





A/027

TRATADO
DE LAS OPERACIONES DE CIRUJÍA,

DISPUESTO PARA EL USO
DE LOS REALES COLEGIOS.

POR

D. FRANCISCO VILLAVERDE, AYUDANTE DE CIRUJANO
MAYOR DE LA REAL ARMADA, CATEDRÁTICO DEL REAL
COLEGIO DE MEDICINA Y CIRUJÍA DE CÁDIZ &C.



REIMPRESO EN CADIZ, EN LA IMPRENTA
DE LA CASA DE MISERICORDIA.

*Al Sr. D. Pedro Custodio Gutierr
Primer cirujano de Cámara de S. M. ci
jano Mayor de los reales ejércitos, &c.*

Lo ofrece y dedica

EL AUTOR.

Al Sr. D. Pedro Custodio Gutiérrez,
Primer cirujano de Cámara de S. M. cat-
olico Mayor de los reales ejércitos, &c. &c.

Lo ofrece y dedica

El Autor.

A LOS ALUMNOS

DEL REAL COLEGIO DE MEDICINA Y CIRUJÍA DE CÁDIZ.

La mas brillante parte del arte de curar es la que tiene por objeto las operaciones de cirujía. El profesor que se señorea en estos actos con feliz despejo y magisterio, acredita su profunda instruccion en todas las materias de medicina: *non immérito ergo óptimus chirurgus verus medicus appellatur* (Joan. Andr. á Cruce. *Chirurg. pág. 2. núm.º 15.*). No está vinculada la ciencia del cirujano únicamente en el manejo de un instrumento, destituido de otros principios, como le imputa la ignorancia y la malicia: el entendimiento ilustrado por una teoría luminosa debe dirigir hasta el mínimo movimiento de su mano. Es preciso conocer el carácter de la dolencia, la necesidad y el método de operar, las propiedades de los instrumentos, las dificultades que puede presentar la estructura de la parte y su accion, el ambiente que la circunda, las indicaciones que presentan la causa y los efectos del mal, los remedios indicados y los doses que se deben propinar de cada uno; el tiempo prefijado por las circunstancias, por las leyes de la economía animal; y por la experiencia los accidentes que perturban la operacion ó que la contraindican, los movimientos de la naturaleza y sus recursos en las curaciones, los obstáculos que se le oponen segun el tiempo, sitio y estacion, y finalmente todos los demás auxilios que el arte le puede subministrar.

(II)

Sin estos preceptos bien reflejados, el profesor procedería á ciegas; sería su ciencia un monstruo ó un cuerpo sin alma, semejante á la del mas despreciable empírico, que hiciese consistir su mérito en el número de miembros mutilados, por no estar orientado de las saludables máximas de la verdadera cirujía, arte precioso, cuyo principal objeto es la conservacion del cuerpo humano en su integridad.

El acto de la mas delicada operacion, que tanto admira á los curiosos, no es mas que un leve rasgo de la ciencia que se requiere en el verdadero profesor de cirujía para la curacion de las enfermedades. Conocer los casos que piden una maniobra, y las contraindicaciones que la repugnan; socorrer los accidentes segun su naturaleza, causas y variedad de circunstancias (asunto privativo de su ministerio); observar la naturaleza en sus efectos, y distinguir el verdadero carácter del morbo que exíge una operacion, del que la proscribe, son puntos esencialísimos de la cirujía que piden un estudio serio de todas las materias medicinales. No en valde el doctor Andres de la Cruz dice: *optimi chirurgi generales conditiones in omnium medicinae partium cognitione consistunt*; lo que corrobora Galeno cuando dice: *medicinae partes mutuam opem requirunt, tum quae manu, tum quae medicamentis, tum etiam quae victu medetur; at illa praesertim quae manu curat, reliquis duabus indiget*. Por esto las leyes exígen de los laureandos en cirujía tres años de estudios de medicina á mas de los de cirujía, y conforme á ellas está dotado nuestro insigne seminario de una cátedra de medicina.

(III)

La teórica general de esta ciencia es indivisible. Las enfermedades externas son esencialmente las mismas que las internas, y solo se distinguen por su situación, y por la lesión de la función relativa á la parte afecta; tienen el mismo origen y la misma terminación; presentan iguales indicaciones, y exigen los mismos auxilios; de modo que es incompatible estar perfectamente impuesto en la cirugía, sin estar generalmente instruido en todas las demás partes de la medicina, pues cada una de estas forma un eslabon de la cadena que hace indisoluble su teoría. Así se deben mirar estas dos ciencias, no como rivales, sinó como dos queridas hermanas, unidas por vínculos naturales, que las hacen igualmente recomendables. Sin embargo, la cirugía por su notoria antigüedad, evidencia é indispensable necesidad, ha merecido elogios superiores de los mas sabios médicos de la antigüedad y de la era presente, que la consideran contestes como verdadera madre de la medicina, por mas que la emulación la quiera defraudar este honor.

De este bosquejo se colige cuan difícil es rayar en la perfección de la cirugía, y el errado concepto de los que se persuaden que es en algo inferior á la medicina. No hay duda que los descubrimientos anatómicos han contribuido mucho á elevarla al grado de perfección que posee: es en efecto la anatomía basa fundamental de la mejor práctica, es la conductora de todas las operaciones que se practican sobre el cuerpo humano: sin ella el profesor procedería á ciegas, é incurriría en una infinidad de inevitables precipicios. ¿Quién sin un perfecto conocimiento de la distribución y dirección de arterias y nervios,

(IV)

de la situacion de los aponeuroses y tendones, &c. osaría hacer la mas leve incision, sin recelo de dar en peligrosísimos escollos? ¿Quién se atrevería á pronosticar el riesgo de una herida penetrante en una cavidad, sin conocer la naturaleza de las partes ofendidas y la funcion que ejercen en el estado natural? ¿Cuál es la operacion de menor consecuencia, en dónde no se reconozca su utilidad, y su imperio? Finalmente, ¿con qué satisfaccion opera el cirujano que sabe evitar las ruinas de que es susceptible la ignorancia anatómica? Tal es la necesidad de la anatomía para el arte de curar, que con razon se puede asegurar que es incompatible el ser buen cirujano ni médico, sin ser buen anatómico.

Por este motivo el estudio de esta parte de la medicina debe ser la ocupacion preliminar de los que nos destinamos á la conservacion de la salud; y así no hay gratitud que baste para corresponder á las generosas liberalidades de nuestro católico Monarca que, inspirado por celosos protectores de un arte tan útil, se ha dignado franquearnos, á expensas de su real erario, todas las comodidades necesarias para conseguir la perfeccion. Á este fin se dirigen las prolijas disecciones y anatómicas demostraciones en que se os ejercita con teson desde que consagrais vuestra aficion á esta facultad, para que comprendais la armoniosa arquitectura de nuestra animada máquina.

La ciencia física del cuerpo humano, ó la fisiología, fundada sobre la estructura mecánica de las partes, y la observacion destituida de las hipótesis que inventa la imaginacion, debe acompañar al conocimiento de la anatomía: de este mo-

do conociendo el estado sano y el mecanismo de sus movimientos, se podrán explicar los fenómenos de la economía animal. La física experimental, de quien es parte la mecánica, tiene tal afinidad con la teórica y práctica de la cirugía, que es indispensable iniciarse en aquella ciencia para comprender las leyes admirables de los movimientos de nuestra máquina y conservar su equilibrio; porque el cuerpo humano, siendo verdadera máquina animada, debe entrar como tal en el objeto de la maquinaria. Además; la mecánica tiene otras utilidades en la cirugía, por que el cirujano debe estar dotado de genio fecundo para imaginar, corregir y perfeccionar la construcción de los instrumentos y máquinas de que debe servirse, lo que no podrá hacer con perfección si del todo ignora esta utilísima parte de la física. La *higiene*, que se os enseña inmediatamente después de la fisiología, os dicta las reglas que se deben observar en el buen uso de las cosas, llamadas por metáfora *nó-naturales*, para conservar la salud: así se os habilita, para que no os sorprendan los desórdenes que se forman cuando se pierde el equilibrio en las funciones, según el axioma geométrico: *rectum est index sui et obliqui*.

El estado morbozo que se os enseña á conocer en la patología, os constituye en el caso de discernir la esencia, diferencias, causas, signos, síntomas y accidentes de las enfermedades sin confusión, para que sepais hacer discreta aplicación de vuestro talento. De lo contrario os veríais en la culpable necesidad de abandonaros ciegamente á la dirección de otro tal vez mas ignorante en la materia, que cuando bastase para au-

(VI)

tórizar en el fuero externo vuestros errores, no sería suficiente á serenaros la conciencia: *imperitia cum dolo æquiparatur*. En asuntos de tanta gravedad, que interesan la vida y la salud: *si cæcus cæcum ducit, ambo in foveam cadunt*.

En prosecucion de tan saludables máximas, para que sepais resolver oportunamente las operaciones, y precaver los accidentes que suelen sobrevenirles, se os enseñan en la terapéutica las reglas que se deben observar en el método general de curar y el modo de tomar las indicaciones, y de satisfacerlas: la materia médica y la tintura que se os dá de botánica, química y farmacia, os hacen manifestacion de los remedios y sus dósís, analizando los tres reynos vegetal, mineral y animal.

Al mismo intento se os instruye en la medicina práctica, para que la agreguéis á la teórica con que se os considera; y si observáreis con atencion la conducta de los profesores de medicina, á cuyo lado se os destina en este real hospital, os llenaréis de experiencias y observaciones para ser médicos sobresalientes.

Este útil establecimiento, erigido por la generosa proteccion de nuestros piadosos Monarcas, siempre solícitos por la felicidad de sus vasallos, se dirige á que seais igualmente hábiles en medicina y en cirujía; porque así los escogidos para el real servicio podréis desempeñar con honor y lucimiento el ministerio de médicos y cirujanos de la real armada, en beneficio de una de las mas floridas partes de sus vasallos, que no tienen otros oráculos que consultar, para conservar la salud en sus dilatadas navegaciones que á vuestra cien-

cia, ni vosotros á quien tomar parecer, sinó es á vosotros mismos.

Dirigidos por tan sólidos principios, llegaréis al mas eminente grado de perfeccion, de la que Severino llama medicina eficaz, y se os franquearán los arcanos de esta ciencia. No consisten sus primores, como se os ha dicho, en saber aplicar emplastos y otras fruslerías, con que se creen en derecho de titularse cirujanos las turbas de curanderos que infestan los pueblos, y contra los cuales fulminan rigores las leyes, por estar poseidos de ignorancia y presuncion; y aún por esto dice Hipócrates: *médici fama sunt quamplurimi, opere vero rarissimi. Lex.* Las operaciones de cirujía, practicadas con discrecion, son las que deciden sobre el verdadero mérito del profesor: sus efectos parecen milagrosos y han dado á sus autores fama inmortal. Díganlo la extraccion, ó depresion de las cataratas, la reduccion á su sitio de una dislocacion, la evacuacion de un empiema, la trepanacion, &c. que instantáneamente dá vista á los ciegos, hace andar á los cojos, hablar á los mudos y parece que resucita los muertos. Estos y semejantes heroismos del arte son los que hacen tan recomendable la cirujía: estos son los que se han mirado como prodigios de una mano superior, no siendo mas que efectos regulares del arte.

Es la cirujía tribunal de apelacion en casi todas las dolencias internas ó externas de nuestra frágil naturaleza. Sofoca á uno un garrotillo, y le salva la *broncotómia*: ahógase un abscesado ó empiemático á consecuencia de un dolor pleurítico, y la *paracentesis* del pecho le dá vida: póstrase un hidrópico, la puntura con el *trocar*

le consuela, y á veces le cura: corta los estambres de la vida á una parida una *hemorrágia*, que la deja casi exângüe, y se detiene como por encanto, obediente á la mano de un experto cirujano que quita la causa de su accidente. Finalmente era tal la confianza de Hipócrates en la cirujía, que reputaba por cosa de afrenta el no conseguir con ella lo que se pretendía: *valde autem turpe est non obtinere á chirurgia quod velis* (*De médico*); y lo confirma con el aforismo sexto de la seccion octava: *quæcumque non sanant medicamenta, ea ferrum sanat: quæ ferrum non sanat, ea ignis sanat: quæ ignis non sanat, ea incurabilia judicare oportet*. En efecto el venerable viejo no malograba coyuntura de hacer valer su proteccion, fuese con el hierro ó con el fuego. Tísicos, obstruidos, hidrópicos, gotosos, cefalálgicos, &c. ninguno quedaba desconsolado, miéntras no pasaba por el crisol de la cirujía, áncora de la esperanza en los males extremos.

De lo dicho se infiere que la medicina y la cirujía se deben prestar recíprocamente sus auxilios; y el público será víctima de las discordias que reinen entre los profesores de ámbas facultades, si penetrados de esta importante verdad rehusan la buena armonía que se requiere entre ellos en los mas de los casos, y nó dirigen sus miras al principal objeto del pronto alivio de los míseros pacientes, procediendo acordes. No sin razon exclama la real Sociedad de ciencias de Sevilla: *utinam hodie sicut cuondam Romæ in uno et medici, et chirurgi munus eodemque subjecto unum esset; hæc fatalis divisio artis multa peperit præjudicia non omnibus nota!*

Resulta tambien de lo dicho, que la exten-

sion de la cirugía es muy vasta: sus límites no están determinados, ni son únicamente las enfermedades externas, pues queda demostrada su grande eficacia é indispensable necesidad en muchas de las internas, que ceden á sus auxilios, después de burlarse de los que le subministran la *dieta* y la *farmacia*, como se verifica en los calculos, en los abscesos del pulmon y del hígado, en los partos laboriosos &c.; y así solo la ignorancia ó la malicia pueden pretender ofuscar la utilidad y extension de la cirugía, que sabe triunfar mas allá de la esfera que vulgarmente se la concede.

Los elogios de la cirugía no causarán admiracion á los que imparcialmente consideren la evidencia y claridad de sus dogmas y salutíferos efectos; y así se vé que en las sátiras que ha dictado la pasion contra la medicina; se ha respetado á la cirugía como excepcion honorífica de una ciencia casi infalible. Sin embargo su adquisicion es difficilísima, por mas que la envidia promulgue lo contrario; pues para sobresalir en ella, queda dicho que se requiere mucho juicio y constancia infatigable en estudiar é imitar los preceptos y ejemplos de doctos maestros, sacando la médula, y aprovechándose de los progresos é invenciones de la cirugía moderna. De este modo podréis sin vanagloria aspirar á igualaros, y aún á superar á los mas ilustres cirujanos de la antigüedad, que carecieron de los primorosos descubrimientos de un siglo tan ilustrado como el presente; y así, estudiosa juventud, no os haga desmayar la consideracion de lo encumbrado y escabroso de esta carrera; ántes por lo mismo, como verdaderos patricios, debeis redoblar vues-

tro ardor, enamorados de la excelencia, utilidad y evidencia de la cirugía.

Este tratado, que el celo de los que prudentemente os dirigen, comisionó á mi cuidado, y cuyo fruto me tiene acreditado la experiencia de muchos años de cátedra, no solo por el alivio que os resulta en la materialidad de escribir, y por el tiempo que ahorráis para otros fines importantes, mas tambien por los progresos que ha hecho esta real escuela, y por el aprecio que han merecido de los mas sabios profesores de medicina y cirugía nuestros primeros ensayos, á que se agrega la impaciencia con que se espera esta nueva edicion, por haberse agotado la doble impresion que se hizo en el año de 1763; sale de nuevo al público refundido, expurgado y aumentado de varias operaciones delicadas y curiosas, segun las mas recientes observaciones y últimas perfecciones de la cirugía.

La temprana muerte del insigne cirujano D. Diego Velasco, ayudante consultor del ejército y catedrático del real Colegio de Barcelona, ha sido una pérdida de importancia para la cirugía. Teníamos premeditado dar juntos la última mano á esta obra, en que trabajamos de acuerdo en la primera impresion del curso teórico-práctico. Confieso que su auxilio hubiera sido de mucha satisfaccion para mí, y de utilidad para el público, por la superioridad de sus talentos; y aunque la suerte me privó de tan buen paisano y compañero, por cuyo motivo y el de mis peregrinaciones marítimas y destinos varios en servicio de S. M. se retardaron algunas obras que teníamos proyectadas y prometidas al público; con todo espero salga esta á luz bien correcta, aunque del

todo desemejante de aquella, por las modificaciones y aumentos que me han parecido precisos. No obstante conservo del curso teórico-práctico lo que me pareció mas útil, particularmente sobre la preferencia del método de operar, y añadido muchas operaciones y perfecciones de importancia, que aún no se conocían al tiempo de la impresion de aquella obra.

Había proyectado adornar esta impresion con láminas finas, que representasen en debida proporcion los instrumentos propuestos para los diferentes métodos de operar; pero considerando que para los individuos de los reales colegios es superfluo este dispendioso y prolijo adorno, que retardaría la impresion urgente de esta obra, por cuanto ántes de demostrar las operaciones os hago manifestacion de los instrumentos con que se ejecutan en general, y particularmente cuando se trata de cada una, á cuyo fin existe el arsenal de instrumentos que adorna este real colegio, sin otro objeto que el que se os represente en vuestra imaginacion su mecanismo; por tanto he variado de proyecto, omitiendo representarlos en láminas.

En cuanto al órden, la experiencia me tiene acreditado por mas ventajoso no confundir los preceptos teóricos con los prácticos; por esto soy lacónico en la historia de las enfermedades que se os deben enseñar en la patología, para evitar fastidiosas repeticiones; y solo me extiendo en la numeracion de los principales síntomas, que sirven de signos para conocer las indicaciones y contraindicaciones de las operaciones. En cuanto al método de operar, objeto principal de este tratado, he puesto el mayor cuidado para dirigir

á los principiantes, de modo que obvien el destruir la armonía inimitable, que se debe conservar cuanto sea posible entre las partes sobre quienes se opera.

La práctica que propongo es la médula de los escritos de los mayores sabios, confirmada tácita ó expresamente con observaciones de autores fidedignos, comprobada con mi propia experiencia en mas de veinte y tres años de incessante práctica de medicina y cirugía en el público, y en numerosos hospitales que he tenido á mi direccion en las expediciones en que fuí destinado de cirujano mayor. En estos tiempos tuve proporcion de dirigir los mas de los afectos internos, y de practicar todo género de operaciones.

Tambien la he comprobado en este real hospital, en donde por via de consulta entre el cirujano mayor, sus ayudantes y maestros del colegio, y á presencia de los discípulos, se ventilan públicamente con la mayor prolijidad las ventajas y modificaciones respectivas á cada método, siempre que ocurre algun caso de gravedad. Igual proporcion he tenido de corroborar y rectificar mi práctica en las enfermedades del séxô femenino, por haber asistido muchos años de cirujano principal al primoroso hospital de nuestra señora del Cármen de esta ciudad, en donde tuve ocasion de ejecutar operaciones muy particulares. Por lo mismo omito citas, cuando he tenido tantas veces ante mis ojos y entre mis manos el desengaño. En el curso teórico-práctico se tuvo por precisa esta diligencia, para apoyar los documentos sobre hechos ciertos de que carecíamos en nuestra práctica, por haberse escrito en París en medio de las ocupaciones de nuestras

taréas literarias, para perfeccionarnos en todas las partes de la medicina.

El destino de esta obra no me permite que os exponga los apósitos y vendajes que requiere cada operacion en particular, sin embargo que coadyuvan infinito al feliz éxito de las operaciones; porque esta materia se os enseña separadamente, y está compendiada con exâctitud en el excelente tratado impreso en 1763 por uno de los mas expertos y consumados cirujanos que hacen honor á la nacion, por el licenciado D. Francisco Cannel, cirujano mayor de la real armada; pero debe servir de adicion á esta sobre el modo de aplicar el vendaje que se citará en cada operacion.

Tampoco se trata aquí de las operaciones que exîgen las enfermedades de huesos, porque igualmente se os enseñan aparte teórica y prácticamente, segun la constitucion de esta real escuela; y sobre la materia tenemos la traduccion de la excelente obra del célebre *Petit*, que llena todas nuestras ideas, y á la que se ha dedicado un profesor bien conocido por sus taréas literarias en esta línea.

Vuelvo á repetir, que el principal objeto de este tratado es instruir á la juventud, y aliviar á los alumnos de los reales colegios de cirujía del inmenso trabajo de escribir tan dilatada materia, á fin que no expendan supérfluamente el precioso tiempo que deben compartir en nó ménos importantes objetos. Para redimirles de la molestia de recurrir á muchas obras que á unos son incógnitas, y á otros ininteligibles, para hallar instruccion tan completa sobre cada materia, se recapitula en esta obra lo mas selecto y acendrado que contienen los mejores escritores; y aunque

ha sido censurada por profesores sabios en ámbas facultades, especialmente por la asamblea de este real colegio, cuya aprobacion es la recomendacion mayor que puede tener esta obra, con todo la sujeto al criterio de cualquier lector sabio y discreto.

OPERACIONES DE CIRUJÍA.

PARTE PRIMERA.

CAP. I. De la cirujía en general.

ARTÍCULO I.

La cirujía es la ciencia que enseña las reglas y preceptos que se deben observar en la curacion de las enfermedades que requieren operaciones manuales.

Su nombre se deriva de los mas frecuentes actos que consisten en la aplicacion de la mano; pero no por eso se omite el uso de medicamentos y dieta para corregir los síntomas de los morbos que intenta curar, como previene Celso: *chirurgia non quidem medicamenta atque victus rationem omitit, sed manu tandem plurimum præstat* (In Proœm. lib. VII.). Conforme á esta máxima en los títulos que confiere el real Proto-medicato de cirujanos latinos ó graduados, concede la facultad de mandar sangrar y purgar, y hacer todas las demás evacuaciones necesarias, sin pena ni calumnia.

Los afectos que trata la cirujía no solo son los externos, mas tambien los internos que piden aplicacion de la mano ó alguna particular operacion: estos últimos son los casos mixtos, en que los profesores de una y otra facultad deben unirse de buena fé, para que el enfermo consiga del arte todo el alivio posible.

Divídese la cirujía en teórica ó especulati-

va, y en práctica ó manual: la union de estas dos partes constituye al cirujano docto, y á la cirugía ciencia.

La teórica se subdivide en general y particular: la general es relativa al conocimiento de todos los afectos, y es idénticamente la misma que la de la medicina, única é indivisible en sus partes, y así no se posee sinó en totalidad. La diferencia, pues, que hay entre los profesores de de las dos facultades, consiste en aplicar las reglas generales, unos á los afectos internos, y otros á los internos y externos; de manera que la ciencia no se divide, pero sí el ejercicio y la aplicación de ella.

La teórica particular de la cirugía enseña los requisitos necesarios para operar con buen suceso. Los conocimientos generales no bastan para esto: es precisa una teoría particular deducida de la práctica del arte, ó una experiencia bien reflexionada sobre los desengaños de dicha práctica.

La cirugía manual pone en ejecución las reglas de la teórica por todos los medios que dicta la materia médico-quirúrgica. Una y otra parte son indispensables en el verdadero cirujano: el entendimiento debe ser conductor de su mano. El que piense dispensarse de la teórica, y se contenta con la parte operativa, no merece nombre de cirujano: ¿cómo ha de andar ó dirigir el que está ciego? Es incontestable que sin ser buen teórico, delira el que se presume práctico: titubeará en la menor cosa, y serán mas los yerros que los aciertos en desdoro de la evidencia del arte.

se de buena fe, para que el enfermo coniga del arte todo el alivio posible.
Divides la cirugía en teórica ó especulativa.

ART. 2º *De las cualidades del perfecto cirujano.*

El que posee y ejerce la cirugía teórica y prácticamente, se llama cirujano. Las cualidades que debe tener en lo físico y en lo moral para ser perfecto, son las siguientes: ingenioso para inventar, de feliz memoria para retener el complejo de noticias que abraza su arte; juicioso, prudente y transcendido, para imponerse con prontitud en las causas obscuras, síntomas y accidentes de las enfermedades, y pronosticar con circunspección: debe estar instruido en las humanidades y en algunos idiomas, para que pueda registrar y entender los monumentos originales de su arte: en la lógica, para discernir lo verdadero de lo falso, inferir legítimamente y defenderse de sofismas: en la medicina, para que agregue á la práctica la teórica general de su arte, sin la cual no puede comprender la formación de las enfermedades y sus complicaciones, ni proceder á su curación con racionales indicaciones y adecuados remedios. Así lo previenen sabias pragmáticas de nuestros Soberanos (*Leyes del Proto-medicato. cap. XI. §. III. pág. 151.*)

Debe tener buena crianza, ser urbano y atento, de loables costumbres, imbuido en máximas de la filosofía moral, para que arregle su conducta cristianamente: ha de ser piadoso y liberal con los dolientes, caritativo con los pobres, afable y cariñoso pero secreto y casto, modesto en el vestir, aseado y primoroso sin estudio, particularmente en las manos, para no fastidiar la extrema delicadeza de algunas personas, que debe tratar; moderado y grave en sus discursos, de

un ánimo intrépido y constante, sin temeridad ni timidez.

Debe ser ágil y bien organizado: de vista perspicaz para registrar el semblante del enfermo y las cosas diminutas que se ocultan en los senos, como la tendencia de las inflamaciones á la mortificación ó á otras terminaciones &c.

Conviene que esté dotado de finura en los demás sentidos: en el oído, para percibir el estrépito de los huesos rotos en las fracturas; la tós, el estornudo y el desentono de los que están dementes ó delirantes: en el gusto, para probar en caso necesario los alimentos y medicamentos, é inferir sus cualidades: en el olfato, para sentir la pudricion de las úlceras, de los abscesos, de las deyecciones, las cualidades de la atmósfera y la bondad de los medicamentos: en el tacto, para tocar las durezas, fluctuaciones ó pulsaciones de los tumores, tomar el pulso &c.

Debe ser ambidextro y nada trémulo, para ayudarse con una y otra mano, y ejecutar con igual destreza algunas operaciones que piden con precision la misma firmeza y agilidad en la mano siniestra que en la diestra: v. g. la operacion de la catarata por depresion en el ojo derecho, la apercion de algunos abscesos, &c. En su trato debe ser sociable, humilde y nada orgulloso: pospondrá siempre su dictámen al de los que reconozca superiores en la práctica; huirá de rozarse con empíricos, con gentes ignorantes y depravadas, que puedan infamarle ó inficionarle con su mal ejemplo.

Adornado el cirujano de estas bellas prendas é instruido en el vasto campo de las doctrinas expresadas, necesita aún para llegar á la posible

perfeccion, frecuentar con atencion los hospitales en las grandes ciudades ó en los ejércitos de mar y tierra, observando la conducta y manejo de los prácticos mas sensatos, para aprovecharse de sus luces. Allí se logra la ocasion de ver mas enfermedades y operaciones en un año, que tal vez se consigue en la práctica privada de una ciudad en toda la vida. Por esto se antepone con razon en el concepto de las gentes á todo profesor versado en la práctica de hospitales. Despues debe ejercitarse en las operaciones sobre cadáveres, y últimamente sobre los vivos, dirigido por buen maestro que le vaya adiestrando y le haga conocer cuanto vá de hablar á ejecutar, y entónces se confirmará en qué, supuestos los principios anunciados, el uso hace el maestro.

Las expresadas circunstancias son las que caracterizan el verdadero cirujano-médico, que con nombre de latino distinguen las leyes, y que no debe confundirse con aquella clase, tolerada por necesidad con el nombre de romancistas. El objeto de los reales colegios es formar cirujanos latinos ó graduados, que destierren la ignorancia, y reparen la escasez de buenos profesores y la poca estimacion que los nó-instruidos dan á esta facultad: aquellos son los que están condecorados con las distinciones y honores concedidos por reales pragmáticas á los graduados en las universidades, y los que tienen facultad de ordenar sangrías y subministrar á los enfermos cualquier medicamento alterante ó evacuante, sin que nadie se les oponga, lo cual no es lícito á los *mere* romancistas, que ni pueden mandar sangrar, ni purgar, ni dirigir las grandes operaciones, sin asociarse para la resolucion á cirujano graduado

ó médico (*Recopilacion de las leyes del Proto-medico. Cap. X. art. IV. pág. 160. y siguientes*). A la verdad, estos imperfectos operarios quedan reformados por la real cédula de S. M., y señores del consejo de 13 de abril de 1780, en que se resuelve la fundacion de un colegio de cirujía en la córte; declarando la total independendia de la cirujía en todo el reyno del tribunal de la medicina, y estableciendo su gobierno por sus mismos profesores bajo la presidencia del primer cirujano de la real cámara. A la sombra de tales auspicios cesará la opresion y florecerá esta ciencia: recobrará sus legítimos derechos, y no obscurecerá sus glorias la emulacion que hasta aquí la ha tenido esclavizada, vinculando en la ignorancia de la cirujía sus mayores aplausos.

CAP. II. *De las operaciones en general.*

ARTÍCULO I.

Operacion de cirujía es la accion metódica de la mano del cirujano, sola ó armada de algun instrumento sobre el cuerpo humano, para restituirle ó conservarle la salud.

Divídese en dos partes: una teórica, y otra manual ó práctica. La primera dá el conocimiento de las reglas mas seguras para el buen éxito de las operaciones, y de los remedios que se deben administrar para corregir los accidentes. La segunda consiste en la mañosa ejecucion de aquellas reglas.

Divídense las operaciones segun las enfermedades y partes en que se practican. A veces toman el nombre de las citadas enfermedades ó par-

ven y reducen á su sitio las partes, como en la reduccion de las hernias, cuya operacion llamaron los griegos *táxis*. Segundo, cuando se procura la reunion de las partes divididas. Esto se puede ejecutar de dos modos; ó haciendo nuevas divisiones, como cuando se apuntan los labios de una herida; ó sin hacer division, como se ejecuta en la aproximacion de los labios de una herida por medio de tiras de emplasto ó de un vendaje unitivo.

Algunos autores dividen la *sintesis* en union de continuidad, y de contigüidad. La primera se practica cuando se hace la aproximacion de las partes divididas en las heridas y fracturas: la segunda, cuando se reducen á su sitio las partes que han salido de él, como en las quebraduras y dislocaciones.

ART. 3º. De la diéresis ó division.

La *diéresis* tiene por objeto la division de ciertas partes del cuerpo, que están unidas natural ó preternaturalmente. Se pone en práctica sobre partes duras y blandas, cortando, arrancando y quemando. La seccion sobre las partes blandas se llama tambien incision, apercion ó manifestacion; pero en las partes duras, segun los diferentes instrumentos con que se divide, se llama serrar, legar, limar y cortar: se sierra en el trépano ó en las amputaciones; se legra en las caries; se liman los dientes mal conformados, y finalmente se cortan con las tenazas incisivas ó con el cuchillo lenticular las briznas ó fragmentos de huesos que irritan, punzando las partes blandas.

El segundo modo de practicar la *diéresis* es arrancando. Tiene aplicacion sobre las partes duras; v. g. al sacar una muela; y sobre las blandas al extirpar los pólipos ó las glándulas escirrosas, que se separan con los dedos en las úlceras. El tercero quemando, que indistintamente tiene lugar sobre partes duras y blandas, cuando se aplican cáusticos actuales ó virtuales, para abrir abscesos ó separar cáries húmedas y profundas.

ART. 4º *De la exéresis ó extraccion.*

Esta es una operacion por cuyo medio se sacan fuera del cuerpo las cosas extrañas y nocivas. Practícase con abertura ó sin ella: lo primero en las contraberturas ó dilataciones de las heridas, para sacar con mas facilidad una bala: lo segundo cuando dichos cuerpos se pueden extraer por aberturas naturales, como boca, narices &c., ó por la misma herida sin ampliarla.

ART. 5º *De la prótesis ó adicion.*

Consiste la *prótesis* en añadir al cuerpo un miembro artificial que substituya la falta de alguno natural, ú en aplicar algun instrumento ó máquina que facilite el uso natural de una parte, como un ojo de cristal, una pierna de palo ó un obturador en las perforaciones del paladar. Y se debe notar que lo primero es por simple adorno, lo segundo por utilidad y lo tercero por indispensable necesidad.

ART. 6º *Advertencias para ántes y despues de las operaciones en general.*

Antes de emprender una operacion se debe conocer exáctamente la enfermedad que la exige, para tomar el partido mas seguro. Si absolutamente no puede curarse sinó con una operacion, con todo se exáminará si hay contingencia que resulte despues de la cura otra enfermedad peor que la primera, como suele suceder en los flujos hemorroidales, por donde la naturaleza se descarta de humores supérfluos, los cuales curados radicalmente han producido enfermedades de mas entidad que la primera. Tambien se debe atender á la edad, complexión, fuerzas y ánimo del paciente, para decidir si está apto para tolerar el dolor, miedo y peligro de la operacion. El miedo influye de tal modo en la economía animal, que muchos se han puesto en un estado deplorable desde que se enteraron de la imposibilidad de curarse sin una operacion. El dolor causa en las fibras de los vasos capilares un movimiento tónico que suspende el curso de los líquidos, y ocasiona diversos síntomas que notamos despues de las operaciones, como inflamacion, calentura, &c. Del complexó de estas circunstancias reflexádas con prudencia, se deduce el diagnóstico de la utilidad de la curacion radical ó de la preferencia de la paliativa, segun mejor convenga al alivio del enfermo y al crédito del arte.

Si se forma juicio que la operacion es necesaria y posible, sinó fuere ejecutiva la necesidad, se elegirá tiempo oportuno para ella. Hay

circunstancias que permiten aguardar hasta las favorables estaciones de primavera y otoño. En otras no se puede diferir la operacion, porque si se retarda se hace impracticable ó muy peligrosa, yá por los progresos del mal, ó yá por la extenuacion del enfermo: en semejantes casos no se omitirá cautela que sea conducente á corregir en el cuarto del enfermo el demasiado frio ó calor del ambiente.

Se pondrá cuidado en los puntos siguientes; 1.º premeditar lo que debe hacerse ántes de operar; 2.º lo que conviene durante la operacion; 3.º lo que debe ejecutarse despues. En cuanto al primer punto se recapitulará mentalmente la estructura natural de la parte, y se desmenuzarán ó analizarán el estado actual del morbo y los desórdenes que ha ocasionado; precaviendo así las dificultades que pueden presentarse al operar. En buenos términos, se debe practicar la operacion mentalmente para evitar escollos ó remediarlos con facilidad.

El profesor debe estar surtido de buenos instrumentos: conviene que algunos sean dobles, por si se inutilizare uno, poder echar mano del otro. Se han de preparar de antemano algunos estípticos, principalmente el agárico, y agujas con hilo por si se ofreciere enlazar alguna arteria para cohibir un flujo de sangre. En caso de servirse de luz artificial, ha de ser doble, para que si se apaga una, no se retarde la operacion por su falta. Así mismo, se tendrá preparado todo el apósito y cuanto fuere necesario para la primera cura sin que el enfermo lo perciba, por el horror que inspiran semejantes preparativos.

Antes de empezar la maniobra, se situará

cómodamente al enfermo y á los ayudantes: estos deben ser facultativos, y en su defecto personas dóciles é inteligentes, que instruidos de lo que á cada uno corresponde al tiempo de operar, comprendan á la menor seña y sirvan prontamente. La situacion cómoda del enfermo conduce á que se mantenga en un mismo sitio constantemente, y que el profesor ejecute con mas seguridad y libertad la operacion. El acto de esta debe ser *citò, tutò & jucundè*, con prontitud, agrado y seguridad. Lo primero, porque el tiempo de sufrir dolores, aunque sea corto, siempre parece muy largo: sin embargo lo único que indica aquella palabra *citò*, es que no se malogre, ni se cerceñe un punto del tiempo necesario, porque la precipitacion ofrece pésimas consecuencias, y la mano no debe ir mas apriesa que la reflexion que la debe guiar. Por esto se ha dicho: *festina lentè, sat citò si sat benè*.

El agrado consuela al enfermo y le infunde confianza en el facultativo que así le trata. La seguridad se encarga para que no haya necesidad de reiterar la operacion ó de hacer nuevas incisiones. En caso que la operacion deba practicarse en dos tiempos, ó si se prevee que despues precisará dilatar algunos senos, se le advertirá al enfermo, para que no crea que se cometió yerro en la operacion, y se evite la nota de cruel. Concluida la operacion, se cura la herida, y se dá al enfermo una situacion que no tenga que moverse á cada instante, y que el miembro esté situado cómodamente y segun convenga. Ultimamente, se corregirán los accidentes presentes y se obviarán los futuros, ordenando el régimen regular, segun la especie de operacion,

y suministrando los medicamentos que requieran las indicaciones, sin omitir las evacuaciones de sangre cuando precisan, por ser asuntos serios y pertenecientes en todas sus partes al profesor de cirugía graduado. Al intento corresponde que el operado esté en parage sosegado, con buena ventilacion, sin bullicio ni frecuencia de visitas. Se le evitarán pasiones de ánimo, alentándole con la esperanza de un pronto restablecimiento.

Además de las cautelas referidas, hay que observar otras, no ménos importantes al alivio del enfermo que al crédito del facultativo. Si el caso es grave y de éxito dudoso, se consultará primero con los cirujanos mas sabios para asegurar el acierto, y que no se le impute timidez ó temeridad, si el enfermo llega á fallecer. En estos actos expone el cirujano ordinario ó de cabecera lo que ha observado sobre la naturaleza del afecto, sobre los efectos de los remedios, y sobre las circunstancias actuales que indiquen la operacion, ó el peligro y contraindicacion que advierta. En virtud de su narracion se procede al reconocimiento del afecto y al exámen del estado actual del enfermo. Despues se conferencia entre todos, empezando los mas modernos y de menor graduacion á dar su dictámen; y así vota cada uno por su órden. El mas antiguo preside y decide en caso de discordia ó de igualdad de votos: regularmente lo que se resuelve es á pluralidad. Si el caso es mixto, se atemperará el cirujano á decidir sobre la operacion, sometiendo su dictámen en cuanto á la curacion medicinal de la complicacion á la decision de los médicos.

En estos actos debe portarse todo profesor con la mayor prudencia y moderacion: expondrá ingenuamente y sin parcialidad su dictámen; evitará los preámbulos intempestivos con que algunos pseudo-sabios hacen vana ostentacion de su presumida literatura, con irrision y fastidio de los concurrentes. Por tanto se ceñirá al asunto de que se trate, cimentando su dictámen en sólidos fundamentos de teórica y práctica. Lo que se resuelve en junta se debe observar religiosamente, no ocurriendo contraindicante que lo impida.

No se proceda con ligereza en pronosticar, haciendo promesas agigantadas, como de ordinario se vé en los ignorantes y charlatanes para captarse la confianza de los enfermos. Tampoco se exâgere el peligro cuando no le hay, y mucho ménos cuando no se conoce centralmente la naturaleza del mal: un justo medio entre el temor y la esperanza modificará aquellos extremos. En caso de eminente riesgo, aunque se disimule con el enfermo para no consternarle, los interesados y deudos deben saber sinceramente el peligro, para que preparen el ánimo del paciente, y este se disponga cristianamente ántes de la operacion. Las demás cautelas que requiere cada operacion en particular, se advertirán en su lugar.

ART. 7º *De los instrumentos de cirujía.*

Una de las principales circunstancias que deben acompañar al cirujano para el feliz éxito de sus operaciones, es la bondad de los instrumentos con que há ejecutarlas. Su imperfeccion ó

su falta ha sido causa de lastimosas tragedias, pereciendo miserablemente sin auxilio muchos que una operacion oportuna libraría de las garras de la muerte. Esto no puede suceder teniendo adecuados instrumentos: por tanto el perfecto cirujano debe acopiar un arsenal completo de los que son indispensables en cada operacion, sin la precision de tener los antiguos reformados por los modernos. Sin embargo, como *facile est inventis addere*, y que los instrumentos excluidos sugieren ideas para inventar otros mejores con las luces de la mecánica, conviene registrar los arsenales de Esculteto, Paréo, Heíster, Dionís, Garregeot, los Fabricios, las memorias de la real Academia de cirujía de París &c: en estas obras se halla lo mejor de los antiguos y lo mas selecto de los modernos. Con este objeto mantiene S. M. en cada colegio una biblioteca, para poder consultar y registrar sin dispendio los fastos de la facultad.

Los instrumentos son unas máquinas ó medios auxiliares de que nos valemos para practicar las operaciones. Llámanse así, porque al paso que nos ayudan, nos instruyen, y como por sí solos nada sirven sin la direccion de la mano, se dividen en naturales y artificiales. Los naturales son todas las partes del cuerpo que cooperan en una operacion, especialmente las manos y los dedos. Estas partes se deben traer muy aseadas y limpias: conviene que sean ambidextras, y mas bien largas que cortas; las coyunturas de la muñeca firmes; los falanges de los dedos muy flexibles; el pulpejo, particularmente del índice y del dedo medio, fino y delicado para la sensacion del tacto. Los instrumentos naturales se

prefieren á los artificiales, siempre que con ellos se puede conseguir lo que se intenta, porque embarazan ménos y son mas seguros.

Los artificiales se hacen de hierro, de acero, de oro, plata, plomo, metal, hoja de lata, marfil, madera, vidrio, hilo, seda, lienzo y de otras materias segun el uso que han de tener. Los cortantes precisa que sean de acero en aquella parte. Otros requieren la plata para que sean flexîbles y se conserven tersos, ó para que se les pueda dar la figura y finura correspondientes, como algálias, sondas flexîbles, cánulas &c. Algunos deben ser precisamente de oro, como los sifones para los puntos lacrimales, y los alfileres para el labio leporino. De plomo se hacen cánulas, láminas &c. de marfil, madera, carei y nacar se hacen los cabos de muchos instrumentos: de hoja de lata cajas de fracturas; de vidrio ojos artificiales; de hilo, seda y lienzo, cordonetes, vendas, vendajes &c.

Todos los instrumentos se refieren á cuatro clases, en que generalmente se dividen las operaciones; á saber, union, division, extraccion y adicion, conocidas con los nombres de *síntesis*, *diéresis*, *exéresis* y *prótesis*, como se verá mas adelante: con este órden haré su numeracion. Á la *síntesis* pertenecen todos los que favorecen la union, sirviendo para las curaciones y para las suturas; estos son pinzas, espátulas, verduguillo, agujas, alfileres, tiras de emplasto, vendas, bragueiros, pesarios, cajas de fracturas, &c. Á la *diéresis* corresponde mayor número: unos dividen las partes moles y otros las duras. Los primeros se subdividen en cortantes y dilatantes: á estos últimos se dá el nombre de espejos, como el del

útero, el del ano, el del ojo, de la boca, &c. los cortantes sobre partes moles son bisturís, escalpelos, sondas, tijeras, lancetas, &c.

La *diéresis* sobre partes duras comprende gran número de instrumentos, como los que usan los dentistas, cauterios, trépano, legras, sierras, gubias, escoplos, martillo de plomo, tenazas incisivas, &c.

En la *exéresis* se incluyen otras dos clases de instrumentos: unos para extraer de las partes moles, y otros de las duras: los primeros son lancetas y apostemeros, geringas, cánulas, cucharillas, picos de grulla, de cuervo, de pato, sacabalas, sondas sulcadas, cateteres, ó itinerarios, sondas de pecho, algalias, lithotomos, conductores, tenazas, sondas de pico, garfios, pinzas de pólipos, escarificadores, ventosas, &c. Los segundos son el pelican, el botador, la llave inglesa, los gatillos y medias cañas, los tortores, y torniquetes, los cuchillos de amputacion, las sierras, &c.

A la *prótesis* se remiten el obturador de paladar, los ojos de vidrio, los dientes de marfil, las trompetas acústicas, las orejas, narices, brazos y piernas artificiales, &c.

Entre los referidos instrumentos hay varios que llamamos portátiles, porque siempre los debe llevar el facultativo en su estuche, y son los siguientes: pinzas, espátula, tijeras rectas y semicorvas, sonda sulcada, bisturí recto, semicorvo, y convexo por el filo, estiletos, verduguillo, portapiedra, sondas real y de pecho, lanceta ó apostemero. Estos sirven en las curaciones y ocurrencias mas comunes de la práctica.

En general, todo instrumento portátil que no sea cortante, debe ser de plata, para que se

conserve aseado: los de hierro se toman con la humedad del ayre y de la transpiracion del que los maneja. Los cortantes deben ser de acero bien afinado, y estar perfectamente bruñidos, para que se conserven tersos y pulidos. Conviene custodiarlos en estuches proporcionados untados con alguna substancia butirosa y cubrir los lados con lana nó lavada y bien seca, para evitar el contacto del ayre. Cuando se haga uso de ellos, se limpiarán con prolijidad. Si se han mojado con algun líquido, se lavan y se secan perfectamente. El curioso facultativo debe tener en sus cajas polvos de esmeril fino, y de almazarron, para limpiarlos con un poco de aceyte, y un trapo, cuando estén tomados.

Las tijeras de cortar carne son rectas, corvas ó semicorvas: las muy corvas no convienen, porque apartan mucho la línea de direccion del centro del movimiento, y no pueden entrar con facilidad en los senos y fístulas estrechas. Debe procurarse que no se muerdan los filos de sus hojas, y que sus puntas sean obtusas: deben ser mas largas desde el cabo hasta los anillos, que el recto hasta su punta; porque este instrumento se considera como una palanca de primera especie, cuyo punto fijo ó de apoyo está en el clavo, la fuerza movente ó la pujanza en un extremo, que es en los anillos, y la resistencia entre las dos láminas cortantes. Es constante que, segun reglas de mecánica, quanto mas dista la potencia del punto de apoyo, mayor es la fuerza: por consiguiente, quanto mas larga sea la parte posterior de las tijeras hasta el clavo,

y cuanto mas cortas sean sus láminas cortantes, tanto mayor será la fuerza, y menor la resistencia de los cuerpos sometidos á su accion. El modo de servirse de ellas es introducir el pulgar en el anillo superior y el anular en el inferior: el índice y medio, como auxiliares del anular, se apoyan sobre el borde redondo del anillo inferior.

Las mejores *pinzas* de curacion son las de anillo. Es necesario que punteen bien, y que tengan en lo interior de sus puntas líneas transversas paralelas, para que se puedan asir con ellas las cosas diminutas. Su construccion es casi semejante á la de las tijeras, solo que desde el eje á la punta son mas largas que del mismo punto á los anillos, para que se pueda alcanzar con ellas al fondo de un absceso ó fístula profunda. Tambien pueden estar sus puntas perforadas, para que agarren mejor cualquier cuerpo extraño. Sirven para poner y quitar los lechinos y planchuelas de las úlceras, y algunos cuerpos extraños que no ofrecen mayor resistencia.

La *espátula* mas usual es la que imita la figura de una hoja de arrayan por su parte anterior, y por la posterior tiene doblado un poco el cabo con algunas desigualdades para hacer funciones de elevador. Sirve para extender los unguentos y para limpiar las inmundicias de la circunferencia de las úlceras. Se coge por el medio con el dedo grande y el índice de un lado, y del otro el plex; el cabo se apoya sobre el hipotenar y la paleta sobre el unguento. De este modo es un palanca de tercera especie; á saber, la pujanza en medio, el punto de apoyo en

un extremo, y la resistencia en el otro.

Las sondas y estiletos, por cuanto sirven para reconocer el fondo de las heridas, fístulas y senos, deben ser flexibles para doblarlas segun convenga, y tendrán un boton piramidal en el extremo anterior ó punta para que no lastimen, y un ojo en el posterior para pasar un sedal si se ofrece. Han de tener diferente grosor y longitud, para adaptarlas á la naturaleza y tamaño de las heridas ó fístulas. El dedo índice hace oficio de la mejor sonda, para instruirnos del estrago de una parte: tambien se usa de un hilo de plomo grueso ó de una candelilla. Para sondar se toman como una pluma para escribir, y situando el plex y dedo medio de la otra mano á los lados de la herida para apartar sus labios, se introduce la punta de la sonda suavemente de todos lados, para descubrir la penetracion de la herida y reconocer las partes interesadas, los senos y madrigueras de los abscesos, las cáries y la naturaleza de los cuerpos extraños. Entre las sondas se comprende la que llamamos *real*, porque alcanza á todas partes. Compónese de dos piezas, que se arman por medio de una rosca, que tiene el extremo de una para entrar en el de la otra hecho para recibirla.

Pertenece tambien á esta clase la *sonda sulcada*, para conducir por su canal liso y recto los instrumentos cortantes. En su punta no debe tener canal, pues debe ser cerrada para que el instrumento se detenga. El extremo posterior regularmente es plano, y dividido por medio sirve para recibir el frenillo y defender las raninas de la seccion que se hace en aquel ligamento

cuando es corto en los párvulos. Para servirse de ella se toma en la mano derecha, el p^olex en la parte superior, y el índice y medio en la inferior; y apartando con el p^olex y medio de la otra mano los labios de la fístula ó herida, se introduce la sonda suavemente hasta el fondo: allí se mantiene con la mano siniestra, de modo que los cuatro dedos estén debajo y el p^olex encima, para levantar el canal contra el cutis de la parte que se quiere dilatar, y así se conduce con seguridad el bisturí sobre su centro.

Los *bisturís* pueden ser rectos, convexos, corvos y semicorvos. Los corvos se deben despreciar por la misma razon que las tijeras: hay algunos cortantes por su convexidad. En lo ancho deben ser de distintos tamaños, para adaptarse á las partes donde se deben usar: tambien los hay de figura de una lima por el filo. La parte opuesta se llama dorso ó recazo, y el mango cabo. Se usa de este instrumento en distintos modos, como se dirá en las operaciones particulares en que se emplea.

La *lanceta*, así llamada porque tiene la figura de una lanza, debe ser corta, muy aguda y bruñida, de figura piramidal. Unas tienen la punta figurada como grano de cebada: estas son las mas anchas por la punta, y las mas seguras para los principiantes, porque solo requieren que se pique para hacer una abertura grande. Esta clase conviene para los vasos superficiales y gruesos, cubiertos de un cutis fino y delgado, ó para los pequeños abscesos cutáneos. Otras imitan la punta de un grano de avena, que es mas largo que la precedente, y conserva algo de su ancho. Esta especie se reputa por la mejor, porque hace

á todos los vasos mas ó ménos profundos. Hay una especie que es de figura de lengua de serpiente; su punta es muy aguda y larga: los estudiantes no deben usar de ella, y solo sirve para las venas muy profundas. Todas estas lancetas pueden servir para abrir pequeños abscesos; pero como algunos son profundos, se suele usar de una lanceta mas larga y ancha, que se llama *apostemero*. La lanceta sirve tambien para socorrer los casos urgentes, que no admiten demora en el uso de la sangría, y sería inhumanidad dejar morir un enfermo á vista de un cirujano por falta de sangrador que le abriese una vena; así no debe faltar del estuche portátil de un facultativo curioso.

El *verduguillo* es un diminutivo de la navaja de afeitar; sirve para rapar el vello, y desprender de la circunferencia de las úlceras la inmundicia que no ha cedido á la hoja de mirto. Este instrumento á la verdad parece impropio para un cirujano letrado, que no debe humillar su profesion científica con un ejercicio mecánico que lo degrade; pero como hay partes secretas, que la decencia y el pudor subtraen de la vista de otro que el profesor con quien se tiene confianza, por eso precisa tener aquel instrumento para semejantes casos. Al servirse de él, se doblará de modo que la hoja y el cabo formen un ángulo obtuso: despues se situará el pulgar cerca del recazo de un lado y del otro el índice: el medio y el anular, diametralmente opuestos al pulgar, y el auricular sostienen el cabo: con el pollex y medio de la mano siniestra se estira el cutis para que no se arrugue, y por debajo ó entre ellos se aplica el verduguillo oblicuamente,

moviéndole al soslayo, para que corte bien. De los demás instrumentos peculiares á cada operacion se tratará en sus respectivos capítulos.

CAP. III. *De la inflamacion.*

ARTICULO I.

La inflamacion es un estado preternatural acompañado de tumor, dolor, calor, rubor, tension y pulsacion: las mas veces con calentura y con los síntomas anexos á ella, como pervigilios, sed, calor universal &c. A veces la fiebre precede al flegmon, y entónces es esencial y el tumor sintomático. Otras veces el tumor y la calentura acaecen á un mismo tiempo, y se derivan uno y otro de la misma causa; pero lo mas comun es que la calentura sobrevenga al tumor como efecto ó síntoma de él. Fórmase siempre la inflamacion en los extremos capilares arterioso-sanguíneos, ó en los vasos serosos ó linfáticos que de ellos nacen, por estagnacion ó irrupcion de la sangre en los expresados vasos, ó por extravasacion en la membrana adiposa.

El menor obstáculo que impida la circulacion derivará la sangre á los vasos colaterales, y dará margen á una plétora local, proporcionada al calibre del vaso obstruido y al número y diámetro de los colaterales. Se observa recíproca compensacion en la distribucion de los líquidos: una parte gana lo que otra pierde; sin embargo la sangre intenta siempre vencer el obstáculo. Cuanto mayor es la resistencia, tanto mas se aumentan las pulsaciones de las arterias y del corazon. Este efecto es muy diverso del que se advierte en

las máquinas hidráulicas, cuya fuerza se disminuye al paso que se multiplican los obstáculos. Hay en las arterias y en el corazón de los animales un principio de sensibilidad que se aumenta siempre que la sangre se remansa en alguno de sus vasos, lo que solicita su contracción. A esto se atribuye el movimiento del corazón y de las arterias que se reanima después de la muerte inyectándolas con algún licor tibio, según varios experimentos.

La acción sistólica del corazón y de las arterias aumentada, empuja cada vez más la sangre en los capilares sanguíneos, en los linfáticos y en las células de la membrana adiposa: la sangre se detiene, se altera, irrita las partes que la contienen, recibe y comunica un grado de calor superior y difícil de comprender: el arte no es capaz de imitarlo; de que se infiere que hay otro agente más poderoso que la pulsación de las arterias para aquel extraño calor, aunque él mismo aumente la acción sistólica de los vasos: este puede ser la fermentación.

La inflamación procede de vicio de los humores ó de los sólidos. La sangre la ocasiona por las siguientes causas: 1.º por plenitud; 2.º por excesiva consistencia; 3.º por tenuidad ó rarefacción; 4.º por acritud; 5.º por aceleración y rapidez de su movimiento. El vicio de sólidos comprende contusiones, compresiones, ligaduras, incisiones, quemaduras, mordeduras, fracturas, dislocaciones, extensiones violentas, y en suma todo lo que disminuye el diámetro de los vasos, ó les hace perder su elasticidad, de modo que no permitan libre tránsito á los humores. Cuando su diámetro está disminuido y su acción orgánica impedida, los humores se acumulan por su conti-

nua afluencia, dilatan sus tunicas y la inflamacion empieza á formarse.

Distínguese la inflamacion en flegmonosa, erisipelatosa, benigna y maligna, simple y complicada. En la flegmonosa ó verdadera, los síntomas son á proporcion mayores de lo que corresponde al tumor, y constantemente se produce por congestion de glóbulos rojos en los capilares arterioso-sanguíneos, principalmente en la membrana adiposa. La erisipelatosa es aquella cuyos síntomas son menores relativamente á la extension del tumor, que ordinariamente es muy superficial y ocupa una gran superficie del cutis. Esta inflamacion se reputa formada en la mayor parte por los glóbulos serosos acuñados en los vasos cutáneos. La benigna ofrece una justa proporcion entre los síntomas y el tumor: la falta de esta proporcion caracteriza la maligna, la cual es mas peligrosa de lo que indican sus síntomas y degenera frecuentemente en gangrena. Simple se llama la que solo es acompañada de aquellos síntomas que la son peculiares: complicada la que tiene efectos pertenecientes á otra clase de tumores, como al escirro, á la edema, &c.

Conócese este afecto en la presencia de los nominados síntomas que lo caracterizan esencialmente, aunque no siempre concurren en el mismo grado de intension. El tumor es relativo á la cantidad de sangre estagnada; el calor al movimiento aumentado de los vasos y á los grados de fermentacion en los humores; el rubor al número de vasos obstruidos, á su situacion mas ó ménos profunda, al rubor y rarefaccion de la sangre y á la turgencia de los vasos. De aquí nace que no lo disipa la compresion en el flegmon, como en la

erisipela, por estar los vasos mas profundos. El dolor y la tension coinciden con la distension de los nervios de la parte inflamada y con la variedad de su estructura. La calentura es respectiva al desórden que la inflamacion ocasiona en las leyes de la circulacion.

En todas las inflamaciones se deben distinguir cinco tiempos; á saber, principio, aumento, estado, decremento y fin: á esto se debe arreglar el pronóstico y las indicaciones. El pronóstico se ha de fundar: 1º sobre la naturaleza de la parte: la que ocupa el tejido adiposo y partes carnosas es ménos peligrosa que la que interesa partes nerviosas, tendinosas, ligamentosas, glandulosas, &c. Las que se forman en la superficie exterior del cuerpo son ménos peligrosas que las de la boca, garganta, vagina, ano, &c. y mucho ménos que las internas, como las de la vejiga, del útero, del pulmon, &c. 2º Sobre el grado de la inflamacion, y así cuanto mayor, mas dura y dolorosa sea, tanto mas grande será el peligro. 3º Sobre la violencia de los síntomas; por tanto la que fuese acompañada de dolor vehemente, de calentura, pervigilios, delirio ó convulsiones, será mas terrible que la que carezca de tales síntomas. Una fiebre moderada disipa la inflamacion. Se vaticinará favorablemente cuando un pulso duro y contraído se pone blando y lleno; pero si la calentura se aumenta y el pulso se pone mas duro, la inflamacion de local se vuelve universal. La súbita cesacion de la fiebre, sin disipacion de los signos externos de la inflamacion, quita la esperanza de curacion radical. 4º Segun los visos que se observaren en la inflamacion relativos á su terminacion, así el profesor formará juicio de sus consecuencias.

Generalmente la inflamacion se termina de cuatro diferentes modos, que son resolucion, induracion, supuracion y gangrena: la primera es la mas salutífera. Cuando se verifica, se absorve la materia estagnada al torrente del círculo regularmente ántes del séptimo dia. La induracion es terminacion poco ventajosa: acontece en los flegmones, en quienes hay glándulas inflamadas, que por su estructura compacta, entretejida de vasos, con ángulos é inflexiones, retardan el movimiento de los humores; y así, disipada la inflamacion, quedan las glándulas duras y escirrosas, y la curacion es incompleta. Sin embargo, conviene esta terminacion en las inflamaciones de las entrañas, en quienes no se obtiene la resolucion; porque aunque imperfecta la curacion, alarga la vida, en vez que la supuracion ó la gangrena la terminan ordinariamente. Por tanto se evitará en las inflamaciones externas, en quienes es preferente la supuracion que promete una radical curacion. Conócese en que el tumor inflamatorio es desde el principio muy duro, lento en su formacion, la inflamacion ligera, el dolor y la pulsacion nada vivos; y al paso que se disminuyen y que la calentura se calma, la dureza del tumor se aumenta. Para su curacion se pondrán en práctica los medios que se proponen en el capítulo del escirro.

En caso de no actuarse la resolucion, se debe apetecer como mas favorable que las demás terminaciones en las partes externas, la supuracion ó la transmutacion de la materia estancada en pús. Indica esta terminacion la permanencia de los síntomas en su mayor auge despues del séptimo ú octavo dia, como mas latamen-

te se expone en el siguiente artículo.

La mas funesta de todas las terminaciones de la inflamacion es la gangrena ó la mortificacion: el último término de destruccion en los sólidos, y de alteracion pútrida en los humores, se llama esfacelo, como se demuestra en el artículo 5.º de este capítulo. Se debe temer, cuando despues de los ocho ó nueve primeros dias de una violenta inflamacion, los síntomas persisten y aún se aumentan sin indicios de supuracion. Se conoce su principio en que el cutis se relaja, se arruga y se pone negro, sin supuracion, pero con total suspension de dolor.

Si la accion vital y el vigor del temperamento concurren con buena diatesis de humores en una curacion racional, dirigida segun los dogmas del arte, se puede esperar perfecta curacion ó completa resolucion. Al inverso en un sugeto lánguido, aniquilado el principio vital, depravados los humores y poco conforme la cura á las predichas circunstancias, la inflamacion terminará por la destruccion de la parte ó del todo.

Finalmente los efectos constantes de esta afeccion en la parte y en el todo de la máquina, ilustran el diagnóstico y el pronóstico. Así como el tumor, el rubor, el calor y el dolor son compañeros inseparables de cualquiera inflamacion, conjuntamente son signos característicos de ella en las partes externas; pero en las internas no basta consultar el estado de la parte afecta, sin exâminar el del todo, que en esta dolencia ofrece fenómenos interesantes. Se observará con cuidado la intensidad de la calentura y el estado del pulso; pauta que nos dirige al conocimiento del verdadero estado de la inflamacion y de sus

terminaciones. Cuando se levanta el pulso, la inflamacion empieza: confirman el aumento y estado su grande aceleracion y dureza. La molicie de este péndulo en el dia respectivo indica la supuracion yá formada. Los afectos análogos á la inflamacion se distinguirán fácilmente de ella, combinando y reflexionando sobre los síntomas que la caracterizan: así se podrá formar juicio mas positivo de sus resultas.

Para curar la inflamacion, se deducirán de sus diversos estados y condiciones las indicaciones terapéuticas que exigiere el rumbo á que se advirtiese inclinada: los principios fundamentales en general son los siguientes. En un ple-tórico el mas eficaz auxilio para precaverla es la sangría, porque al paso que disminuye la excesiva copia de humores, modera su movimiento: la circulacion es uniforme ó mas igual; el calor menor, y así se precave la coagulacion de los glóbulos rojos y la espesura de la linfa: despues se solicitarán las secreciones. Si el vientre está constipado, se facilitará con lavativas ó con algun purgante antiflogístico, particularmente en los flegmáticos ó de fibra laxâ. Si se observa en la orina un sedimento lacticinoso é igual, es buen indicio. En la inflamacion confirmada, el principal remedio consiste en las sangrías copiosas y repetidas en el principio, disponiendo tres ó cuatro en las primeras veinte y cuatro horas quando la inflamacion es violenta. Se empezará abriendo las venas inmediatas á la parte afecta: despues se picarán las mas remotas, para producir succesivamente una derivacion y revulsion de humores.

La corteza blanca, cenizosa y espesa que

se nota en la superficie de la sangre que se recibe en una taza, indica una densidad inflamatoria, que por lo regular exige la repetición de la sangría mientras persistan los síntomas; bien que para esto se consultará el temperamento y complexión del sugeto. Si está robusto y ple-tórico, no se escasearán las sangrías; pero si la inflamación procede de laxitud en las fibras, la sangría es ménos útil y conviene no ser pródigo en ordenarla: vale mas entónces repetirla que hacerla muy abundante, observando siempre el efecto de la primera ántes de disponer la segunda, para no disminuir las fuerzas de modo que se imposibilite la resolución. Cuando esta comienza, como lo indican un pulso desahogado, mador en el cutis y graduada minoración de síntomas, la sangría es yá nociva; porque disminuyendo demasiado la masa de la sangre, el círculo es irregular y ménos libre: si hay tendencia á la supuración con diminución de síntomas, yá no es tiempo de sangrías, y solo puede dispensarlas la vehemencia de la calentura.

Se evitarán estas evacuaciones en las inflamaciones externas originadas de crisis ó metástasis de la materia morbífica, por recelo que semejantes depósitos, siempre peligrosos, refluyan al interior. En tales casos el mejor partido es solicitar la supuración, para proporcionarles libre salida al exterior. Lo mismo se hará en las inflamaciones ocasionadas de causas malignas, como de mordeduras de animales ponzoñosos ó rabiosos, en quienes siempre es preferente la supuración á la resolución, y por consiguiente se omitirán las sangrías como medios perjudiciales al fin que se debe intentar.

En cuanto á purgantes solo se emplearán los mas suaves: los drásticos aumentarían el eretismo y la irritacion yá demasiado fuerte. Basta poner el vientre lúbrico con lavativas; y si no fuesen suficientes, se le substituyen los minorativos, prefiriendo los antiflogísticos como la pulpa de casia, de tamarindos, el maná, el cremor de tártaro, que al paso que minoran el calor y la rarefaccion, derivan los humores de la parte afecta.

La dieta ha de ser tenue, la bebida abundante, diluente y atemperante. Los subácidos y principalmente el nitro, calman la efervescencia de la sangre, disminuyen el calor y atenúan los humores crasos. Se ayudará á la naturaleza con tópicos emolientes y resolutivos en fomentos ó en cataplasmas, segun lo profundo de la ingurgitacion; esto es, fomentos en la erisipela, cataplasmas en el flegmon. Las partículas mucilaginosas de los emolientes relajan las fibras irritadas de los vasos, para que se extiendan sin dilacerarse. Los resolutivos, constando de partículas salino-sulfúreas, penetran los poros, adelgazan los glóbulos de los humores y excitan en las tunicas de los vasos movimientos sistálticos mas pronto, y en las fibras mas fuertes oscilaciones. Por consiguiente, las moléculas de la sangre atenuadas salen en parte por los poros, y el resto retrocede al torrente del círculo y se asimila á nuestros humores.

Para que se consiga la resolucion, la materia estagnada ha de estar elaborada de modo que pueda entrar en las venas, y asimilarse á la sangre ó evaporarse por la transpiracion, quedando íntegros los vasos: los humores no han de estar acres, la fiebre ha de ser moderada, la obs-

trucción no muy rebelde, el tumor pequeño y el eretismo ligero. Conócese que se efectúa esta terminacion, en que todos los síntomas se disminuyen; las cataplasmas se quitan húmedas y la parte afecta recupera visiblemente su ligereza y movilidad.

Algunos modernos proponen por únicos para disipar poderosamente la inflamacion, las plantas amargas y aromáticas, cuyas partículas tienen la singular propiedad de penetrar en los vasos obstruidos y atenuar los humores crasos que contienen, de manera que, sin relajar ni irritar demasiado, suavizan, calman y resuelven eficazmente. Igual virtud atribuye Mr. Goulard al agua vegeto-mineral de su invencion, ensalzándola como verdadero específico contra las inflamaciones externas, lo que confirma la experiencia cuando se hace el licor que llama extracto de saturno, segun la mente del autor, no dispensando en su lugar el vinagre de saturno de la matritense, como muchos acostumbran; pues en este caso no corresponden los efectos á la idea del profesor ni á sus esperanzas: es ménos la actividad del remedio, porque no se satura el vinagre de las partículas del *litargirio* de oro puesto en infusion al sol, como en la decoccion por cuatro ó cinco cuartos de hora.

Ultimamente en un afecto tan distinto por sus causas como por sus efectos, es punto ménos que imposible proponer un específico general para todos los casos: lo mas seguro es satisfacer las indicaciones que cada especie de inflamacion presente. El cirujano sabio y prudente debe ser siempre metódico, y usará con discrecion los auxilios que se proponen en la materia

médica, variándolos segun lo requieran los síntomas, sea en los flegmones ó en las erisipelas, en quienes tienen igual aplicacion las reglas generales propuestas, modificadas segun su especie.

Algunos autores añaden á las cuatro generales terminaciones antedichas la *delitescencia*, ó repentina transmutacion de la materia estancada al consorcio de los humores, desvaneciéndose de improviso la inflamacion. Si la materia se depone por vias conferentes, no trae perjuicio; pero si se deposita en alguna parte príncipe, sus efectos son relativos á su cualidad y á la importancia de la entraña donde hizo la metástasis. Pueden ocasionar la delitescencia la nimia fluidez de la materia, el indiscreto uso de repercusivos ó astringentes intempestivos, el frio, el mal régimen, la calentura violenta y las pasiones de ánimo. Nos la indica la pronta disminucion del tumor, algunos escalofrios, calentura, dolor en parte distante de la inflamada, &c. Infiérese que se ha hecho decúbito ó metástasis en el cérebro, de que sobreviene letargo ó delirio despues de disipado el tumor. La opresion en la respiracion y el dolor de pecho indican que se hizo en los pulmones: el dolor y tension del hipocóndrio derecho, que se hizo en el hígado, y así de las demás entrañas.

Cuando el reflujo ó la emigracion de la materia es de una parte externa á otra interior, induce sumo peligro; pero mas ó ménos, segun la proporcion de que pueda descartarse aquella entraña del humor pecante, y segun la intensidad de los síntomas. La metástasis de una parte externa á otra es de poca consecuencia, aunque sean repetidos los reflujos.

Se corregirán los efectos de la metástasis interior, propinando medicamentos que depuren la masa humoral y la preserven de depravacion. Tales son los diuréticos, sudoríficos y catárticos: los antisépticos, particularmente la quina. Exteriormente se aplicarán cataplasmas supurantes, para avocar la materia y restablecer la supuracion. Sobre todo se corregirá la causa de la delitescencia, para conseguir una curacion radical.

Si los precisos requisitos para la resolucion no tienen lugar, el humor entra en un movimiento intestino que lo descompone y desune sus principios, proporcionándolos á que puedan refluir á las vias de la circulacion y ser expulsados por las secreciones: de lo contrario, además de su descomposicion, resulta una destruccion de la parte afecta, cuyos vasos caen en una disolucion purulenta de diversa naturaleza, segun los grados de malignidad en los humores. En un cuerpo nada caquéctico regularmente la materia es blanca; espesa, ligera, igual, sin acrimonia ni mal olor, y se llama laudable ó *boni moris*; pero si hay acrimonia, es serosa, saniosa, fétida con tendencia á la putrefaccion: esta es la supuracion pútrida ó *mali moris*. Una y otra producen diversas especies de apostemas, como se verá en el siguiente artículo.

ART. 2.º *Del apostema ó absceso.*

Una de las mas frecuentes terminaciones de la inflamacion es la supuracion. La transmutacion del material estagnado en un humor blanco, homogéneo, espeso y glutinoso, que se llama pús, forma el apostema ó absceso.

Los abscesos son simples y complicados. Los primeros se forman en el tejido celuloso y partes carnosas con una sola cavidad que solo pide la apercion. Los segundos tienen diversos senos minados por el pús, y este suele contraer por su demora mala cualidad, la que se comprueba en su acritud y mal olor. Tambien suelen complicarse de cáries en los huesos y de lesion de tendones, arterias, nervios, ligamentos ó articulaciones. Los simples son benignos: los complicados son de mala índole. Estas diferencias dicen relacion á su situacion y causas, y á la particular idiosincracia de los humores. Tambien se dividen en internos, medios, y externos. Los primeros corresponden á las principales cavidades natural, vital y animal: los segundos, como los que se forman dentro de la boca, fauces, vagina, recto, &c. y los externos interesan las partes moles y duras, y son en todas sus partes de la competencia del cirujano. Los de las partes duras se refieren al tratado de algebra y enfermedades de huesos: trataré sucesivamente de los demás.

Actúase la supuracion cuando los obstáculos del círculo en la parte inflamada son insuperables: cuando no se modera el ímpetu de la sangre, ni se disminuye su cantidad: cuando no se calma el dolor y al mismo tiempo se irrita la parte con astringentes ó resolutivos intempestivos. Si del primero al sexto dia no se celebra la resolucion, del sexto al noveno regularmente sigue la inflamacion el rumbo de la supuracion, ó se gangrena.

Reconócese la tendencia de la inflamacion á la supuracion, en que á pesar de los remedios emolientes y anodinos, de las sangrías oportunamente practicadas, de los atemperantes, &c. el tumor

sinó se aumenta, no se disminuye, y los síntomas se aumentan sin causa manifiesta. Indica la supuración incipiente una especie de elevación, que se nota en el centro del tumor en forma de punta con mollicie, pastosidad é intension mayor de síntomas. Acreditan la supuración formada la remisión de los síntomas, la blandura del tumor y la fluctuación de la materia, que se percibe al tacto, comprimiendo alternativamente con los dedos de uno á otro lado el sitio donde undula, que es el mas blando, como lo expresan los dos dísticos siguientes.

*Durities pulsus, rubor, dolor et calor aucti
signant pus fieri; sed factum, dicta remissa.*

Hipócrates confirma la doctrina antecedente en el aforismo XLVII. de la sección 2.^a, que dice: *dum pus conficitur, dolores ac febres accidunt magis, quam jam confecto*; pero nos advierte, y lo confirma la experiencia, que en las personas obesas no se percibe la fluctuación de los abscesos profundos: *quibus supuratio in corpore existens non innotescit, iis ob crassitiam loci non innotescit*. Afor. XLI. sect. 6.^a Tampoco se percibe la materia encarcerada bajo de los aponeuroses fuertes ó en la vaina de los tendones; y así aunque esté formada, no se remiten los síntomas á causa de la tensión violenta de dichas partes, y de la compresión de las inmediatas. En semejantes casos se debe apelar al raciocinio y á los signos conmemorativos de la supuración incipiente y confirmada. En este tiempo la fiebre de continua, se vuelve errática y remeda en las horripilaciones á las intermitentes, con quienes no debe confundirse; se distingue la supuratoria en ser vaga, sin guardar tipo ó período sus accesiones.

Frecuentemente se nota que la absorción del

pús en la sangre por largo tiempo produce en los humores una cacoquimia purulenta, que los disuelve y corrompe, pervierte el suco nutritivo, mueve metástases en distintos sitios, abscesos subitáneos en las partes externas y corrupcion de las entrañas donde se compone. Complicase algunas veces marasmo, calentura ética, tisis, diarrea colicuativa: la misma materia, detenida largo tiempo, se pervierte y contrae una cualidad maligna, cuya impresion en el sistema vasculoso y nervioso causa deliquios, síncope &c. y si algunos miasmas transmigran á la sangre, ocasionan fiebres malignas, &c. De aquí se infiere cuanto importa no demorar la evacuacion de la materia yá formada, de que nos ofrece diarios desengaños la experiencia.

Los abscesos simples y superficiales tienen mas de incomodidad que de peligro: los profundos son mucho peores: los complicados, especialmente cerca de cavidades ó de alguna articulacion, son muy temibles: los internos suelen ocasionar en el vientre una ascitis purulenta y la putrefaccion de las entrañas: en el pecho empiemas, como sucede despues de los apostemas del hígado y del pulmon. Las colecciones purulentas que dimanar de partes remotas, son de la mayor consecuencia. Por tanto el pronóstico en general debe ser respectivo á la naturaleza y gravedad de los síntomas actuales, y á los estragos que se temen en las partes inmediatas ó sometidas á la accion del pús, sin perder de vista la edad, complexion y fuerzas del enfermo.

Todo apostema requiere pronta apercion para dar salida al material contenido, obviar la destruccion de las partes próximas por su larga mansion, y los reflujos de la materia degenerada de

sus buenas dotes. En los críticos no conviene con-
temporizar demasiado, ni esperar la perfecta de-
coccion de la materia; y ménos si se teme que
pueda penetrar en alguna cavidad, ó alterar la
substancia de huesos, articulaciones, tendones ó
vasos mayores. Al contrario en tumores frios es
preciso esperar que se abran por sí mismos, por-
que la fermentacion es muy lenta, sus durezas
tardan mucho en fundirse, y la misma materia
debe ser el principal agente que los haga supu-
rarse: *pus generat purem.*

Los cutáneos, como *diviesos* y los que llaman
favos, no necesitan abrirse: basta ayudarlos con
los supurantes, hasta que revienten por sí y ar-
rojen por las boquillas la raiz, á ménos que sean
muchos conglomerados que solo formen una aber-
tura chica: en semejante caso se debe ampliar y
manifestar su fondo. Si son muchos, y sus aber-
turas tan pequeñas que no franquean libre paso
á la materia, se sajarán ó se comprenderán en una
incision crucial, para aplicar en el fondo los re-
medios oportunos.

ART.º 3.º *Del modo de abrir los apostemas.*

El medio mas expédito, ménos doloroso y
mejor recibido en la práctica para abrir los apos-
temas, es la incision con la lanceta en los su-
perficiales, ó con bisturí en los profundos. Esta
apercion debe hacerse siempre en la parte mas
blanda y declive del tumor, para dar pendien-
te á la materia, y esto con respecto á la situa-
cion que el miembro debe guardar durante la cura.

Aunque todos los abscesos se pueden abrir
con instrumento cortante, no obstante en algunos

se prefieren los cáusticos actuales ó virtuales, como en los tumores lentos, que llamaban los antiguos formados por congestion, los cuales siendo acompañados de durezas, deben fundirse ó desbaratarse. En estos casos se prefieren los cáusticos potenciales, no solo porque abren el tumor dando salida á la materia, mas tambien porque sus sales cáusticas, disolviéndose con la humedad, irritan y excitan la sensibilidad de los sólidos, facilitan el ingreso de la sangre hasta los capilares y producen inflamacion: de aquí resulta, que los sólidos irritados oscilan sobre los líquidos, los atenuan y dividen, de modo que, de la dislocacion de unos y descomposicion de los otros, resulta la formacion de la materia para desbaratar las durezas.

Conviene así mismo dilatar con cáusticos los tumores malignos críticos ó sintomáticos; porque si se aguardase que el movimiento de las partes convirtiese el material que los forma en pús, y que este se fraguase una abertura exterior, los mismos movimientos pueden hacer entrar dicha materia en el torrente del círculo, y producirán gravísimos accidentes; y así se deben manifestar antes de la coccion. En estos casos el cauterio produce dos buenos efectos: 1.º dar salida al pús, y destruir las partes impregnadas del humor maligno 2.º facilitar la supuracion en lo restante del tumor lo que no se obtendría tan fácilmente con instrumento cortante. Por esto los mas de los prácticos dilatan con el cauterio actual esta clase de tumore, sirviéndose de los que imitan la figura de una lanceta ó de un cuchillo, para penetrar mas ó ménos.

La apercion con cáustico virtual se hace así:

se toma un pedazo de emplasto tendido del tamaño del tumor, perforado en su centro con proporcion á la abertura que se intenta hacer en el cútis; se aplica sobre el tumor, procurando que su abertura corresponda al sitio donde se medita abrir: despues se humedece aquel punto, y se aplica encima una porcion de piedra á cauterio medio molida, de la cáustica de Lemerí ó de la infernal: se cubre por encima con otro pedazo de emplasto sin perforar, y se sujeta con un vendaje correspondiente. El cáustico se disuelve con la humedad, y así á las dos ó tres horas forma una escara negra, que se dilatará en toda su longitud con una lanceta ó con un bisturí, penetrando hasta el disco de la materia que se dejará salir libremente.

El mejor de estos cáusticos, segun *Sharp*, es la piedra á cauterio molida, y hecha unguento con jabon blando: para que no se extienda, e contiene por medio de tiras de emplasto, que se sitúan en las márgenes del punto que se intenta manifestar, y con un pedazo grande se abre el todo. Yó me hé servido muchas veces para el mismo fin de la mantequilla de papel, que es un cáustico casi indolente, y dejándola scar, no necesita apósito para que se mantenga sobre el tumor.

Se ha dicho que la dilatacion con instrumento cortante es la mas general: practícase con pérdida de substancia, cortando parte de los labios que forme el cútis dilatado, ó akiendo los apostemas con una simple incision. El fco mas ó ménos grande y profundo de las materias, las madrigueras ó senos que el pús se haya raguado, minando y destruyendo el tejido adiposo, y

el mismo en que puedan formarse las supuraciones, motivan esta variedad de práctica. Si el apóstema es superficial y sin mayor separación entre el cutis y los músculos, basta abrirlos en toda su extensión con una simple incisión; y en los pequeños, como diviesos y bubones chicos, basta la lanceta, aunque no se haga mas que una simple puntura en el centro.

En las supuraciones de la cara y garganta, particularmente en las mugeres para evitar la deformidad de las cicatrices, si la materia no está muy profunda, basta una simple incisión con la punta de una lanceta, comprimiendo la circunferencia del tumor entre el pulgar y el índice de la mano siniestra para que no vacile y el cutis se conserve tenso, evitando interesar partes internas. En las fauces, si alguna amígdala se supura como en las anginas, se puede dilatar con el faringotomo ó con una lanceta cubierta. Muchas veces se puede dejar que revienten por sí mismos los pequeños abscesos, particularmente en las partes glandulosas, en quienes la misma supuración sirve de madurativo para que se deshagan las durezas que regularmente los acompañan, como en las escrófulas, y en los depósitos lacteos que se forman en los pechos de las paridas; de este modo apenas dejan señal. Por el rigorismo de manifestar todas las supuraciones superficiales con hierro, sin mayor necesidad, se desgracia el primor de muchas curaciones, y quedan para siempre señaladas muchas personas delicadas con desayre del profesor cuya memoria aborrecen, considerándose por su causa menoscabadas de su hermosura.

En general la dirección de las incisiones en

los abscesos superficiales, debe seguir la de las arrugas del cútis; y en los profundos la rectitud y direccion de las fibras musculosas, para que el miembro no quede estropeado, como sucede si se cortan al través. Cuando la coleccion es grande y se quiere obviar la impresion del ayre, ó cuando se teme que la materia se derrame en alguna cavidad, por no haber seguridad de adherencias con las partes externas, como en los abscesos del hígado, del pecho, en las hidropesías enquistadas, purulentas, &c. se puede conmutar el bisturí con un trocar, para reconocer el carácter del material y darle algun desahogo. La cánula de este instrumento debe tener un sulco ó renura, á cuyo largo se dirige la punta de un bisturí, para hacer en caso necesario una abertura suficiente.

En los tumores improprios, en quienes á veces se excita fermentacion y supuracion, se debe destruir el quiste, sin lo cual se vuelven á llenar: por lo mismo se prefiere para ellos el cáustico virtual.

Si la supuracion ha minado el cútis en la circunferencia de un absceso, destruyendo el tejido adiposo, como sucede en los bubones y tumores grandes del áxila, entónces no basta la simple incision, porque el cútis adelgazado y privado de los vasos nutritivos se arruga, toma un color obscuro ú lívido, se dobla y se vuelve calloso: impide la aplicacion de los digestivos en toda la superficie de la úlcera, y retarda notablemente la cura que por esta causa es muy dolorosa. Esto sucede particularmente en las partes que tienen los tegumentos flojos y arrigados, como sucede en las ingles y sobacos; y así en

estos casos se debe cortar con el bisturí ó con las tijeras semicorvas parte de los labios de un lado ó de ámbos. Con el bisturí es mas fácil, formando dos semicírculos cuyos extremos se toquen en esta forma (). Para esto se sujeta el tumor con los dedos de la mano izquierda, y con la derecha se coge el bisturí con el plex y dedo medio sobre los lados de la hoja cerca del clavo, y el índice sobre el recazo, situando el instrumento sobre su plano, de modo que el filo esté ladeado: despues con la mano ladeada en forma de rotacion se hace la seccion semicircular de un lado y seguidamente del otro, de modo que el fondo del absceso forme una superficie plana: así es ménos el dolor y el número de las incisiones.

Para dilatar con las tijeras, se manifiesta primero el tumor en toda su longitud con un bisturí semicorvo, é inmediatamente se insinúa dentro el índice izquierdo, y sobre él la punta de las tijeras, para acabar de dilatar los ángulos de la primera seccion: despues se coge con el índice y pulgar izquierdos uno de los labios, y situando las tijeras con alguna inclinacion ácia dentro, se corta dicho labio y del mismo modo el opuesto, procurando que la incision del cútis sea perpendicular y nó al soslayo, porque así no quedan descubiertas las papilas nérveas que ocasionarían dolor en las curaciones.

En los abscesos situados profundamente entre los músculos, se suelen encontrar porciones membranosas ó aponeuróticas enteras, que retienen la materia é impiden la digestion y detersion de las úlceras. Estas se desbaratarán con el índice ó se cortarán con las tijeras despues de evacuada la

mayor parte de la materia. Si hubiese senos, se manifestarán en la parte mas declive que comunique con la primera dilatacion; pero se exceptúan de esta máxîma general los casos siguientes: 1.º cuando los senos son cutáneos y se puede exprimir el pús, aplicando una compresa expulsiva que le impida detenerse; 2.º cuando tienen declive, ó son superiores á la primera manifestacion; 3.º cuando son muy grandes y distantes, pues entónces es mas fácil una contrabertura; 4.º cuando son muy profundos y requieren grandes incisiones, en contingencia de comprender en ellas vasos considerables, nervios ó tendones. En estos casos se prefiere la contrabertura: para ella se introduce una sonda gruesa y redonda por la punta en el seno, se empuja contra el cútis del punto mas declive, y forma una eminencia sobre la cual se hace una incision que permita el paso de una mecha ó sedal. Esta operacion se practica mejor con el faringotomo para contraberturas.

Se llenará el fondo del absceso de hilas en bruto suaves y secas, y se cubrirán con un vendaje correspondiente, hasta que pasen dos ó tres dias, segun fuese la estacion y el clima, y que los apósitos estén humedecidos. Si se teme flujo de sangre, y que por esto se retarda la primera cura, se ayudará á la digestion de la úlcera, empapando los apósitos con aceyte rosado tibio desde las primeras veinte y cuatro horas. Con esto se consigue tambien mitigar el dolor que causa la aspereza de las hilas en el fondo. Las demás curaciones se harán segun las reglas que prescribe el tratado de úlceras, en donde igualmente se propone la curacion medicinal que requieren estas enfermedades, para corregir la cacoquimia y

demás causas antecedentes que las fomentan.

ART. 4º *De los senos y fístulas.*

En el pronóstico sobre los apostemas se ha dicho que la omision en abrirlos luego que la materia está formada, acarrea, además de los síntomas allí expresados, la formacion de senos y fístulas. Estos afectos resultan tambien de las cosas peregrinas que introducen en el cuerpo las heridas por armas de fuego, y que se subtraen á la mas exácta investigacion para extraerlos: tambien se producen por ulceracion de algunos conductos que derraman continuamente el licor que contienen.

Llamamos fístula ó seno á una cavidad formada entre las partes moles del cuerpo, que han perdido su contacto natural por coleccion de materia purulenta cariosa, saniosa ó fétida, que destruye la membrana adiposa. Se distinguen entre sí en que las fístulas tienen un foramen estrecho y rodeado de callosidades, y el fondo ancho, con mucha obstinacion en cerrarse. Celso en el libro V. define la fístula una úlcera profunda, estrecha y callosa por su figura y similitud á la de las cañas, se le dá metafóricamente aquel nombre. Ordinariamente traen su origen de la negligencia en abrir prontamente los apostemas, ó en nó abrirlos en la parte mas declive; porque así el pús se detiene, contrae acrimonia, mina el tejido adiposo y corroe las partes inmediatas. Sus efectos son peores que los de los abscesos que se dilatan tarde; porque en las fístulas la introduccion del ayre es libre, y la degeneracion del pús que se corrompe, se actúa con mayor prontitud

y se transforma en una sanies acre é icorosa, que altera la superficie interior de la fístula, impide su detersion y consolidacion, é infecta la sangre con su perenne absorcion, alterando así todas las funciones de la máquina.

Se reconoce fácilmente que el seno ó fístula es exterior, si el pús es muy abundante y sale por un pequeño orificio con la compresion, y aún sin ella, se infiere que el fondo es espacioso, é indica ácia qué parte tiene su direccion. La sonda dá mucha claridad, y mas si se usa de un estilete de plomo largo ó de una cuerda de violin que siga, y se amolde en todas las inflexiones de las fístulas, para inferir su profundidad y si interesa en algun hueso. Tambien dán mucha claridad las inyecciones que se insinúan con facilidad en las madrigueras y senos de la fístula; y sinó es muy profunda, el líquido inyectado eleva el cútis y se percibe fluctuacion. La profundidad se infiere por la cantidad de inyecciones que recibe; y así se evita el hacer con la sonda falsas vias, irritando la parte y dislacerando la membrana adiposa: tambien se consigue mayor instruccion sobre la naturaleza de la fístula.

Los senos que no tienen foramen exterior y son profundos, ofrecen mayor dificultad en el diagnóstico. En tal caso se ha de acudir á los signos característicos de la supuracion, que se deducen del concurso de los conmemorativos, y de los racionales de la inflamacion y de su terminacion por supuracion. Si á esto se agrega la percepcion de algun punto blando y undulante al tacto, desde luego sirve de ratificar la sospecha, y mas si acompaña una febrícula héctica como su-

cede en las supuraciones de alguna consecuencia. No obstante el profesor en estos casos ha de ser muy circunspecto, para no tomar por absceso un aneurisma, ó un tumor varicoso por una supuracion profunda, como ha sucedido con detrimento del paciente. Es cierto que á veces los signos son equívocos, y si el profesor no ha presenciado los trámites del mal, para saber el orden con que se han sucedido los síntomas en su decurso, titubea, especialmente si el absceso está inmediato ó encima de un vaso arterioso que le comunica su movimiento de pulsacion, ó si el tumor aneurismático muy dilatado no late por inaccion de sus túnicas; y solo puede sacarlo de dudas la exquisita combinacion de los síntomas, y la diferencia de signos que distinguen los abscesos de todos los demás tumores humorales.

Para la curacion de los senos y fístulas, se requieren tres circunstancias: 1.^a dar salida á la materia, para que detenida no se corrompa: 2.^a mundificar el fondo: 3.^a procurar el contacto de las cavidades despues de la detersion. Lo primero es dificultoso y á veces inasequible, como cuando los senos se fraguan detras de las costillas, y sus orificios son estrechos y retorcidos, porque entónces el fondo no admite compresion, y así la materia, estancada largo tiempo, caría la superficie interior de las costillas y dá lugar á las fístulas pectorales, á la fiebre ética y á los demás síntomas referidos, hasta que el enfermo fallece marasmódico. Si hay alteracion de hueso, el fondo no se mundifica ni se consolida miéntras no se haga la exfoliacion por el arte ó por la naturaleza; y si acaso la fístula se cierra, retoña prontamente.

Las fístulas de las mandíbulas, aunque inveteradas y rebeldes, si son resultas de frecuentes fluxiones de muelas, se curan facilísimamente, arrancando la muela ó diente que estuviere cariado ó que manifestare sensibilidad, comprimiendo el esmalte de los inmediatos correspondientes á la fístula. A este reconocimiento llaman sondar los dientes.

Para dar salida á la materia, debe hacerse la dilatacion de los senos y fístulas en su parte inferior. Si por la disposicion de su fondo no se descarga la materia en las fístulas ó senos abiertos, se hará una contrabertura en su fondo y parte mas inferior. Si este es dudoso, ó no se sabe adonde se dirige, se tapa el orificio por veinte y cuatro horas ó mas, para que las materias remansadas formen tumor en la parte mas declive; ó bien se inyecta algun licor deterativo para el mismo fin. Reconocido el fondo, se dilata y se siguen las demás indicaciones que dejo prevenidas.

Luego que cesa de pasar la materia por las fístulas y senos, se consolidan solo por virtud de la naturaleza. Se ayudará á la expulsion de la materia con un vendaje metódico y la ventajosa situacion de la parte, á fin que el pús tenga pendiente. El vendaje expulsivo se continuará cada vez mas ajustado, para obtener la conglutinacion del fondo luego que se verifique la detersion. Esta se dá á conocer en que la materia sale blanca, homogénea, consistente y bien trabada, sin sanie, icorosidad ni mal olor.

Si la fístula no se mundifica por estar complicada de carie ó de callosidades, ó si el fondo no se puede comprimir por estar detras de al-

gun hueso que lo estorbe, no hay otro recurso que dilatar el cútis en todo el trayecto de la fistula, para poner patente el fondo y aplicar los remedios, mudando la fistula en úlcera abierta, saizando las callosidades que fueren óbice á la pronta detersion y cicatrizacion, y aplicando sobre los huesos los esfoliativos para desprender la cáries. Se tendrá presente que no siempre se pueden dilatar las partes comprendidas en el seno: este precepto general tiene muchas excepciones propuestas en el artículo antecedente.

Si la fístula es fomentada por algun cuerpo extraño, no admite cura radical mientras no se liberte de él: su situacion decidirá la posibilidad de la operacion. Hay casos en que vale mas contentarse con la cura paliativa, que consiste en asear la circunferencia de la fístula, é inyectar su conducto para procurar la detersion y avocar en el modo posible dichos cuerpos. Las aguas termales son muy proficuas en estos casos para fundir las durezas y callosidades, franqueando el foramen por donde deben salir las cosas extrañas, ó para practicar una contrabertura al intento.

En los senos y fístulas complicados de carie, la lesion del hueso precede frecuentemente á la formacion del absceso, que visiblemente degenera en fístula. La inflamacion suele principiar en el periostio y en la misma substancia del hueso, como se observa en los dolores reumáticos que llegan á supurarse, y en los exóstosis venéreos. La causa es interna y producto por lo regular del vicio sifilítico, escorbútico ó escrofuloso; lo que conviene poner en claro para ordenar los medicamentos internos que corrijan el vicio humo-

ral, al paso que con los tópicos se socorre el mal local.

El diagnóstico no es fácil, porque el pús suele fraguar senos oblicuos y tortuosos, que se abren ó forman colecciones en partes distintas del principio del mal; de modo que la sonda mas larga no alcanza al fondo, y no queda otro recurso que exâminar el sitio del primer dolor, la direccion del seno, la cantidad y cualidad del pús. Este en las cáries es muy fétido, seroso obscuro y tiñe de negro los apósitos. Por estos signos se viene en conocimiento de la cárie, y los senos que estas producen en partes remotas se llaman colecciones purulentas. La apercion de estas colecciones se tiene por inútil, y casi siempre las acompaña fiebre lenta, consumption paulatina, diarrea &c.; pero si se ejecutase en el sitio del primer dolor, que es en donde probablemente está la cárie y el manantial de la materia, cuya infiltracion produjo la coleccion, se podría obtener la esfoliacion sin la cual es caso negado que la fístula ó seno pueda curarse; despues se dilata la coleccion, ó se le hace una contrabertura segun la distancia.

Las fístulas que resultan de la erosion de algun canal ó cavidad, por cuyo foramen fluye continuamente el humor que conduce para ciertos usos, son la salival, la lacrimal, las urinarias, las intestinales, las articulares, las pectorales &c. Sobre estos objetos ha trabajado primorosamente la cirujía moderna, perfeccionando curaciones que al principio del siglo no se sospechaban posibles.

Para conseguir la curacion, se deben poner en libertad las vías naturales, para que puedan

pasar libremente los humores que se extravían; y en caso de imposibilidad, se practica otra abertura por donde pase con mas beneficio el humor que se deriva del agujero fistuloso, y así se logra su cicatrizacion. De la mayor parte de estas fístulas se trata en capítulos particulares: basta insinuar aquí que la lacrimonal se cura desobstruyendo el conducto nasal: la salival determinando el curso de la saliva tocando el foramen con piedra infernal, ó haciendo por la continuacion del conducto de Estenon esta fístula interna, perforando aquel conducto interiormente ántes del punto en que está situado el agujero fistuloso. Se ha propuesto el uso de una cánula de oro que se introduzca en los extremos del conducto fistuloso, estableciendo su recíproca comunicacion hasta que el foramen se cicatrice. Finalmente las que resultan de estar ulcerada la parótida, se curan con la cauterizacion y con la compresion que oblitere el punto glanduloso por donde sale la saliva; la piedra lipis es muy útil, tocando la úlcera con frecuencia.

Las intestinales resultan de la mortificacion ó gangrena de los intestinos en las hernias encarceradas, y son de toda ó de la mayor parte del canal que forma al exterior un ano artificial, ó bien son de un solo punto del intestino. En el primer caso es arriesgado dejarlas cerrarse, á ménos que se use constantemente de alimentos ténues en corta cantidad. En el segundo se debe solicitar y se consigue fácilmente, conservando el vientre lúbrico y exônerado de excrementos gruesos con frecuentes lavativas, no tomando durante la cura mas alimento que el caldo preciso para irrorar la túnica interior del canal.

intestinal. Por este medio su diámetro se disminuye, y la circunferencia del orificio se congutina entre sí y con las partes adyacentes. Sobre la fístula se aplicarán compresas graduadas piramidales y la espica inguinal, que hagan una compresion suficiente. Este es el medio de que los mamelones carnosos del circuito de la fístula se aproximen, se toquen y se unan; porque el calibre de los intestinos se angosta de tal modo en la inedia, que se ha visto reducido su grueso al de una pluma. Algunos dias despues de la supresion del humor quiloso que fluía por la fístula, tiene lugar el contacto de los apéndices carnosos de su circunferencia para la cicatriz, y desde entónces se debe aplicar encima un braguero y se puede abrir la mano para que el enfermo empiece á alimentarse por graduacion. Así lo hé verificado en mi práctica, imitando las excelentes observaciones que sobre esta materia se refieren en las memorias de la real Academia de Cirujía de París.

Las fístulas de la vía de la orina se curan perfectamente, franqueando libre salida á la orina, porque su infiltracion ocasiona las callosidades que comprimen ó coartan el diámetro de la uretra, hastah acer incurables las viciosas aberturas que en ellas se forman. Las que penetran en cavidades, se conservan á expensas del humor que se segrega en su interior, como la sinovia en las articulaciones. Las pectorales se deben conservar por medio de cánulas, lechinos ó turundas, hasta que el manantial de la materia esté detergido y consolidado. Las articulares rara vez se curan sin quitar la causa antecedente; y aún don todo las mas veces son incurables y obligan

al triste recurso de la amputacion, porque nunca se puede suprimir la secrecion del humor sinovial.

Las que dimanar de durezas y callos en su circuito que impiden la consolidacion y retardan la salida de la materia, se curan fundiendo y desbaratando dichas durezas con específicos relativos al vicio que las fomenta; y si no ceden á estos ni á los demás remedios generales emolientes, fundentes y resolutivos, se apelará al cáustico ó al fierro, como en las de la circunferencia del ano, que casi nunca ceden sinó á la operacion cruenta.

ART. 5º De la gangrena.

Es sin duda la gangrena ó necrosis la mas funesta terminacion de la inflamacion. Así se llama la privacion de vitalidad, caracterizada por la abolicion de calor, de tension, de accion orgánica y de sensibilidad de una parte, cuyo color se pone sucesivamente lívido ó negro. La mortificacion puede ser incipiente y confirmada. La primera se llama *gangrena*, la segunda *esfacelo*: estas dos especies se distinguen por sus grados. En la primera la mortificacion es parcial: en la segunda total. Una y otra se confunden regularmente con la putrefaccion, último y tercer grado de la mortificacion: una parte puede estar muerta sin estar podrida. Esta reflexion no es indiferente en la práctica.

Distínguese la gangrena en húmeda y seca. La primera viene de copiosa ingurgitacion de humores: la segunda de defecto ó depravacion de jugos sin causa manifiesta, ni alteracion de color en la parte. Esta especie se produce sin que preceda de inflamacion, y pertenecen á ella to-

das las que no son causadas de ingurgitacion: regularmente es subseguida de una desecacion que preserva la parte de caer en disolucion pútrida. La húmeda tiene por carácter propio la abolicion de las funciones de una parte por congestion ó estagnacion de los humores que la riegan: por esto es propensa á la putrefaccion, manantial de las indicaciones singulares que presenta, y objeto principal á que se debe atender en la curacion.

La causa próxima de este afécto es la intercepcion ó la alteracion de los humores que vivifican una parte. Produce aquella interrupcion todo lo que se opone á su libre curso, que fomenta su perversion y extingue la accion orgánica de los sólidos, como la compresion de los vasos y de los nervios, su extrangulacion ó dislaceracion, el calor ó el frio en grado excesivo, todo género de acrimonias, y la extrema rigidez ó debilidad de las fibras: hé aquí las causas generales de la gangrena, pero la húmeda es motivada de unas, y la seca de otras. Producen la primera extrangulaciones, contusiones, infiltraciones, picadas de animales ponzoñosos, la inflamacion violentísima, las quemaduras y la putrefaccion; porque todas cooperan á detener é inficionar los jugos de la parte afecta.

Las causas de la gangrena seca son las que interceptan inmediatamente la sangre y los espíritus animales, v. g. compresiones, ligaduras, seccion de arterias ó de nervios, que no sea compensada por otros, sorpresas, violentas pasiones de ánimo, continuos sinsabores, meditaciones profundas, la edad caduca, evacuaciones desordenadas que aniquilan la naturaleza, ciertos venenos, como el trigo podrido, la infeccion venérea ó es-

corbútica, y la presencia de otro cualquier acre que suspenda la acción de los espíritus vitales y animales.

En la gangrena húmeda externa se observan sucesivamente los fenómenos siguientes que la sirven de signos característicos. En el primer grado el tumor producido por ingurgitación se colapsa, se pone lacio, la impresión del dedo tarda en disiparse, el dolor se calma y solo se siente una especie de estupor: el enfermo y los circunstantes suelen cantar victoria al ver que los dolores se calman. En el segundo grado el tumor se pone pálido, lívido, aplomado ó negro: la cutícula se levanta y forma flictenas llenas de humor sanioso que no tardan en reventarse. El cutis y las partes subyacentes pierden por grados el sentimiento y el movimiento, de modo que aunque se irriten ó se piquen, no se siente dolor. En el tercer grado la parte afecta presenta una úlcera húmeda y muy fétida: si este estado dura, los puntos esfacelados se desecan, y se ponen negros.

Los síntomas locales son capaces de infinitas modificaciones, según la causa y sitio de la gangrena, la diversidad de edad y de temperamento. Sus progresos son en razón de la textura más ó menos densa de las partes que afecta. En el tejido adiposo se extiende lejos, á causa de la poca cohesión que las fibras tienen entre sí. Los síntomas universales de esta dolencia son debilidad suma, pulso pequeño y concentrado, calentura con escalofríos irregulares y frecuentes, delirio, ansiedades, ideas agradables, representándose imaginaria mejoría, respiración anhelosa, lengua árida con sed. La orina al principio es acuosa, después espesa, negra y fétida. Hay sudores

frios que nada alivian; las deyecciones son fétidas, la postracion se aumenta; sobrevienen convulsiones; finalmente la muerte pone fin á tan deplorable estado. Estos síntomas universales son efecto de la absorcion perenne de miasmas pútridos que infectan la masa de los humores, y causan tal desórden en la máquina, que la destruyen totalmente.

Cada especie de gangrena produce efectos particulares, que sirven de signos diagnósticos y la distinguen de otros afectos. En el primer grado se observa en la parte perfrigeracion, insensibilidad, colapsacion, molicie, libidez, flictenas y separacion de la cutícula, signos todos precursores de la gangrena. El esfacelo ó el segundo grado se confirma por absoluta insensibilidad, total perfrigeracion, pérdida de movimiento, color aplomado ó negro, escaras mas ó ménos duras, con efusion de suero sanioso. Finalmente el tercero y último grado se comprueba por la separacion del cútis que se cae á pedazos, por el hedor que causa la disolucion pútrida de los sólidos y de los humores, especialmente en la gangrena húmeda, y por la calentura cáustica que levanta la absorcion de la materia séptica.

La gangrena seca difiere de la antecedente, en que viene por causa interna oculta: casi no despide humedad; se extiende á lo largo del tronco de los vasos, sin alterar el cútis con progresos lentos. Los viejos, los caquéticos, hidrópicos y escorbúticos son propensos á ella: indícanla manchas obscuras ó moradas en los dedos de los pies ó en las piernas. Algunos autores la llaman *blanca*, porque tal es el color de la parte que afecta: otros la nombran *escorbútica*, por la facili-

dad con que la ocasiona aquella lue.

En general nada favorable hay que esperar en las partes gangrenadas: la medicina no puede restituirles la vitalidad perdida, y así nuestros conatos se han de dirigir á que se limite, y á que la corrupcion no trascienda á las partes sanas é inficione los humores. Si la causa es externa en un jóven bien complexionado, con fiebre moderada y algun viso de separacion entre lo muerto y lo vivo, puede no ser mortal. Si es producida de algun sigilo ó de humores depravados, que una calentura maligna arrebatada y arroja sobre alguna parte, siempre que se consiga la separacion, no hay que recelar nueva invasion. La limitacion de la gangrena indica total depuracion en los humores. La gangrena interna es mortal, como lo es igualmente la escorbútica en los viejos, y la húmeda en los hidrójicos, especialmente en partes tendinosas que no puedan extirparse.

La calentura, siendo moderada, es útil y precisa para que se logre la separacion de la gangrena ó se limiten sus progresos; porque ha de preceder cierto rubor inflamatorio en su circuito, que excite una ligera supuracion. Al contrario un exceso de calentura es peligrosísimo; porque la agitacion y rarefaccion que ocasiona en los humores, acelera los progresos de la gangrena, aumenta los reflujos y acaba con el enfermo. La gangrena que invade á personas débiles ó valedudinarias, á veces no trae calentura: sus progresos son lentos, pero es raro que se limite. Síncope, hipo y horripilaciones, con pulsos deficientes, oscuros é intermitentes, lengua árida, anhelosa respiracion, sudores frios universales &c., son

síntomas de muerte. El licor de las flictenas transparente y seroso, indica pocos progresos y ofrece esperanza de que la parte se conserve íntegra; pero si es amarillo, sanioso, obscuro y fétido, el mal es profundo y sin recurso. Los progresos de dentro afuera son mas peligrosos que al contrario; porque el humor pútrido hace muchos estragos ántes de presentarse al exterior, y proviene de vicio humoral ó de causa interna.

Si algun nervio grueso ó la espinal medula está atacada, el afecto no es puramente local; porque las partes inferiores que aquellos nervios vivifican, se ponen paralíticas y se gangrenan, sin que se pueda evitar: lo mismo sucede si se destruyen algunos vasos grandes.

La gangrena seca es mas peligrosa que la húmeda, porque supone infeccion ó depravacion en los humores, falta de espíritus animales y de elasticidad en los sólidos: ordinariamente se extiende mas allá de lo que de pronto se manifiesta. La escorbútica es casi siempre mortal.

Para la curacion se observará la intensidad de la calentura: si se teme que una inflamacion violenta con calentura alta degenerare en gangrena, se usarán los antiflogísticos para moderar uno y otro síntoma, y precaver ó retardar sus progresos. Tales son las sangrías, los diluentes y atemperantes, como sueros destilados, subácidos, nitrados, y generalmente los demás propuestos en el artículo 1.º de este capítulo.

Si la gangrena se manifiesta sin calentura, lo que no es extraño cuando proviene de debilidad en los sólidos y de pocos bálamos en la sangre vápida é inerte, se auxiliará con remedios contrarios á los antecedentes, que reanimen el prin-

cipio vital y la acción orgánica de los sólidos. Las mismas reflexiones merece el régimen, porque los analépticos y corroborantes, contraindicados en el primer caso, convienen perfectamente en el segundo: en aquel los alimentos eran ténues y vegetales; en este substanciosos ó gelatinosos. Es además conveniente el moderado uso del vino generoso ácido y las pociones cardíacas, para sostener las fuerzas. Esta indicación se tendrá presente en cualquier tiempo del gangrenismo.

En la dilatada serie de medicamentos, que contra este afecto propone la materia médica, no hay otro tan enérgico y tan universalmente aplaudido como la quina cuando la sequedad, el calor, la sed y la calentura no son violentas; ó cuando hay algo de periódico en las exâcerbaciones de las fiebres continuas, remitentes ó subintrantes. Esta admirable corteza, además de la virtud febrífuga y fortificante, posee una propiedad antipútrida en grado eminente, que merece preferencia sobre todo. Se suministra en polvo, en electuario, en tintura ó en píldoras, según el gusto del enfermo: lo esencial es, que se administre en cantidad suficiente, para que haga efecto. La dosis es una ó dos onzas en las primeras veinte y cuatro horas, divididas en varias tomas, que se suministran á dracma ó dos escrúpulos entre los caldos.

En la gangrena escorbútica convienen para corregir la acritud de la sangre los antiscorbúticos y los caldos de víbora: los cardíacos para acelerar su lentoroso movimiento y evitar su espesura; los analépticos, para renutrirá los extenuados, como jaléas, yemas de huevos frescos en los caldos, leches y cremas, y el vino gene-

roso; los antivenéreos, para corregir el vicio sífilítico, y los demás específicos contra los vicios conocidos, además de los antisépticos propuestos para lo interior.

En orden á tópicos, se aplicarán los que mejor cuadren, ménos al objeto de conservar el miembro gangrenado, que al de preservar de infeccion las partes sanas inmediatas y los humores, y facilitar la separacion de las escaras, suscitando en las carnes sanas próximas una ligera inflamacion que promueva la supuracion, único medio de separar lo muerto de lo vivo. En la gangrena húmeda se empezará practicando incisiones sobre la parte afecta, para evacuar la materia corrupta y facilitar la accion de los remedios. Estas escarificaciones han de ser largas á proporcion de las costras gangrenosas, interesando hasta las partes sanas amenazadas de lo mismo, y dando resguardo á los nervios y vasos gruesos; se harán á pulgada de distancia en todas direcciones hasta lo vivo, evitando lo posible la seccion de las fibras musculosas. Se exceptúa de esta práctica la gangrena ambulante, para no poner á descubierto los jugos que se corromperían mas breve con el contacto del ayre.

Si las escaras están secas y la circunferencia inflamada y dolorosa, sin visos de supuracion, como en las violentas quemaduras, entónces están indicados los digestivos emolientes y atemperantes para facilitar su separacion, reblandeciéndolas y laxando el eretismo de los vasos del circuito. Al contrario, si están húmedas y la gangrena es depascente, los emolientes serían nocivos: los bálsamos, la therebintina y las gomas saponáceas agregan á la qualidad emoliente una vir-

tud antiséptica, muy apreciable para los digestivos, como el unguento basalicon.

En la gangrena ambulante, que despide mucha humedad, son muy útiles las plantas amargas ligeramente aromáticas, como el escordio, los axénjos, el marrubio, la matricaria, la ruda, las flores de manzanilla &c, en fomentos y cataplasmas. Las lociones de cocimiento de quina con sal amoniaco sobrepujan á los demás tópicos, aunque ha corrido con gran crédito para el mismo objeto el cocimiento de rábanos en vino. La mirra, y el áloes disuelto en un menstruo espirituoso, como sucede en su tintura, son excelentes para refrenar la corrupcion y entran en los digestivos para las úlceras pútridas muy húmedas. El espíritu de sal amoniaco es muy penetrante, y capaz de despertar la accion de las partes sanas cubiertas de escaras espesas, para que se establezca la supuracion y se separe lo muerto. El vinagre destilado es muy eficaz antipútrido y corroborante: se añade con fruto á las tisanas y á los cocimientos amargos expresados. Los ácidos maridados con substancias metálicas, como el vitriolo y el cardenillo, además de la virtud antiséptica y desecante de que están dotados, suscitan por su causticidad una irritacion en las carnes vivas que favorece la separacion de las mortificadas. Se modera su actividad mezclándolos con miel, como se verifica en el unguento egipciaco.

Cuando la supuracion de las úlceras gangrenosas es muy abundante y viscosa, se agregan algunas sales á los digestivos para moderarla, como el nitro, la sal amoniaco, &c: el agua de cal, cortada con algun cocimiento adecuado,

deseca prontamente. Cuando los huesos se alteran y se descubren en el esfacelo, se cubren de polvos de incienso, de mirra, de almáciga ó de sarcocola, mixturados con partes iguales de bálsamo peruviano y de esencia de clavo. También se unta la superficie de los huesos con bálsamo de Fioraventi, se cubre con hilas secas y encima una capa de polvos compuestos de una onza de mirra, media de sal amoniaco, una dracma de alcanfor y otra de nitro en polvos sutiles: encima se aplican hilas y sobre ellas otra capa de polvos, hasta cubrir la pérdida de substancia. Continuando este método, segun Bilgher, se puede conseguir la esfoliacion de los huesos cariados y evitar muchas veces el triste recurso de la amputacion.

Por punto general se han de satisfacer las indicaciones que presentan los diferentes estados de una parte gangrenada, con relacion al temperamento y edad del enfermo, y á las causas del afecto. Este método es racional: no se adoptarán empíricamente remedios decantados por el vulgo, cuyas propiedades no estén confirmadas por experiencias exâctas ó hechas por gentes fidedignas.

Si la gangrena invadiese solo el cútis, como en las erisipelas malignas, no hay mayor riesgo. Se socorrerá lavando la parte frecuentemente con cocimiento de plantas amargas y sal amoniaco, añadiendo un poco de vinagre destilado: encima se aplicarán fomentos de estos cocimientos, y se abrigará el miembro con bayetas que conserven un moderado calor. La separacion de lo muerto se anuncia, como se dijo, por una línea roja que circuye las partes vivas, dejando un

pequeño intersticio, de donde fluye un poco de supuración loable que desprende la escara. La úlcera se detergerá y se cicatrizará á su tiempo regular, no omitiendo los medicamentos internos indicados.

Si la gangrena fuere profunda y las escaras muy secas y gruesas, se escarificarán profundamente hasta lo vivo, y se cubrirán de digestivos y cataplasmas emolientes. La circunferencia de las partes vivas se cubrirá, en caso de atonía, de tópicos que animen su acción, como los amargos antedichos; ó que moderen el eretismo, según el encono ó la irritación que se advierte, subrogando á los amargos los emolientes y anodinos. Si á pesar de los medios expuestos la mortificación hace progresos, los reflujos de materiales pútridos infectan la sangre, sobrevienen calentura y convulsiones, que aniquilan prontamente al enfermo. Estas pésimas consecuencias se pueden precaver mutilando el miembro gangrenado en las circunstancias que se proponen en el capítulo XVIII. de la segunda parte de esta obra.

La gangrena que causa el frío excesivo en los páramos de las regiones del norte, se debe considerar como producida por una inflamación violenta; porque los fenómenos que produce son casi semejantes y terminan de un mismo modo; sin embargo el método curativo es muy diverso. En un miembro helado la sangre está casi coagulada y circula muy lentamente: de aquí proviene el dolor con escozor proporcionado á los grados de su condensación, especialmente en los extremos, porque de aquella causa resulta ingurgitación en los vasos é intumescencia rubra en los

miembros, que vulgarmente llaman sabañones, los cuales incomodan en tiempo frio, y se curan naturalmente con el calor graduado de la primavera.

Quando el frio es violento, se forman en los sabañones grietas muy incómodas con imponderable picazon. Entónces los remedios mas plausibles son los emolientes y resolutivos, como la trementina disuelta en aceyte de petreolo, el aceyte dulce con el espíritu de sal amoniaco, &c: sobre todo se abrigarán las partes con guantes ó escarpines forrados en pieles de cordero, ú otros de igual abrigo.

Si la coagulacion hace progresos, concretándose los humores, se detienen en varias partes: toda la sangre se pone mas viscosa, y no pudiendo enfiar por los vasos de los extremos coartados por el frio, en quienes influye ménos el movimiento del corazon, asciende en mayor cantidad á la cabeza, produce estupores, rigidéz universal y somnolencia soporosa: finalmente el círculo se detiene poco á poco, el sueño es profundo á modo de letargo y la muerte es infalible. Si la estagnacion se hace universal ó si es parcial, se mortifican las partes mas expuestas á las injurias del frio, como los dedos de los pies.

Se obviarán tales estragos, restituyendo su fluidez á los humores congelados por medio de un calor graduado con prudencia; pues si precipitadamente se calientan las partes heladas, es indefectible que se gangrenen; porque las moléculas acuosas y salinas de los humores congelados forman puntas escabrosas de figura irregular, que puestas tumultuariamente en movimiento ántes de licuarlas, dislaceran la textura tierna y delicada de los vasos, y permiten extravasaciones de

humores que con la intempestiva accion del calor caen en una disolucion pútrida. De aquí se infiere cuán pernicioso sería calentar las partes heladas al fuego, bañarlas en agua tibia ó en otro cualquier licor caliente. Por el contrario, los mejores prácticos aconsejan que se coloque al enfermo en un aposento mas bien frio que caliente y que se le hagan ligeras friegas en todo el cuerpo, para excitar un poco el calor natural. Despues se bañarán las partes heladas en agua fria, ó se cubrirán de nieve ó de paños mojados en la misma agua.

De este primer grado de calor se pasa á otros mayores por graduacion, hasta que insensiblemente se licuen los humores y se restablezca la transpiracion. Yá entónces se pueden retardar las friegas, suministrando algunas cucharadas de vino generoso ó algun otro cordial.

Finalmenté, se acostará al enfermo en su cama, para hacerlo sudar al vapor de una infusion de plantas aromáticas, y se aplicarán algunos tópicos estimulantes sobre las partes heladas para reanimar su accion. Si á pesar de las predichas cautelas, la intension del frio deja la parte absolutamente insensible, lívida y lacia, y luego se llena de flictenas, se confirma la sospecha del gangrenismo y entónces se socorrerá con los auxilios expuestos en el presente artículo.

CAP.º IV. De las suturas.

ARTÍCULO 1.º

Las partes blandas del cuerpo, divididas por las heridas, se apartan y se retraen por su elas-

ticidad y contractilidad natural. Para que se unan, se aproximan sus labios y se mantienen contiguos, pues aunque la reunion de las heridas y la regeneracion de las carnes son obra de la naturaleza mas que del arte; con todo, si el profesor no vence los obstáculos que se oponen á sus operaciones, serán infructuosos los esfuerzos de la naturaleza.

Estos obstáculos son los cuerpos extraños que suelen quedar en las heridas, como fragmentos de los instrumentos, porciones de flechas, dardos, balas ó perdigones, cascos de granada, briznas de hueso, coágulos de sangre, tierra, &c. los cuales se deben extraer ante todas cosas, valiéndose de los medios que la sagacidad é industria del profesor puedan sugerirle, y de los que el arte ha inventado para tales lances.

ART.º 2.º De la extraccion de los cuerpos extraños que quedan en las heridas.

Antes de solicitar la extraccion de algun cuerpo extraño, se reflexará si de ello pueden resultar graves inconvenientes, como lesion de nervios, tendones ó arterias gruesas &c; pues en tal caso vale mas abandonarlos á los recursos de la naturaleza, que imponerse á que se impute al facultativo la muerte del herido, que puede esperar en sus manos en las heridas complicadas de considerable hemorrágia, en que á veces falta la fuerza vital. Esta contingencia se debe inferir cuando ha precedido copiosa efusion de sangre, y se nota postracion de fuerzas, parvedad de pulsos, frialdad de extremos y palidez cadavérica del rostro. En estos lances no se debe in-

comodar al herido con la introduccion de instrumentos para registrar la herida, reconocer su peligro, y sacar cuerpos extraños, especialmente á vista del poco fruto que se puede esperar en tan críticas circunstancias. Dado caso que el instrumento penetre profundamente en alguna cavidad, y se quede dentro, como cuchillo, puñal, &c. aunque sea fácil su extraccion, si hay visos de los estragos antedichos, se encargará que se administre ántes al herido, porque el mismo instrumento puede tapar las aberturas de los vasos, y prolongar los preciosos instantes que necesita para disponerse cristianamente, estorbando el que se desangre con precipitacion.

Hay cuerpos heterogéneos, que pueden quedar en el centro de las carnes ó en las cavidades del pecho y del vientre sin mayor incomodidad, tales son las balas de plomo. Otros no pueden sacarse sin grave peligro, y la naturaleza los arroja impunemente despues de entablada una abundante supuracion. Generalmente es preciso dilatar para sacar los fragmentos de granada, flechas ó dardos con puntas triangulares, figuradas como garfios ó anzuelos: despues se cogen con las pinzas ordinarias si los dedos no bastan. En caso de mayor resistencia se echa mano de las pinzas llamadas pico de pato, de cuervo ó de grulla. Las balas que penetran un miembro, y se quedan próximas al cútis de la parte opuesta, se sacan por una contrabertura, si la naturaleza de la parte no lo impide, y luego se dilata la herida para mudar su figura y pasar un sedal de una á otra parte, si se juzga conveniente para conducir al centro los digestivos.

Quando las balas están muy profundas y se

tocan en línea recta, despues de dilatada suficientemente la herida, se extraen con un sacabalas, prefiriendo al que tiene la figura de una cánula, largo y que encierra dentro tres láminas terminadas en tres superficies piramidales y algo corvas, que empujadas contra la bala, la abrazan y aprietan: luego se tira del instrumento y sale la bala en su extremo; pero siempre se prefiere la contrabertura, y los dedos son los mejores sacabalas.

Si está implantada en el hueso, se prefiere el llamado tirafondo, semejante al antecedente, con solo la diferencia, que dentro de la cánula contiene una especie de sacatrapos, suficiente á hacer mella en el plomo para asir la bala. En estas operaciones siempre se procura que el enfermo guarde la misma situacion en que fué herido, para que se manifieste con mas claridad la direccion del cuerpo extraño. Se conoce que la bala ha quedado dentro del cuerpo, en que solo se nota una abertura.

Si una porcion del filo de un arma, como cuchillo, sable, &c. ha quedado agarrada en la substancia de un hueso, y no se puede desprender con las pinzas, dilatada la herida y reconocida con la Sonda, se procurará desprenderla con un garfio hecho á propósito; y sinó bastare y el hueso fuere cilíndrico, se serrarán sus lados con una sierrecita proporcionada, aunque sea dilatando mas la herida.

Si un instrumento punzante se rompe en el centro de las carnes, sin dejar por donde asirlo, como una lezna ó aguja gruesa sobre el hipotenar, se empujará para que salga por la parte opuesta ó se esperará la supuracion, que facilitará su salida.

En caso que un minutísimo fragmento de vidrio penetre la yema de un dedo, y cause accidentes graves sin que se pueda extraer, porque se hace imperceptible, se puede aplicar encima un poco de cáustico virtual, suficiente á formar una escara en que se comprenda el vidrio, para que no se propague la irritacion á lo largo de la mano y del brazo, y se calmen las convulsiones que puede ocasionar la impresion de la figura irregular de este cuerpo, punzando y dislacerando los nervios. Los demás cuerpos, como grumos de sangre, tierra, &c. se quitan lavando la herida con agua tibia, vino ú orina, &c. y despues se procede á la curacion que varía segun la naturaleza de la herida.

ART. 3º. *De la union de las heridas con el vendaje unitivo, y la sutura seca.*

En la herida que solo ocasiona una simple division lisa, no se necesita sinó reunirlos. Aunque esté desprendida la mayor parte de un miembro, como un dedo, la punta de la nariz, una oreja, &c. como quede pendiente por algun punto, si se repone prontamente y se mantiene contigüa á las partes sanas, se puede lograr su union: la aproximacion de los labios de una herida ha de ser igual en su fondo y en la superficie externa; de lo contrario, retirándose las fibras del centro por su elasticidad natural, los humores se derraman, se corrompen en su intermedio y forman una úlcera sinuosa.

Los medios para conseguir la union son el vendaje unitivo, la situacion de la parte y las suturas. Siempre que el vendaje y la situacion

puedan ser suficientes, se preferirá á las suturas: entre estas, si fuere suficiente la seca, no se usará de la cruenta. El vendaje unitivo es suficiente en todas las heridas longitudinales, aunque sean profundas, como sigan la rectitud del cuerpo, aplicando en los lados cabezales proporcionados que impidan la retraccion de las fibras musculosas del fondo.

La experiencia tiene acreditadas las ventajas de la situacion de la parte herida para conseguir la union: en las que interesan la parte anterior del cuello, se doblará la cabeza sobre el pecho, y se mantendrá en esta situacion con un vendaje adecuado, coadyuvando con algunas tiras de tafetan gomado: por grande que sea la herida, los labios abocados uno á otro se unen, si algun otro síntoma no impide que el enfermo sobreviva. Lo mismo se practica en las partes laterales y posteriores del cuello.

En las heridas transversas de los extremos que comprenden los músculos flexôres, se doblará el antebrazo sobre el brazo, el carpo sobre el antebrazo, la pierna sobre el muslo, &c: al contrario en los que interesan los músculos extensores. El conocimiento de estas partes, de su situacion, inserciones, conexiones y usos, servirá de norte al cirujano para la eleccion de los medios que se han de emplear para reunir sus heridas, y para dar al enfermo favorable situacion que permita el contacto fisico de las fibras cortadas: así se consigue con suavidad la reunion deseada, de modo que yá son muy raras las suturas cruentas, contra quienes han declamado Pibrac, Bellos-te, Fabricio ab Aqua-pendente, Le-Blancois, y la misma experiencia, vista la suavidad y eficacia de los medios propuestos.

En las heridas de los tendones se debe proceder del mismo modo que en las transversas: jamás precisa la sutura cruenta, ni la total seccion de un tendon semicortado. La reunion se consigue con la misma facilidad, si se dá á las partes una situacion que conserve contiguas las porciones divididas con el vendaje á propósito, para mantenerlas en esta situacion. La rotura del tendon de Aquiles, muchas veces reunida con la ingeniosa chinela de Petit, prueba la facilidad de la union de tales heridas.

Tampoco se necesitan las suturas cruentas en las heridas de vientre longitudinales: basta procurar la aproximacion de sus labios, mantenida con el auxilio de compresas gruesas á los lados, un vendaje de cuerpo muy ajustado y su escapulario. La operacion cesárea, muchas veces curada sin la gastrorafía, por haberse roto los puntos, prueba la inutilidad de la sutura cruenta. Lo mismo se debe pensar de las heridas de la lengua, que se pueden unir, colocándola en una bolsita de lienzo fino, sujeta á un alambre de cada lado, que se dobla bajo de la barba y se liga detras de la cabeza; empujando los dos alambres, se aloja exáctamente la lengua dentro de la bolsa, y se une con facilidad la herida, fomentándola de tiempo en tiempo con vino melado. Esta prosperidad en el abandono de las suturas cruentas, las ha hecho despreciables entre los prácticos modernos mas sensatos. Sin embargo, por si alguna vez fuesen precisas, expondré el modo con que se practican las mas usuales; pero ántes trataremos de la sutura seca, porque conviene en todas las heridas superficiales de cualquiera direccion, como medio auxiliar del ven-

daje unitivo y de la favorable situacion.

Llámase sutura seca la aplicacion de tiras de emplasto ó de goma resinosa, tendida sobre tafetan, lienzo ó badana, que pegadas á una y otra parte de los labios de una herida despues de aproximados, les impiden apartarse.

La figura y número de estas tiras varía segun el tamaño, figura y situacion de la herida. En cuanto á la figura unos quieren que sea cuadrilonga con tres ó cuatro agujeros en el medio que correspondan al largo de la herida: se pega la mitad de un lado, y miéntras un ayudante mantiene unidos los labios de la division, se pega la otra mitad al lado opuesto. Por los agujeros salen las humedades, y se reconoce el estado de la union. Otros aplican dos emplastos triangulares ó cuadrados, uno á cada lado á un dedo de distancia de los labios de la herida, con varios apéndices ó puntas iguales, á las cuales se cosen tres ó cuatro hilos de cada lado. Despues de pegados los emplastos, un ayudante aproxima los labios miéntras se atan los hilos de un lado á otro para conservarlos contigüos hasta que se celebre la union.

Se recomienda una mixtura de harina flor, polvos sutiles de yeso, agua de cola fuerte y clara de huevo: con esta se untan los emplastos ó tiras de lienzo fuerte con sus hilos, como en el caso precedente: se aplican del mismo modo, y en un instante se secan; despues se enlazan los hilos de uno y otro lado, y así se logra perfecta y permanente union, especialmente en las partes que ofrecen poca superficie, como en la cara. Los emplastos han de sostener el cútis desde léjos, si la situacion lo permite: por esto es

muy usual servirse de tiras largas, configuradas como colas de golondrina, formando de cada lado una pirámide cuyos ápices se unen en el centro, para que la herida quede descubierta. Su número ha de ser suficiente á sujetar la herida en todo su largo, colocándolos cerca uno de otro. En las heridas cutáneas es muy útil y suficiente la aplicacion de tiras de tafetan gomado situadas transversalmente, ó que corten en cruz la direccion de la herida. El profesor curioso debe traer en su estuche portátil un rollo de este emplasto para socorrer con prontitud las urgencias.

La situacion y tamaño de la herida dará la preferencia al método de practicar esta sutura; y se advierte que solo sirve como unitiva en las heridas lisas hechas con instrumentos cortantes, porque en las contusas ó dislaceradas no se puede considerar sinó como contentiva, por cuanto deben supurarse, sin que obste el indiscreto uso que el vulgo hace á bulto del tafetan gomado sobre todo género de heridas.

Antes de aplicar los emplastos se quita el vello de la parte: se preferirán los muy glutinosos, como el de Andres de la Cruz, el tafetan que llaman Ingles y la mixtura predicha. En el ángulo mas declive se deja un pequeño punto destapado, para dar salida á las humedades. Se aplica sobre la herida una planchuela con alguna materia glutinosa, como los bálsamos naturales del Perú, de copaiva, &c.: están muy en uso el bálsamo católico, y el aceyte de kelbes: encima se aplica una compresa sostenida de una venda circular floja.

ART.º 4.º *De las suturas cruentas.*

Llámase sutura cruenta ó verdadera la costura de los labios de una herida reciente, que se apuntan para que se unan, manteniéndolos abocados. Se diferencian entre sí por su uso y por el modo de practicarlas. Por su uso se conservan tres: á la primera llaman encarnativa ó unitiva, porque mantiene íntimamente unidos los labios de una herida para que se logre su cicatrizacion: á la segunda contentiva: esta impide que los labios de una herida que debe separarse, se aparten demasiado; y así la naturaleza regenera con mas prontitud las carnes: á la tercera restrictiva de la sangre; esta cierra exâctamente los orificios de los vasos. En cuanto al modo, los antiguos las han diversificado; pero reconocida su poca utilidad, solo expondré las que una práctica sensata adopta por útiles solo en algunos casos particulares: tales son la *entrecortada*, la *emplumada*, la *encrucijada ó retorcida*, la *sutura en asa* y la *ligadura*. Veamos desde luego sus contraindicaciones.

Las *suturas cruentas* no convienen: 1.º en las heridas de animales ponzoñosos ó rabiosos: 2.º en las de armas de fuego: 3.º en las contusas complicadas de fracturas: 4.º en las que son acompañadas de tension, dolor, inflamacion, flujo copioso de sangre, ó que penetran en el pecho: todas estas repugnan la aproximacion de sus labios. Al contrario no dañan, aunque la substancia de un hueso se halle descubierta ó dividida por instrumento cortante, sinó tiene otra alteracion.

Tampoco dañan en las heridas levemente con-

tusas; pero si la colision es grande ó forman colgajos, no tiene aplicacion la encarnativa, sinó la contentiva, para sostener los labios ó colgajos durante la supuracion. Tampoco ofrecen inconveniente en las heridas no penetrantes del pecho, cuando los demás medios propuestos no fuesen suficientes, sin que sirva de óbice el continuo movimiento de las costillas.

Vuelvo á repetir, que está establecido como máxîma general entre los cirujanos modernos el no practicar suturas cruentas, sinó cuando sea absolutamente imposible mantener coherentes los labios de las heridas por la situacion y metódica aplicacion de un vendaje; y así se puede asegurar que las mas casi nunca son necesarias; pero por si alguna vez conviniesen, expondré las que merecen preferencia, y los instrumentos y precauciones con que deben ejecutarse.

Los instrumentos precisos para las suturas son agujas, alfileres é hilo: las agujas han de ser corvas, rectas y semicorvas. Las rectas son redondas desde el fondo á la punta, ó aplanadas por la punta y cortantes por los lados: las corvas deben ser planas en el lado del fondo y en la punta que ha de ser prismática: se hacen de acero bien afinado con buena punta y muy cortantes. A los lados del agujero por donde pasa el hilo tienen un sulco profundo que lo aloje y oculte, y así su grueso es proporcionado al del hilo; de lo contrario no podrá pasar, dislacera-
rá las carnes y causará dolor.

Los alfileres sirven para la sutura encrucijada, y como deben quedar en la parte hasta que se celebre la union, conviene que sean de oro, metal que se temple como el acero y no es pro-

penso á enmohecerse. En su defecto se pueden usar de plata ó de acero bien afinado: el hilo ha de ser fuerte, igual, sin tinte, sin nudos y encerado. Se toman dos ó tres hebras paralelas, de modo que formen una cintilla: en esta disposicion se encerarán, porque el hilo redondo no conviene.

ART. 5º *Precauciones para practicar bien las suturas.*

Queda dicho en el artículo 2º de este capítulo, que ántes de las suturas se deben sacar los cuerpos extraños. Conviene tambien dejar desahogar los vasos de la circunferencia de la herida, para que se aflojen, salvo en las penetrantes del vientre, por recelo que la sangre se derrame y se pudra en su cavidad. Fuera de este caso se aguardará que se estanque la sangre, ó se cohibirá pasando ligeramente sobre los labios de la division algun estíptico suave é incapaz de producir escara, como el vitriolo blanco en polvo sutil con una muñeca de trapo fino, para que la sangre que puede derramarse no impida la reunion; y sobre todo se obviará la puntura de algun nervio, tendon ó vaso considerable al introducir la aguja.

Si la herida forma uno ó muchos colgajos, el primer punto se hará en el ángulo que formen. En caso que se necesiten muchos puntos, siendo regular la figura de la herida, se empezará por el del centro, exceptuando la del vientre y el labio leporino. En las transversas, que cortan profundamente los músculos, la aguja debe penetrar á igual distancia del margen de la herida cuanto esta tenga de profundidad, á fin de equilibrar

en la resistencia la fuerza con que los músculos se contraen. En las oblicuas y angulares se introducirá la aguja al márgen del labio que no forma colgajo, y se sacará por el labio angular á distancia igual á su profundidad: así el centro de la línea curva que describe el hilo, corresponde al fondo de la herida y la aproximá con mas exâctitud.

Habiendo músculos enteramente cortados en cualquiera direccion, los puntos seguirán la rectitud de las fibras musculosas, sin lo cual encojiéndose los extremos de los músculos, inutilizarán la sutura; de modo, que en las heridas transversas y profundas de los extremos como el muslo, los hilos colocados segun la rectitud de las fibras, forman un ángulo recto con los labios de la division, y en las oblicuas agudo.

Apuntados los labios de la herida, y aproximados por un ayudante que los sostiene, se anudan los hilos y se enlazan sobre el labio superior, para que el nudo no se endurezca, si la necesidad exije que se deshaga: á mayor abundamiento se untará con aceyte, ó manteca. Es muy frecuente que sobrevengan inflamacion, dolor fuerte, calentura alta y otros accidentes que solo ceden aflojando ó quitando los puntos, en cuya determinacion no se debe titubear si se quiere evitar un catástrofe.

En las suturas unitivas se cubre la herida de una planchuela de bálsamo, para impedir el contacto del ayre, cuya impresion alteraría los jugos que deben celebrar la union. En las contentivas, respecto á que deben supurarse las heridas, se cubrirán de digestivos adecuados. Todas se deben aliviar con la sutura seca: sin esta cau-

tela los hilos rompen el cútis y no se consigue el fin. El vendaje debe ser contentivo, porque apretado comprimiría en sentido opuesto á los puntos. Se situará el miembro de modo que se facilite el regreso de los líquidos, se evite dolor y los músculos apuntados estén laxôs: así se precave que los puntos estén tirantes, y los labios se separen; como asímismo que los jugos nutritivos que no pueden concretarse entre los labios, se conviertan en pús.

A las expresadas cautelas se añade el régimen, las sangrías y los antiflogísticos internos y externos; pero si á pesar de todo sobreviene violenta inflamacion, se aflojarán los puntos hasta que se disipe. Cuando esté hecha la union, se quitan los puntos observando las reglas siguientes: 1.º se corta siempre el hilo sobre el lado opuesto al nudo: 2.º se sostendrá con el dedo el labio del nudo, para que al tirar de él la reciente cicatriz no se rompa: 3.º se continuará la sutura seca, conservando el miembro en perfecta quietud algunos dias por mayor seguridad.

Cinco son las especies de suturas que se conservan con relacion al modo de ejecutarlas; 1.ª *la entrecortada*; 2.ª *la emplumada*; 3.ª *la encrucijada*; 4.ª *la que forma asas que se puede decir anular*; 5.ª *la ligadura*: como las mas de estas suturas se refieren en operaciones particulares, solo se expondrán á continuacion las dos primeras.

ART.º 6.º *De la sutura entrecortada.*

Llámase esta sutura *entrecortada*, porque á cada punto se corta el hilo. Su uso es unir estrechamente los labios de una herida: por esto

se llama tambien *encarnativa*. Está indicada en las heridas recientes no muy profundas, en donde no hay músculos grandes enteramente cortados, si la situación, el vendaje unitivo y la sutura seca no bastasen á unirla. Supongamos una herida transversa ú oblicua, hecha por instrumento cortante en la parte anterior y media del muslo, de tres pulgadas de largo y una de profundo, que penetra en parte los extremos de la pierna: semejante herida requiere pronta reunion.

Para apuntar esta herida se toma una aguja corva enhebrada de una cintilla formada de dos hilos fuertes encerados. Si el tamaño de la herida es de tres pulgadas, se necesitan tres puntos; y así se empezará por el del centro, pasando la aguja por uno de sus labios á una pulgada distante de su margen, profundizando mas allá de su fondo, y se sacará por el labio opuesto á igual distancia para que el hilo abrace todas las carnes divididas. Del mismo modo se harán los otros dos puntos, y luego manteniendo un ayudante los labios abocados, se anudarán y enlazarán los hilos sobre el labio superior en el órden con que se practicaron los puntos. Se cubre la herida con hilas, y se alivian los puntos con la sutura seca. El apósito consiste en una compresa que cubra la herida, y otra circular que se prenda con alfileres. No se omitirán las precauciones expuestas en lo general en órden á la situación de la parte, régimen, modo de quitar los hilos y de sostener la cicatriz.

ART.º 7.º *De la sutura emplumada.*

Esta sutura mas es contentiva que encarna-

tiva, porque no mantiene tan unidos los labios de las heridas como la entrecortada ó unitiva. Por esto ordinariamente no se practica sinó en heridas muy profundas, en quienes ciertos músculos del todo cortados quitan la esperanza de pronta reunion, vista la fuerza con que sus extremos se encogen. Para comprender el mecanismo de esta sutura cruenta, supongamos el caso del artículo precedente; y para que sea mas instructivo, admítase que el golpe ha sido oblicuo, que ha cortado la mayor parte de los músculos extensores de la pierna, y uno de los labios forma colgajo, y que una porcion del filo del instrumento ha quedado implantada en el femur.

En esta herida se puede hacer la aplicacion de casi todas las reglas generales propuestas para practicar bien las suturas, vista la imposibilidad de proporcionar con el vendaje ni con la situacion la contigüidad de sus labios. El tamaño de la herida repugna la union sin supuracion; y así se debe preferir la sutura contentiva de que se trata. La lesion del hueso no se opone á la union; pero sí el cuerpo extraño, que se debe sacar ántes, del modo que se dijo en el artículo 2.º de este capítulo.

Para practicar la sutura, se procederá de este modo: se pondrá en extension la pierna para laxar los extremos inferiores de los músculos; y mientras un ayudante sostiene unidos los labios, el cirujano pasará una aguja corva y grande, enhebrada de una cinta compuesta de dos hilos encerados, cuyos cuatro extremos estén unidos con un nudo comun casi al márgen del labio opuesto al colgajo, dirigiendo su punta de modo que pase por el fondo de la herida, y salga á tres ó cuatro dedos distante del otro la-

bio, segun el grueso de las carnes. Los demás puntos se harán observando las reglas antedichas: despues se separan los hilos de dos en dos, para hacer junto á los nudos una especie de anillo en cada uno, y pasar por él un rollito de tafetan ó de emplasto del grueso de una pluma: despues se pondrá otro igual entre los hilos del labio opuesto, y apretándole un poco, se sujeta con un nudo y una lazada. Y por quanto el colgajo no está perfectamente sujeto, y que el fin de la sutura es oponerse á la retraccion de los músculos, se le ayudará con tiras de emplasto en los intermedios de los puntos. El apósito es el mismo que en el caso precedente.

La pierna debe quedar extendida y sujeta en aquella situacion, no suceda que algun movimiento inopinado rompa los puntos, dislacere las carnes ó excite inflamacion. En este último caso se aflojan los puntos, hasta que disipada, permita que se vuelvan á apretar. Se cura la herida segun sus tiempos, y se mantiene la sutura durante la regeneracion de las carnes, para ahorrar trabajo á la naturaleza.

CAP.º 5.º *De las operaciones que se practican en las heridas del vientre.*

ART.º 1.º *De la gastrorafia.*

Practícase esta sutura en las heridas penetrantes del vientre: para ejecutarla bien, es preciso reasumir las principales circunstancias que acompañan á estas heridas. Si fuesen suficientes para dejar salir las partes contenidas, y su situacion transversa, es preciso recurrir á esta ope-

ración; pero si son pequeñas, la gastrorafia es supérflua.

Las partes que pueden presentarse en semejantes heridas son el omento, los intestinos y el estómago. Si estuvieren sanas y el tamaño de la herida lo permitiere, se reducirán á su sitio prontamente, despues de lavadas y acaloradas con algun licor tibio. Si la herida fuere chica y estrangulare las partes, de modo que no puedan reducirse, se procederá con variedad segun su naturaleza y el estado en que se hallaren. Si el omento sale solo en una pequeña herida, y está comprimido por el cútis que forma sobre él una especie de ligadura, se esperará que se arrugue y se adhiera en el intermedio de la herida, para que sirva de obstáculo en lo futuro á la formacion de una hernia; luego se cortará con las tijeras á nivel del cútis.

Si fuere el intestino el que salió por la herida, se exâminará su estado, porque puede estar sano, herido, gangrenado ó muy entumido por la compresion. De todos modos la primera atencion ha de ser dilatar la herida cuanto baste para quitar la estrangulacion, y ponerse en libertad para introducir las partes sin lastimarlas. A este fin el enfermo se acostará boca arriba, con el pecho y las rodillas elevadas, para relajar el cútis y los músculos del abdomen. En cualquier region y direccion que esté la herida, conviene siempre dilatar el ángulo inferior, huyendo de la línea alba. Para esto se introduce la sonda sulcada bajo del cútis, sin entrar en el vientre, y se conduce sobre ella la punta de un bisturí recto, con el cual se dilata el cútis cuanto baste á introducir el dedo con facilidad

y á efectuar la reduccion; porque el peritoneo no ofrece resistencia á esta reintroduccion, y así es por demás dilatarle, ni aventurarse á ofender con el filo del bisturí alguna porcion de intestino. Sin embargo si la herida del peritoneo fuese muy pequeña, y no permitiere la reduccion de las partes, se ampliará algo mas su abertura, bien que con mucho tiento para no ofender el intestino y evitar en lo futuro una hernia ventral, como sucedería si se dilatase demasiado.

Si la herida está sobre los músculos rectos, el aponeurose que los cubre, puede oponer resistencia á la reduccion; lo que reconocido con el índice, se conduce sobre él un bisturí de punta roma hasta el sitio de la estrangulacion, que se dilatará sin llegar al interior del vientre.

Aunque el intestino esté sano, se halla á veces tan inflado por el ayre que contiene, que casi no se percibe la herida. En este caso para dilatarla, como es preciso, sinó se puede introducir la sonda, se cubrirá y se apretará con la mano el paquete intestinal; é insinuando el índice por debajo, se pondrá el margen de la uña á nivel de la herida del cútis, para que sirva de defensa al intestino; despues, conduciendo al abrigo de la uña un bisturí semicorvo de punta roma, se dilata la entrada lo suficiente para introducir la sonda, y con ella se continuará la dilatacion, como se ha dicho.

Seguidamente se introducirá el dedo en la herida, para exâminar si el peritoneo está bastante abierto, y permite fácilmente la reduccion de las partes. Sinó lo está, se dilata un poco mas con el mismo bisturí, conducido sobre el mismo dedo, porque sin esta precaucion se podría des-

pegar aquella membrana al hacer la reduccion, y encajar alguna porcion de intestino entre ella y los músculos.

Vencida la extrangulacion, se exâmina si las partes están en estado de reducirse, particularmente el intestino, que merece mayor atencion. Si está inflado, no está herido ni gangrenado: la inflacion pende parte de la replecion de los vasos de su substancia, y parte de la rarefaccion del ayre que lo llena. Se solicitará que el aire entre desde luego en el vientre, meneando suavemente con los dedos la porcion de intestino que está fuera; pero como el flógosis no se disipa tan pronto, se hará la reduccion, para que el calor natural facilite la resolucion.

Al reducirle, se apoyará el extremo del índice sobre la porcion del intestino que ha salido la última, empujándola suavemente hasta el vientre: despues se apoya el índice de la otra mano ántes de quitar el primero sobre la porcion de intestino inmediata á la que se introdujo; y á proporcion que se dirige el segundo dedo ácia el vientre, se saca el primero, alternando de modo, que siempre se apoye un dedo sobre el intestino hasta su total reduccion, apartándole de la division interior de la herida. Se debe hacer esta maniobra con mucho tiento, para evitar la contusion del canal intestinal.

El intestino puede estar herido con pérdida de substancia ó sin ella. Sinó padeció mas que una simple division, ántes de hacerlo entrar en el vientre, se le hará una sutura de varias asas; porque como es muy delgado para abocarse un labio á otro y unirse como las partes carnosas, su herida no puede cicatrizarse sin adherirse á

las partes inmediatas; porque es raro que sus labios se toquen íntimamente por medio de la sutura.

Para la sutura en asa se tomarán tantas agujas rectas, redondas y delgadas, como hubieren de ser los puntos, enhebrada cada una con un hilo fino de un pié de largo sin encerar: sostendrá un ayudante el intestino por un ángulo de la herida, y el cirujano por el otro; y luego pasará tantos hilos á través de los labios de la division como cupieren, situándolos á tres líneas uno de otro: pasados los hilos, se quitan las agujas, y se anudan por su extremo todos los de un lado juntos, y lo mismo los del otro: despues se unen y se tuercen juntos, formando una especie de cordon. De esta manera se frunce la porcion de intestino dividida, y los puntos que distaban tres líneas uno de otro, se aproximan y se pueden adherir entre sí, sin precision de que intervenga otra parte. Practicada la sutura, se entregan á un ayudante los extremos del cordon, y se procede á la reduccion, como se ha dicho. Esta sutura no debe omitirse, aunque la herida sea chica, porque el ayre puede enrarecerse, apartar sus labios y estorbar la union.

Si la herida del intestino es con pérdida de substancia, pero muy leve, se dispondrá la misma sutura: si grande se pasarán dos ó tres hilos en forma de asa, á fin de sujetar el intestino en la parte inferior de la herida, facilitar la salida de las materias fecales é impedir que se derramen en el vientre.

Cuando se encuentra el intestino negro y mortificado, es muy peligroso reducirle al vientre

en este estado, porque el calor natural no cura el esfacelo, y solo separa lo muerto de lo vivo, como ordinariamente sucede entre el sexto y octavo dia. En este tiempo quedando el intestino abierto, el quilo y demás materias se derramarían en el vientre; y así para evitarlo, se anticipará esta operacion de la naturaleza cortando lo gangrenado, y sujetando el intestino con los puntos de sutura que fueren necesarios para mantenerlo en la parte inferior de la herida, como en el caso de pérdida de substancia. Cuidado no se confunda la mortificacion del intestino con el color negro ó lívido, que puede venir de los excrementos.

En caso de estar comprendido el estómago, y de salir por la herida, se procederá con el mismo método que se ha propuesto tocante al intestino.

Tambien puede haber salido una porcion del omento con alguna de estas partes. Si está sano y la herida es bastante ancha, se meterá prontamente dentro, aunque esté algo *frio*, porque el calor natural es poderoso *medio* para acalorarlo y restablecer el *círculo*. Si está gangrenado ó con *indicios de mortificacion*, como lo demuestra la *mutacion de color*, la *flacidez y frialdad* &c, en este caso es forzoso separarlo. Para esto se aproximan los labios de la herida, para impedir la salida del intestino; y luego si el gangrenismo ocupa toda la porcion del omento que está fuera, se sacará un poco mas para descubrir lo sano, y despues se pasan al través dos hebras de hilo encerado: se hace una ligadura apretada de cada lado, apartando los dos hilos, y se corta el omento á un dedo de distancia de la porcion

gangrenada. Se sujetará la ligadura en la parte mas declive de la herida, dejando la porcion sana del omento entre sus labios para los fines expresados. De este modo la porcion ligada que comprende todo lo mortificado y algo de lo sano, se desprende con la supuracion, sale con la ligadura y no cae dentro del vientre.

Reducidas las partes, se trata de mantenerlas dentro: esto se consigue con la sutura llamada *gastrorafia*, denominacion que toma de la parte donde se practica. Sirve para apuntar y mantener contiguos los labios de una herida, de modo que no puedan apartarse, ni permitan la salida de las partes contenidas en el vientre. He dicho que no debía practicarse sinó en caso de absoluta imposibilidad de contener la salida de las partes, vista la magnitud y direccion de la herida; y así siempre que no pase de una pulgada de largo, la gastrorafia es inútil, y si es longitudinal, aunque la herida sea doble mayor, se puede omitir la sutura; pues como se contengan las partes, lo que no es dificultoso, segun se ha dicho en el artículo 3.º del capítulo 4.º, la herida cura del mismo modo que si se hubiese apuntado. Supuesta la precision de practicar la gastrorafia, el número de los puntos ha de ser respectivo al tamaño de la herida, situándolos á ocho ó nueve líneas uno de otro, y de los ángulos de la herida.

En esta sutura se procede al contrario de todas las demás; porque se deben comenzar siempre los puntos por el ángulo superior. Para cada punto se requieren dos agujas corvas y grandes, enhebradas en los extremos de un mismo hilo, compuesto de tres ó cuatro hebras encera-

das en forma de cinta. Algunos, atendiendo á que la entrecortada procura mas pronta union, la prefieren á otra cualquiera. Dado caso que se haya ligado el omento ó apuntado el intestino, se situarán los hilos, si la sutura es encarnativa, en el ángulo superior ántes del primer punto del cútis; pero si la sutura del intestino es meramente contentiva, como en caso de gangrena ó de pérdida de substancia, se colocarán en el ángulo inferior, como los de la ligadura del omento.

Manteniendo un ayudante los hilos en la predicha situacion, el cirujano introducirá la punta del índice siniestro dentro del vientre, y con el pulgar y el índice de la otra mano tomará una de las agujas por el ojo, y apoyando su convexidad sobre el dedo, que está en el vientre, de modo que su punta esté embutida en la yema del dedo, la conducirá así al punto premeditado, sin riesgo de lastimar alguna otra parte, y la empujará de dentro á fuera, penetrando el peritoneo, los músculos y el cútis: al mismo tiempo, aplicando el ojo de la aguja sobre la palma de la mano izquierda, se mantiene firme con los dedos, y con la derecha se apoya el cútis contra su punta, para que penetre mejor; y empujando con la izquierda su fondo, y tirando de la punta con la derecha, se pasa con facilidad: despues sin sacar el dedo que está en el vientre, se vuelve al lado opuesto, y tomando la aguja del otro extremo del mismo hilo, se ejecuta lo mismo que con la primera; y así sucesivamente se harán los puntos que fueren necesarios.

Pasados los hilos se quitan las agujas, se hacen aproximar los labios, y el cirujano los sujeta, anudando el punto del centro si son tres,

ó el superior, sinó son mas que dos; haciendo primero el nudo de cirujano, que consiste en pasar dos veces el hilo por el anillo que forma, y despues un nudo simple con lazada, para poderlos aflojar con facilidad en caso que la tension del vientre los ponga muy tirantes. La curacion es la misma que se propuso para las demás suturas unitivas.

Algunos prácticos prefieren á esta sutura la emplumada, aunque no es mas que contentiva: fúndase en que los rollitos de emplasto que sostienen los puntos, contienen los labios de la herida en toda su extension; y así resisten mejor al conato que toda parte dividida tiene á la retraccion. El enfermo guardará la situacion que le fuere mas cómoda, salvo sobre el vientre: para moverse, le ayudarán sugetos fuertes y diestros, que no le permitan el mas mínimo esfuerzo, porque la contraccion de los músculos forzaría los puntos y excitaria inflamacion en la herida.

La naturaleza en sus operaciones nos dá á conocer en qué tiempos se deben quitar los puntos. La ligadura del omento debe separar consigo todo lo que se desprende de lo sano con la supuracion; y así se tirará de cuando en cuando suavemente del hilo, para ver si se despega. Algunas veces esta ligadura se suelta por las arrugas que forma la porcion del omento que abraza, y entónces sale ántes que la supuracion desprenda la porcion ligada. Los puntos del cútis no se quitarán hasta su perfecta cicatrizacion: entónces se puede quitar tambien sin peligro la sutura del intestino, á cuyo efecto se destorcerán y separarán los hilos de cada lado, y

despues se cortarán á nivel de la cicatriz los de un lado solamente, y se sacarán uno á uno, tirando con suavidad del lado opuesto.

Despues de esta operacion, si la herida ha sido grande, queda la contingencia de una hernia ventral en aquel sitio; porque el peritoneo, y generalmente toda parte membranosa, nunca se une entre sus propios labios, sinó con las partes carnosas inmediatas á quienes se vuelven adherentes.

Se corregirán los accidentes presentes, y se obviarán los futuros con dieta ténue y severa, no concediendo mas sustento que el preciso para conservar la vida é irrorar la túnica interior del estómago é intestinos, á fin de que nada haga esfuerzo contra la porcion comprendida en la sutura. Tambien se precaverá la inflamacion con los antiflogísticos internos y externos; pero si el colon ha sido comprendido en la herida, se omitirán las enemas que en los demás casos pueden ser muy útiles. Todo lo demás que concierne á la esencia, diferencias, signos, síntomas é indicaciones generales de las *heridas del vientre*, se expone en el *tratado de heridas*, que corresponde á la *patología*; y así solo se han recapitulado aquí las menudas circunstancias de aquellas que exigen operaciones particulares para su curacion.

ARTº 2º De la gastrotomia.

Esta operacion, que la intrepidez de insig- nes cirujanos y de médicos respetables ha pro- puesto y ejecutado mas há de un siglo para so- correr la pasion ilíaca llamada *miserere*, con-

siste en abrir el abdomen para deshacer el vólculo ó la invaginacion de una parte del canal intestinal en la porcion inmediata superior ó inferior, que el movimiento vermicular de los intestinos ocasiona, interrumpiendo el curso de los excrementos *per secessum*. Tambien estuvo en crédito en el presente siglo para hacer la reduccion de las hernias encarceradas, tirando ácia arriba la porcion de intestino estrangulada.

Es constante que el vólculo ha causado muchas veces la muerte, como han manifestado las inspecciones anatómicas, y que la gastrotomia hubiera podido conservar la vida á las tristes víctimas de tan cruel accidente, deshaciendo los nudos ó estirando el intestino, para sacar la intususcepcion de una porcion de él dentro de su propio canal, como de hecho se ha verificado en varias observaciones que refieren los prácticos, uniendo despues la herida con la gastrorafia.

Tampoco se duda que en el bubonoccele estrangulado puede efectivamente conseguirse alguna vez la reduccion, y acaso con tanta facilidad como con la operacion que se practica en el dia: pero los graves inconvenientes que se han tocado, y las objeciones que se ofrecen al ménos ilustrado sobre una operacion no ménos cruel que incierta y arriesgada, la han hecho despreciar y aún abominar por los mas célebres prácticos de la Europa por las razones siguientes: 1^a la passion ilíaca procede de un concurso de causas muy distintas, y todas producen los mismos síntomas é interceptan el libre tránsito de las materias contenidas en los intestinos, y entre estas la invaginacion es la ménos ordinaria: 2^a la falta de signos positivos que caractericen el vólculo, cuyos

efectos son igualmente ocasionados de una porcion de ayre rarefacto, de inflamacion en los intestinos, de exáltacion biliosa, de excrementos muy duros detenidos, de lombrices, piedras ó algun otro cuerpo extraño: asímismo de crispatura ó constriccion de una porcion de intestino, &c: 3.^a la incertidumbre de la causa, y del carácter y sitio de la enfermedad, aumentan las anteriores dudas y confirman el justo fundamento con que se desaprueba esta operacion; porque es inverosímil que haya práctico tan enemigo de su reputacion, y de conciencia tan poco escrupulosa, que se atreva á exponer á un enfermo al rigor de una operacion de tan evidente peligro. ¿Qué deshonor, qué remordimientos no experimentaría el que despues de haber abierto el vientre de un infeliz, y revuelto todas las circunvoluciones de los intestinos, no hallase la enfermedad que buscaba? Si es para socorrer una hernia, ¿qué de inconvenientes tan peligrosos no se tocarían en caso de estar las partes adherentes al saco herniario, y este á las inmediatas? ¿Cómo precaver los inconvenientes de la alteracion de las partes, que exígen la conservacion del intestino en la márgen del anillo, para evitar el derramamiento de los excrementos en el vientre?

Es cierto que se practica esta seccion en la operacion cesárea; pero esta tiene una causa bien conocida: los signos son positivos; se sabe á ciencia cierta el objeto y la indicacion. Al contrario en el vólvulo: ni la incision de los músculos del vientre y del peritoneo, ni la dificultad en la reunion, ni el temor de las hernias consecutivas son las que se oponen á la adopcion de esta operacion, sinó la carencia de indicacio-

nes precisas, y la falibilidad de los signos, que por equívocos repugnan una operacion de esta gravedad, en contingencia que sea inútil contra las reglas fundamentales de la cirugía, que no permiten operar sin conocimiento de causa.

Las razones alegadas prueban que la gastrotomia es operacion infidente y temeraria, que no debe emprenderse por falta de signos unívocos que hagan conocer la invaginacion del intestino; y si se hace conmemoracion de ella, mas es para que se conozcan su inutilidad y peligro, que por animar á emprenderla, como repugnante á los principios de la religion y de la humanidad.

CAP.º 4.º De las operaciones que se practican en las hernias.

ARTICULO 1.º

Llámase *hernia* todo tumor preternatural, formado por alguna de las partes contenidas en el vientre, que abandonan su sitio natural.

Diferéncianse por el sitio, por las partes, por el modo de formarse y por su magnitud. Por el sitio se llaman *inguinales* ó *bubonocetes* las que se forman en la ingle, saliendo por el anillo del músculo oblicuo externo: estas son mas frecuentes en los hombres que en las mugeres, y se distinguen en *completas* é *incompletas*. En las primeras las partes no se detienen en la ingle, sinó que descienden hasta el escroto en los hombres, y hasta los labios de la vulva en las mugeres, y se llaman *osqueocetes*: en las segundas el tumor solo se manifiesta en la ingle.

Las que salen bajo del ligamento de Falopio,

y se manifiestan en la parte superior é interna del muslo, se llaman *crurales*: las del ombli-go ó de la línea alba, se dicen *exônfalos* ó *hernias umbilicales*, y las demás de la circunferencia del vientre *ventrales*.

Por razon de las partes, las hernias que se forman por los intestinos, se llaman *enteroceles*: las que por el omento *epiploceles* ó *hernias omentales*, las que resultan de la presencia del intestino y del omento *entero-epiploceles*, las del estómago *gastroceles*, las del útero *histeroceles*, las del brazo *esplenoceles*, las del hígado *hepatoceles*, y las de la vejiga *cistoceles*.

Si el exônfalo es formado por el intestino, se llama *enteronfalo*, si por el omento *epiplonfalo*: si concurren estas dos partes *entero-epiplonfalo*. De manera, que segun la variedad de circunstancias que concurren en el tumor, así varía su nomenclatura, combinando estas diferentes denominaciones; porque á veces el exônfalo es humoral, y si le causa agua ó suero, se llama *hidronfalo*: si ayre *pneumatofalo*; y si carnosidad *sarconfalo*; y así si se complican estas especies de exônfalos de partes y de humores, tendrán un nombre compuesto de una, y otra denominacion, como *entero-hidronfalo*, *epiplosarconfalo* &c. Mas adelante se tratará particularmente de estas complicaciones que constituyen lo que llaman los autores *hernias falsas*.

En quanto al modo, casi siempre se forman por relajacion de las partes continentes, y rara vez por rotura, á ménos que no sea despues de una herida. De estas unas son recientes y otras antiguas, y han estado sostenidas por un braguero ó abandonadas, y con este motivo se han ad-

herido á la circunferencia del anillo ó con el saco herniario. Unas y otras pueden ser grandes ó pequeñas, con extrangulacion ó sin ella. Este conocimiento es muy esencial en la práctica, por la diversidad de síntomas que cada especie produce, y por la cura particular que cada una requiere.

Aquí pertenecen las relajaciones del recto, de la vagina y del útero, conocidas con el nombre de *prolapsos*, *procidencias*, &c.

Las causas de las hernias son predisponentes ó internas, y procartárticas ó externas. Las primeras penden: 1.º de superabundancia de suero en los humores, que causa en los sólidos una laxitud universal; y así los anillos ceden fácilmente al impulso que los violenta: 2.º del uso de alimentos butirosos. En efecto los que por su instituto usan continuamente de aceyte ó manteca, son mas propensos á las hernias; porque el suco nutricio cargado de partículas oleosas, no puede dar á los sólidos la tension y elasticidad que requieren; y así el mesenterio cede al peso de los intestinos, el arco del colon al del omento, que en las personas obesas suele tener cerca de cuatro dedos de grueso: el peritoneo se relaja, y los anillos ceden al menor impulso de las partes que se presentan contra ellos.

Las causas procartárticas de estos efectos son los violentos y continuos conatos para llorar, toser ó vomitar: las retenciones de orina, los embarazos y partos laboriosos, los bayles y saltos, los esfuerzos para sostener fardos ó cosas muy pesadas, los golpes en la circunferencia del vientre, y finalmente las caidas de alto y toda accion forzada ó violenta del diafragma y de los

músculos del abdomen, cuya simultánea contracción disminuye el ámbito del vientre, y entonces las entrañas comprimidas se escurren y deslizan por donde hallan ménos resistencia.

Los signos de las hernias son de dos especies: unos las distinguen de los tumores humorales, y otros caracterizan las partes que las forman. La vista, el tacto y la observacion de los síntomas nos instruyen de estas dos cosas.

En su principio ordinariamente las hernias son blandas, sin inflamacion, ni mutacion de color en el cútis. Se forman de repente, y desaparecen en ocasiones á la menor compresion, exceptuando las estranguladas. Los tumores humorales, al contrario, jamás se forman de repente: son duros en el principio, y cuando llegan á supurarse, se les observa una molicie pastosa ó una fluctuacion sensible en su centro; y si en una hernia se complica líquido derramado, la fluctuacion solo se percibe en un punto.

Es preciso conocer por el tacto las especies de hernias con respecto á las partes que las forman. Si es el intestino, el tumor es blando, uniforme é igual: conserva el color del cútis, y se desvanece de cuando en cuando, especialmente acostándose de espaldas ó sobre el lado opuesto á la hernia, cede á la compresion y al instante vuelve á tomar su figura. Si el omento, se siente una molicie pastosa y fija: si se comprime con los dedos, persiste la impresion ó permanece por algun tiempo. En la entero-epiplocele los signos son mixtos. Los referidos signos no bastan á veces para distinguir las partes que forman la hernia, sinó se está alerta á los síntomas que la acompañan, y á los que son peculiares á cada especie.

Estos se dividen en crónicos y agudos. Los primeros se consideran como habituales, y los enfermos se conforman con ellos, porque incomodan poco las funciones: tales son cierto desfallecimiento del estómago y de los intestinos, ligeras indigestiones, deliquios en la mutacion del tiempo, cólicos ventosos, &c. Los agudos son la extrangulacion de las partes contenidas en la hernia, la cual ofrece consecuencias muy peligrosas, y de ella se tratará en el artículo 2.º de este capítulo con toda la extension que requiere.

Para el pronóstico de esta dolencia no se perderá de vista la edad del enfermo, la naturaleza de la hernia, el modo con que se ha formado, los accidentes que la acompañan y su antigüedad. Las de los niños y jóvenes se curan radicalmente, si las partes se reducen y se contienen constantemente con un braguero ajustado; porque en estos los anillos se aprietan á proporcion que crecen y adquieren mas vigor. En la senectud y desde la edad media, no se puede prometer igual suceso; porque la elasticidad del anillo no se restablece, y vá cada dia á ménos, aunque se sujeten las partes con un braguero: así siempre están prontas al menor esfuerzo.

En las hernias encarceradas la dificultad de la reduccion es respectiva al vigor del enfermo, porque la resistencia es proporcionada á la elasticidad de los anillos; y así en estos casos la inflamacion hace rápidos progresos, y es preciso calmarla; pero de todos modos mejor éxito prometen los viejos que los jóvenes robustos.

La omental paulatina, que se reduce fácilmente, no es susceptible de accidentes peligrosos; pero si se abandona, puede contraer adherencias

y degenerar en una entero-epiplocele. Si dicha hernia omental se forma de repente, no siempre se reduce con facilidad, como no sea en el mismo instante de su formacion, porque la compresion del anillo hace fluir la substancia adiposa de su circuito, y la porcion que está en el saco no puede pasar por el anillo, cuya abertura está contraida; y así es contingente que se inflame y se convierta en *pús*.

Generalmente debe fundarse el pronóstico en la vehemencia de los síntomas que nos indican los grados de inflamacion; porque si esta no se propaga á todo el canal intestinal, el estrago local puede curarse, aunque el intestino se supure ó mortifique en algun punto. He curado un absceso en la ingle, que despues de dilatado, manifestó ser un entero-epiplocele supurada, que se adhirió á la circunferencia del anillo; pero con las debidas precauciones logré la curacion de la fístula intestinal sin resultas.

Las enteroceles son mucho mas peligrosas que las epiploceles, y requieren un continuo cuidado en impedir su salida con un braguero. Unas se reducen con la *táxis*, procediendo los remedios que mitigan los accidentes; pero en otras no se consigue la reduccion.

Las completas que se han descuidado, entrando y saliendo con facilidad por la gran dilatacion del anillo, solo producen accidentes por la copia de materias fecales que se detienen y endurecen en la porcion de intestino que las forman.

No se puede obtener la reduccion de las hernias incompletas, en quienes hay una pequeña porcion de intestinos encajada en el anillo, yá por la resistencia de este, yá por la imposibilidad de

manipular las partes para conseguirlo. Estas hernias ofrecen gran peligro, sinó se hace prontamente la operacion.

La entero-epiplocele es ménos propensa á estrangularse que la enterocele; porque el omento forma un cojinete delante del intestino que le preserva de la compresion y dureza del anillo, y de las contusiones que las tentativas para la reduccion, á veces imprudentes, suelen ocasionar; y así se puede retardar mas la operacion. Practicada por Mr. Ledran á los siete ú ocho dias, halló el intestino sano y el omento gangrenado, y en la enterocele halló el intestino gangrenado á las treinta y seis horas.

Finalmente se arreglará el pronóstico al carácter y gravedad de los accidentes. Si estos llegan al sumo grado, se debe temer la gangrena del intestino, aunque se haga la operacion, y la inflamacion, si se ha propagado al canal intestinal, pone en duda el restablecimiento del enfermo, porque es muy difícil corregirla. En una palabra, si los síntomas cesan de golpe, el tumor se deprime y se arruga, y el intestino entra por sí solo, indica principio de mortificacion en la hernia y la muerte próxima del enfermo.

Las que entran y salen, abandonadas sin sujecion, jamás se curan, ni se estrangulan, por la gran dilatacion y poco resorte del anillo; pero si han estado contenidas exâctamente con braguero y vuelven á salir por algun violento esfuerzo, regularmente se estrangulan con gran dificultad de la reduccion.

La curacion de las hernias en general consiste en reducir las partes á su sitio natural é impedir que vuelvan á salir. La cura medicinal

se trata en la patología; y así omito detenerme sobre varios métodos que se han propuesto para conseguirla, como el uso de astringentes internos y externos, la aplicación de cáusticos, y la impía y bárbara operación de la castración.

No se debe dar asenso á los decantados prodigios que la credulidad del vulgo atribuye á la resina de cuje, á los polvos de las pepitas de covalonga ó mate, y á otras substancias semejantes, que á lo mas solo pueden ayudar á fortalecer el anillo, como los demás astringentes, despues de la reduccion. Si esta se consigue, el único remedio es el braguero, y en los párvulos la ligadura, aunque tambien se les puede aplicar un braguerito de lienzo con doble pelota, para que se fije mejor, y la cintura de orillo forrado en lienzo.

Las hernias que entran y salen libremente, segun la situacion del enfermo, por la gran dilatacion del anillo, no pueden mantenerse con el braguero cuyo uso se hace insoportable, porque debe estar muy ajustado: en este caso se prefiere un suspensorio, que sostenga las partes é impida el incremento de la hernia. Estas mismas, siendo muy grandes, contraen varias adherencias, y la mayor parte de los intestinos y del omento cae dentro del saco que hace veces de vientre. En el primer caso no se debe intentar la reduccion por impracticable: en el segundo tampoco, por la desproporcion que hay entre la abertura del anillo y el gran volúmen de las partes; y cuando la reduccion fuese posible, no sería exenta de accidentes por la excesiva compresion que sufrirían dentro del vientre, y por la dificultad de contenerlas, vista la relajacion del mesente-

rio y del mesocolon, que no pueden sostener el peso de los intestinos, ni contenerlos la pelota del braguero.

En tales eventraciones es preciso que los enfermos guarden dieta ténue dos ó tres semanas, tomando el alimento preciso para impedir la inanición: se les sangrará tres ó cuatro veces segun su robustez, y se purgarán de cuando en cuando: de este modo las partes se enflaquecen á proporcion que el todo. El mesenterio y el omento, cuyo volúmen forma el principal obstáculo; se disminuyen; las partes entran con mas facilidad, y el braguero las sujeta: despues se guarda la cama y la dieta quince ó mas dias, hasta que el mesenterio y el mesocolon recuperen su elasticidad.

Las que contienen gran copia de excrementos, se deben socorrer con dieta ténue y los emolientes internos y externos. Evacuadas las materias, sinó hay adherencias, se logra la reduccion de las partes, aunque parezcan extranguladas siete ú ocho dias. En este caso no se omitirán las sangrías, si el temperamento lo permite; y vista la mediocridad de los síntomas, se puede despertar la elasticidad entorpecida de los intestinos con algun purgante estimulante.

Que la reduccion sea fácil ó difícil, se puede verificar por la *táxis* ó por la celotomia.

ART.º 2.º De la *táxis*, y de la eleccion de bragueros.

Se llama *táxis* la colocacion de las partes que forman una hernia en su sitio natural, sin otro auxilio que la mano.

La curación de las hernias consiste en reducir las partes á su sitio natural, y en mantenerlas dentro con ayuda de un braguero. La reducción debe hacerse con la mayor brevedad, situando el enfermo de modo que las partes puedan entrar en la misma dirección en que salieron. En las hernias inguinales y crurales se acostará el enfermo de espaldas, con los muslos y piernas levantados, el pecho y la cabeza inclinados adelante, para que los músculos del abdomen estén laxos, y el anillo inguinal mas elevado que la cavidad del vientre, de modo que las partes puedan entrar casi por su mismo peso.

En las umbilicales y ventrales la dirección del impulso debe ser perpendicular al tumor. En las inguinales se ha de dirigir ácia el hueso ileon; en las crurales en línea recta; en la entero-epiplocele se introduce el intestino ántes que el omento. En este acto se prohibirá todo conato ó violento esfuerzo que haga salir mas partes; y despues se toma el tumor con los dedos de una ó de ambas manos, segun su tamaño, precisamente por debajo del anillo ó de la abertura por donde se ha formado la hernia: se abraza y se menea con suavidad, á fin de ablandar los excrementos endurecidos en el intestino, cuyo volumen y dureza presentan el mayor obstáculo. Así se logra la reducción, que se comprueba por la desaparición del tumor, y un cierto mormullo que se siente al entrar el intestino.

Antes de emprender la táxis se hará orinar y exônerar el vientre del enfermo; y si al cuarto de hora poco mas ó ménos, no se consigue la reducción, se usarán los repercusivos súbitamente aplicados, como nieve, paños mojados en agua

fria ó en oxîcrato, y las evâcuaciones copiosas de sangre proporcionadas al temperamento, y repetidas con frecuencia, segun lo permita el vigor del enfermo. Así se induce cierta atonía en los sólidos, se condensa el ayre que enrarecido dilata los intestinos, y todo conspira á la fácil reduccion de las partes. Si á pesar de los expresados medios no se consigue el intento, se substituirán á los repercusivos los fomentos y cataplasmas emolientes sobre el tumor y sobre todo el vientre, las pociones oleosas y antiflogísticas, la dieta tenuísima, y las tisanas y clisteres emolientes y atemperantes.

A veces despues de reducir una porcion de intestino, no se puede colocar en el vientre el resto sin acostar al enfermo del lado opuesto á la quebradura: porque así el peso de los intestinos que caen sobre aquel lado, lleva tras sí la porcion que forma la hernia, y tal vez se logra con esta sencilla cautela la reduccion completa: despues si es entero-epiplocele se procederá á introducir el omento, lo que fácilmente se consigue, sinó es excesivo su volúmen ó sinó está adherente al saco.

Satisfecha la primera indicacion, resta la segunda, á saber, mantener las partes en su sitio natural: esto lo consigue un braguero que tape exâctamente con una suave compresion las aberturas por donde las partes pueden volver á salir. La mejor de estas máquinas, y la mas general para todas edades, es la que se hace con un arco de acero preparado, de modo que sea elástica, apriete cómodamente y ceda á los diversos movimientos del cuerpo. Este arco debe tener tres cuartas partes del largo del braguero; se guar-

nece con estopa ó algodón, y se forra con gamuza ó franela. El resto es una correa de baqueta con muchos agujeros de trecho en trecho: la parte anterior del arco termina en una lámina ovalada, cuya superficie interna se cubre de un pedazo de corcho configurado del mismo modo y convexo en la superficie opuesta á la que toca la lámina: el corcho se guarnece con algodón ó estopas, y se forra con franela ó gamuza, de modo que forme una pelota suave ó cojin proporcionado á la abertura que debe comprimir y tapar: la referida lámina debe tener en la parte externa dos ganchos romos, uno para la sujecion de la correa que completa el círculo del vendaje, á fin de ajustarlo, enganchándole por sus agujeros, y otro para prender en él una corregüela que de la parte superior de la cintura del vendaje debe pasar por entre los muslos: esta debe estar guarnecida y tambien agujereada, para ajustar el braguero de modo que no pueda retirarse ácia arriba.

Esta máquina, cuando está bien hecha, nada molesta: se adapta íntimamente á los hoyos y eminencias de las partes que circuye, es invariable en su situacion y comprime con uniformidad. Su mayor perfeccion consiste en la fuerza ó firmeza del punto de apoyo, que corresponde á la parte posterior del arco frente del cojin. Este punto fijo debe ser firme, y estas ventajas se encuentran en el arco de acero. Para que se ajuste bien, se debe tomar la medida con un círculo de plomo, que se ajusta perfectamente á la figura de la cintura, y conserva la configuracion que debe tener el arco del vendaje. En las personas estenuadas ó melindrosas, no acostumbradas á llevar braguero, se debe cubrir el arco desde la pelo-

ta hasta el punto en que se sujeta con un cojin de franela muy suave, sobre el cual se apoye para que no lastime las carnes.

Se hacen bragueros con muelles como los relojes, para que se encojan y se ensanchen; pero estos y otros que tienen bisagras, son imperfectos, porque carecen de punto de apoyo. Los hay que llaman de carretilla, de muelle, de tambor sobre la pelota, ó de muelle inmediato al cojin, que le permite dar una vuelta, para que se apoye y comprima mejor, como en las aberturas grandes de los sugetos descarnados sobre los gluteos, en quienes el braguero ordinario se resbala: en este caso se dá la preferencia á los últimos, con tal que conserven el mismo arco de acero.

Los que solo tienen una correa en toda su circunferencia, casi siempre son inútiles: lastiman la cintura y no contieneu con seguridad las partes. Unicamente tienen lugar en los párvulos, y entónces se hacen de orillo forrado en lienzo y dos coginetes de lana, para que el punto de apoyo sea mas permanente. Estas pelotas se apoyan sobre los anillos, y se sujetan con dos tiras de orillo forradas en lienzo, y cosidas en la parte posterior de la cintura, á dos dedos de las partes laterales del orificio: desde allí dan vuelta á la parte anterior, se pasan por una presilla que tiene cada pelota en su extremo inferior, y se afianza á una hebillita ó presilla que debe tener la pelota en la parte superior.

Se advierte que en los niños de mas de dos años es mas seguro el braguero de acero. Las ligaduras que se aplican con vendas, se deben reputar por absolutamente inútiles, porque apenas sujetan la hernia, aunque se pongan de-

bajo muchos cabezales. Son muy incómodas y nada permanentes, de modo que es preciso renovarlas cada dia; y orinándose los niños en las vendas, se ponen ásperas y llegan las delicadas carnes de las criaturas, hasta que desengañados los padres á fuerza de meses ó de años, dan de mano á semejantes medios. Unicamente pueden tener lugar ínterin se hace el braguero, ó para los que pueden guardar cama; y así no se debe dar asenso á las patrañas que divulgan las curanderas de quebraduras de curaciones radicales por medio de sus ligaduras: aserciones que solo tienen por fundamento la ignorancia, el lucro y el engaño. Los decantados medios auxiliares que aplican sobre la abertura de la hernia para secundar los efectos de la ligadura, yá hé dicho que están desechados de la práctica por inútiles, y son muchas veces nocivos porque escorían ó ulceran el cútis.

Para que un braguero esté bien hecho, se debe tomar la medida justa de la cintura con un círculo de plomo, y exâminar el lado y la distancia de los anillos si ha de ser doble. Para que surta los deseados efectos, se debe traer sin intermision dia y noche; y por tanto conviene tener dos, para cuando uno se rompe ó necesita renovar el forro, socorrerse prontamente. Si la quebradura es doble, el braguero debe tener dos pelotas.

Esta máquina es el único medio seguro en que se puede fundar esperanza para la curacion radical de las quebraduras en los niños y jóvenes, y aún en sugetos de edad consistente; pero se considera como paliativa en los viejos, á quienes no se puede prometer radical cu-

ración, por mas que algunos hernistas digan lo contrario. En recompensa se libertan por toda la vida de los riesgos de la enfermedad, con la única pensión de traer siempre el braguero, porque el anillo sin resorte ni elasticidad, endurecido, cartilaginoso ú osificado, pierde totalmente la contractilidad anexâ á las partes aponeuróticas.

El braguero habilita y hace igualmente útiles para la milicia muchos soldados, que sin él serían inválidos: por este medio los que se relajan, continúan sin el menor inconveniente. En España se reputa la quebradura por legítimo impedimento para resistir las faenas del servicio militar y no por falta de quien haga los bragueros con la perfeccion y seguridad que se requiere.

En los niños y jóvenes toma el anillo cada dia mas vigor, y se consigue la curacion radical con tanta mas seguridad, quanto menor es la edad. Si se descompone el braguero, no se volverá á aplicar sin que las partes estén bien reducidas; de lo contrario las comprimirá la pelota, pueden inflamarse y causar funestos accidentes. Tambien se cuidará de no confundir una relajacion en los niños de pecho con un tumor sobre el anillo inguinal, que suele formar un testículo, por no haber bajado aún al escroto, á causa de ser corto el cordón espermático. Su compresion es de consecuencia: se obviará la equivocacion, exâminando si están en el escroto los dos genitales; pues si falta uno, se infiere que es el que forma el tumor, y no se debe reducir ni reputar por quebradura.

De lo dicho se infiere, que la aplicacion del braguero solo conviene despues de la reduccion

de las partes. Esta máxima es general en las hernias intestinales; pero en las omentales incompletas, que á veces no se pueden reducir, surte buen efecto un braguero de pelota cóncava en forma de cuchara amoldada á la figura del tumor: su compresion impide que se aumente y le deprime, aplastando las células pingüedinosas, para que no puedan recibir mas substancia adiposa; pero en las completas este braguero no tiene lugar, y se deben sostener con un suspensorio, por cuyo medio se reducen poco á poco en la mayor parte, sinó tienen adherencias.

Los bragueros para las hernias umbilicales se pueden hacer en la misma forma que para las inguinales. Todo consiste en configurar el arco de modo que se ajuste exáctamente al rededor del cuerpo, y que la pelota sea proporcionada á la abertura; pero por lo regular estas son frecuentes en las mugeres que han parido mucho, y su delicadeza repugna el arco de acero: en su lugar se usa una pelota formada sobre una lámina de acero ovalada y proporcionada á la abertura. En un extremo se cose una correa ancha guarnecida de algodón, de franela ó gamuza hasta cerca del otro extremo, que debe ser mas largo que el circuito del vientre, con varios agujeros para prenderse en un gancho romo que la lámina debe tener en el otro extremo. La pelota se forma sobre dicha lámina con un pedazo de corcho igual en su circunferencia y convexo en la superficie, que se guarnece con algodón y gamuza. Algunos ponen la correa doble á mayor abundamiento, y por consiguiente dos ganchos. Estos bragueros se hacen tambien con muelle de tambor situado sobre la lámina, para que sean

elásticos y compriman igualmente cuando el vientre está mas ó ménos elevado. En las preñadas en meses mayores no se pueden usar lícitamente por el detrimento del feto, á mas de que molestan demasiado: entónces se substituyen unas compresas graduadas con una faja moderadamente ajustada, para sostener é impedir los progresos de la hernia hasta el puerperio.

En los reciennacidos ó de pocos meses, atormentados de torminos que los hacen llorar continuamente, se suele relajar el anillo umbilical; y así con justa razon se usan por largo tiempo la faja de ombligo y el cabezal debajo, hasta que el anillo tome consistencia y se fortifique. Por la misma causa se suele relajar toda la línea alba, y formar una especie de eventracion que los inquieta con llantos insoportables, como muchas veces se ha observado. En estos casos se debe sostener la elasticidad de las partes relajadas, aplicando compresas mojadas en cocimientos astringentes, tónicos y corroborantes: en su centro se colocarán unas lenguetas con un carton enmedio, y se sostienen con un vendaje circular que se mantendrá ajustado hasta que las partes contenidas no puedan vencer la poca resistencia de las continentes. Con este medio cesan los llantos, las partes se vigorizan y se logra una curacion pronta y segura. En las demás hernias ventrales se debe hacer la aplicacion de las reglas propuestas, y para ello mas sirven el genio y la industria del profesor, que todos los preceptos propuestos.

Las hernias vaginales se deben sostener con pesarios proporcionados á la abertura por donde sale el tumor. Estos se hacen de alambre grue-

so forrado, como las sondas flexibles, de plata, boje, marfil ó corcho, figurando un cilindro liso y perforado, en los dos extremos, para desahogo del flujo menstrual: en el extremo anterior se le dejan dos asas, para sujetarlo con cintas por detras y por delante. Se prefieren aquellas substancias, porque no son susceptibles de corrupcion y se les dá un grosor proporcionado. No obstante los mas comunes se hacen de un óvalo ó rosquete de corcho cubierto de cera, para que no se embeba de humedades ni se pudra. Los mismos medios se usan en los prolapso ó prociencias del útero y de la vagina; y en caso de no ser suficientes los pesarios, se aplica un pedazo de esponja empapada en un cocimiento astringente sostenida de un vendaje elástico, sinó se mantuviere sola: esta se debe sujetar con un hilo, para en caso que se caiga.

ARTº 3º *De la celotomia.*

La reduccion de las hernias no siempre se consigue con medicamentos ni con la mano: la muerte es inevitable, sinó se quita la extranguacion, porque las partes se inflaman y producen síntomas terribles, unos comunes á todas, y otros particulares á cada especie. Quedan expresados los síntomas generales comunes y particulares á las hernias; pero hay otros extraordinarios muy agudos, que piden un exámen particular: estos son las extranguilaciones y adherencias, y sus secuelas que se manifiestan cada vez con mas violencia y peligro. Las adherencias son de las partes internas entre sí ó con las externas que les impiden el reducirse á su sitio natural, y resultan de

la negligencia en traer braguero, ó de la imperfeccion de estas máquinas que en vez de contener las partes, las comprimen contra las inmediatas ó las inflaman, dando margen á su recíproca coalicion.

El accidente de las adherencias no es tan peligroso como la estrangulacion. Esta sí que es un síntoma terrible, frecuente y que puede costar la vida á quien le suceda el desastre de incurrir en él. Llámase estrangulacion la compresion, constriccion é inflamacion de las partes que forman una hernia, que les priva la libertad en sus movimientos y en el giro de los humores con inminente peligro de mortificarse. Puede ser de dos especies: una formada por los anillos ó aberturas que dan salida á las partes, y comprimen el saco herniario inflamándose, y es la mas rara; y otra formada por el mismo peritoneo, que se estrecha en algunos puntos, y ocasiona una ó muchas estrangulaciones, comprimiendo las partes como podría hacer una ligadura. Se tendrá presente la posibilidad de estos acaecimientos en la operacion, y se sospechan con probabilidad cuando los síntomas subsisten, ó se aumentan algun tiempo despues de practicada.

Los intestinos son mas propensos á este accidente que todas las demás partes del vientre, por la finura é irritabilidad de sus túnicas, y la frecuencia con que se hallan en las hernias. La irritacion y el dolor son preludios de inflamacion, y anuncian siempre próxîma estrangulacion, sinó se socorre pronto.

Sea la hernia intestinal ú omental, si su formacion es paulatina ó por relajacion, no es regular que se estrangule; porque debe suponerse tan dilatado el anillo, que no interrumpe el movi-

miento progresivo de la sangre, ni el peristáltico de los intestinos; pero en la enterocele, en que hay copiosa cantidad de excrementos endurecidos, ó que se comprime por inmetódica aplicacion de braguero, ó por indiscretas manipulaciones, pueden irritarse los anillos, disminuirse su diámetro y extrangularse las partes que pasan por ellos, como si la hernia fuese repentina: entónces se suspende toda excrecion por el ano, sobreviene irritacion, dolor, inflamacion, náuseas, vómitos, hipo, &c; pero si el intestino está solo y pellizcado, de modo que quede libre una parte de su diámetro, conservará comunicacion con el ano, sin que dejen de subsistir los demás síntomas.

Si la hernia es omental, motivada de golpe ó violento esfuerzo, y no se puede reducir, el tumor se inflama, se supura ó se mortifica: hay náuseas á causa de su conexiõn con el plano inferior del estómago y del arco del colon: las excreciones son libres por el ano, y esto excluye la extrangulacion del intestino.

Si por la misma violenta causa se forma repentinamente una enterocele, los accidentes son mas intensos, porque el anillo conserva su elasticidad y comprime el intestino, como haría una ligadura; al mismo tiempo la fermentacion de las materias, y la rarefaccion del ayre que se contiene en la hernia, aumentan los accidentes; la irritacion, el dolor y la inflamacion se propagan al canal intestinal, excitan náuseas y el vientre se inflama; el tumor se pone mas duro, sobrevienen vómitos biliosos por un movimiento anti-peristáltico ó retrogado, declárase calentura, hipo, convulsiones, calor urente, sed intensa con sequedad en la lengua, &c.

Los expresados síntomas se deben considerar con respecto á los tiempos ó estados de la inflamacion, y se pueden dividir en primitivos y consecutivos. En el principio de la extrangulacion y en su aumento el dolor es vivo, el tumor doloroso, la reduccion impracticable, la irritacion se propaga: ocasiona náuseas, declárase hipo que suele preceder á los vómitos; estos yá son de alimentos, yá de materias biliosas; la calentura corresponde á los grados de inflamacion. En el estado la extrangulacion es total: se aumenta la fiebre, la sed es intensa, los vómitos son casi de materias fecales, los demás síntomas están en su mayor auge: sobrevienen movimientos convulsivos por la contraccion de los nervios, motivada de la irritacion, se complican sudores expresivos por la contraccion del sistema vasculoso, frios, hipo, mayor tension en el vientre y total supresion de excretos por el ano: el tumor se inflama aún mas, y apénas se puede tocar con el dedo.

En la declinacion el pulso es parvo, intermitente, y concentrado; los extremos se ponen frios, el vientre se deprime, cesan los vómitos ó siguen sin conato; continúan el hipo y los sudores frios, el tumor se afloja y se arruga; se marchita el color rojo, y se vuelve lívido ó aplo-mado: cesa el dolor de repente, la hernia se reduce con facilidad, porque el anillo no pone obstáculo á la introduccion de las partes lacias; finalmente todo anuncia con evidencia un gangrenismo fatal. Esta aparente serenidad engaña á los circunstantes: los ignorantes se felicitan de la cesacion de los síntomas, cantan victoria y en breve se hallan burlados, porque el enfermo sobrevive poco á este catástrofe.

Los síntomas de la declinacion de la inflamacion son casi inseparables de la extrangulacion del intestino en las hernias repentinas, porque la gangrena es el paradero de la inflamacion de aquella parte, cuando no se corta con tiempo: sin embargo alguna vez se actúa la supuracion, especialmente en la entero-epiplocele, y se percibe la fluctuacion del absceso, del cual sale pús grueso por la disolucion del momento cuando se abre: conócese en los signos peculiares de la supuracion. Sus síntomas son ménos peligrosos; pero el dolor, aunque se disminuya, no cesa ni el tumor se pone lívido.

En estos casos, si practicados los remedios generales es absolutamente inasequible la reduccion, no hay mas recurso que abrir el tumor, poner el saco herniario á descubierto dilatándolo, y quitar la extrangulacion, ensanchando el anillo ó la abertura por donde se formó la hernia, despues de dilatado el saco herniario: esta operacion se llama celotomia, y se practica distintamente, segun la situacion de la hernia y la naturaleza de las partes que la forman.

El tiempo de decidirse por la celotomia varía igualmente, segun las circunstancias. Se tendrá presente que en las hernias á proporcion de lo intenso de los síntomas son los progresos de la inflamacion; y así en una enterocele, que se forma repentinamente en un jóven robusto, no se puede esperar sinó por horas, consultando la graduacion de los síntomas que indiquen no haber llegado la enfermedad á su estado. Yá se ha dicho, que cuanto mas pequeños estos tumores, son tanto mas peligrosos; porque la experiencia enseña, que en estos la gangrena se actúa en

veinte, treinta ó cuarenta horas, y á veces en ménos, lo que indica la necesidad de no retardar un punto la operacion, si se quiere salvar la vida del enfermo; porque de lo contrario se le martiriza sin fruto.

Si la hernia se ha formado lentamente en un viejo, se puede contemporar, porque los anillos son mucho ménos elásticos y los accidentes mediocres, y así no corre riesgo, aunque la reduccion se retarde cinco ó seis dias, si los síntomas lo permiten.

La entero-epiplocele por rupcion sería tambien mas ejecutiva que la que se forma por dilatacion; pero nunca urge tanto como la enterocele, porque el intestino está al abrigo de las contracciones del anillo, sirviéndole de escudo el omento; y así se puede esperar la mitad mas tiempo que en la intestinal, estando siempre alerta á la graduacion de los síntomas.

La prudencia dicta, y todos los prácticos claman que no se espere á la total extrangulacion para practicar la celotomia; porque si los accidentes llegan al mayor auge, es de recelar que el intestino esté gangrenado: se ha visto ocasionarse la muerte en doce ó quince horas de extrangulacion, y Arnau asevera haberlo experimentado en cinco ó seis horas: tal puede ser la tortura que la violenta extrangulacion cause en el intestino.

De lo dicho se infiere que la celotomia no es operacion indiferente ni exênta de peligro, por lo cual no debe precipitarse, ni condescender en ella el profesor, sin que lo exija la urgencia de los síntomas, no demorándola un instante cuando está indicada. Por tanto se obviará en el os-

queocele, cuando el único fin es redimir de la incomodidad que causan el volúmen y peso de la hernia. Se han visto tan prodigiosas de grandes, que contenían los intestinos y el estómago, como verdaderas eventraciones. Estas por lo regular están muy adherentes, y es difícil y peligroso operarlas; porque sus conexiones ó coaliciones, no solo son con la superficie del peritoneo, de la túnica vaginal y de los vasos espermáticos, sí tambien con los intestinos y con la superficie interna del peritoneo, con tal confusion entre estas partes, que se requieren prolijas disecciones, corre riesgo el genital si se quiere separar el intestino, y no está muy segura la vida del enfermo, por lo que se debe evitar. Sharp, digno discípulo de Cheselden que gozó de la primera reputacion en Londres, refiere dos casos que terminaron en la muerte, siendo el único objeto de la operacion evitar lo incómodo del peso de una hernia completa en sugetos robustos y sin accidentes, á quienes tal vez un suspensorio hubiera socorrido suficientemente.

Tampoco se debe emprender la celotomia cuando se traslucen signos del gangrenismo y falta la fuerza vital, porque anuncian próxíma la muerte, y no se deben vituperar los remedios, previendo un éxíto infausto. Si se ha resuelto la operacion en tiempo oportuno, aunque se halle el intestino gangrenado no se ha de abandonar el enfermo: quedan aún muchos saludables recursos del arte y de la naturaleza, que pueden ser en su abono como se propone en el artículo siguiente.

ART.º 4.º *Del bubonoccele ó grande operacion.*

Se llama *bubonoccele* á los tumores herniarios de la ingle por su similitud con los bubones: la operacion con que se socorren toma de ahí su nombre.

Si los medios propuestos para conseguir la reduccion son insuficientes, es preciso abrir el tumor sin pérdida de tiempo. Esta operacion es la mas peligrosa, delicada y difícil, y se llama por antonomasia *la grande operacion*. Antes de ejecutarla, se celebrará junta con los mas expertos cirujanos; porque á veces un hernista habituado al manejo de estas partes, hace en un instante la reduccion á que han renunciado los mejores profesores. Por este medio el enfermo, sus deudos y los que se interesan por su salud, se instruyen del riesgo del afecto y de la necesidad de la operacion. En este caso, aunque la gravedad del morbo requiere que se administre al enfermo, solo se ordenará el sacramento de la penitencia: los continuos vómitos no permiten la sagrada comunión.

Para esta operacion se situará el enfermo como para la táxis. Se le rapará el vello de la parte, y se le doblará el muslo del lado enfermo, para que el cútis del tumor se afloje: despues cogiendo con el índice y pulgar izquierdos el cútis por un extremo, y sosteniéndolo por el otro un ayudante levantándolo, se corta con un bisturí recto desde el anillo ácia el escroto. Si la tension no permite pellizcar el cútis, se hará la seccion con el mismo bisturí en medio del tumor hasta el tejido adiposo en la misma direccion

del anillo ácia el escroto. En la hernia incompleta se prolonga la incision una pulgada por encima del anillo y por debajo del tumor con el bisturí conducido sobre la sonda; porque si la primera incision es pequeña, no se pueden hacer con comodidad la dilatacion del anillo y la reduccion de las partes. En la osqueocele la dilatacion inferior ha de llegar á la extremidad del escroto: despues apartando los labios de la division, se separan con destreza las células membranosas del tejido adiposo que cubre el saco, con una sonda puntiaguda, y sobre ella el bisturí, pasando poco á poco bajo de dichas células: para esto pueden servir tambien las tijeras semicorvas.

Si se encontrase algun vaso bajo del cútis que pueda incomodar, se ligará ántes de pasar adelante. Las quebraduras recientes piden mas cuidado que las inveteradas, porque en aquellas el saco herniario es muy delgado, se puede abrir sin querer, y herir al mismo tiempo el intestino ó hacer creer que está descubierto. Para no engañarse se tendrá presente, que el saco es mucho mas blanco, y su superficie ménos lisa que la del intestino. En las hernias antiguas no cabe engaño, porque la dureza del saco es mayor, y su color mas blanco.

La sonda que debe dirigir el bisturí para la dilatacion del anillo, se conducirá ácia el ileon, para evitar la arteria epigástrica: despues se mete un dedo en la herida para facilitar la reduccion, á cuyo efecto se moverá y se sacudirá el enfermo ligeramente á la derecha y á la izquierda, porque así los intestinos libres se colocan en su sitio natural.

Si la hernia es antigua, y con íntimas adherencias que no pueden disecarse con el dedo ni con los instrumentos, se desbridará el anillo y se contendrá con un suspensorio. Si quitada la estrangulación y reducidas las partes, los accidentes no se calman, se debe sospechar adherencia ó estrangulación en el saco herniario. En uno y otro caso, premisos los remedios generales, se deja salir el tumor, y se hace una pequeña abertura en el saco herniario, pellizcándole ligeramente y suspendiéndole para que la tijera no lastime el intestino, y que se pueda introducir por esta abertura una sonda. En caso que el intestino esté adherente consigo mismo ó con el saco, se desprenderá con suavidad, pasando un dedo entre los dos, ó un instrumento obtuso y no cortante. Si el saco herniario forma la estrangulación, se procura desbridarlo con el dedo: sinó bastare, se sitúa sobre el dedo un bisturí con boton tendido sobre su plano, y así se corta con cuidado la brida del peritoneo.

En caso de positiva estrangulación, no se debe dudar ni retardar la abertura del saco, para precaver la gangrena. Sinó se puede pellizcar por estar muy grueso y duro, como sucede en las hernias anticuadas, se insinúa la sonda puntiaguda entre las células que lo cubren, y se cortan con un bisturí ó con las tijeras: así se adelgaza poco á poco hasta que se abre. Se conoce que está abierto en el suero fétido que de ordinario se derrama: despues con la sonda y á su abrigo, se dilata hasta su parte superior, y con el índice hasta la inferior, conduciendo sobre él las tijeras para acabar la dilatacion.

En la entero-epiplocele á veces sucede, que

dilatado el saco herniario, forma el omento una especie de cofia que envuelve al intestino y le comprime. Se abrirá esta con cuidado para descubrirle, y se reconocerá el intestino en lo liso de su superficie, en su color, en la mucosidad que le cubre, y algunas veces en un ligero fetor cadavérico que exhala, particularmente si ha estado extrangulado algun tiempo.

Antes de dilatar el anillo se intentará la reduccion, tirando ácia fuera un poco mas de intestino, para extender las materias que contiene; pero sinó se puede conseguir la reduccion, se dilata el anillo, á cuyo efecto lo mas general es introducir la sonda por la abertura del saco á lo largo del intestino dentro del vientre: despues apoyando su renura contra la parte anterior del saco, se mueve un poco para no coger entre los dos al intestino: seguidamente se mantiene la sonda de modo que la parte externa de los dedos cubra al intestino, y se conduce un bisturí recto á lo largo de su canal hasta el anillo; y empujando á un mismo tiempo la sonda y el bisturí, como si fuesen un solo instrumento, se hace una incision de cuatro líneas á la entrada del saco y del anillo, retirando á un mismo tiempo los dos instrumentos juntos. Sharp quiere que esta incision sea de pulgada, y algunos la aconsejan de dos. En esta seccion se prefiere el bisturí herniario de Ledran, de Moran ú otro semejante: tambien se prefiere la sonda alada ó de corazon de Moran, y un bisturí que apénas corte, ó en forma de sierra.

Si al desbridar el anillo se descubre algun ramo arterioso que dé sangre, evacuadas las atenciones que pida el intestino del modo que se di-

rá mas adelante, se reprimirá la hemorrágia con una pequeña compresa mojada en agua aluminosa, aplicada sobre el vaso y sostenida con el índice por algunos minutos, y despues se sostendrá con un lechino atado.

Si aunque se dilate el anillo lo suficiente, se halla resistencia en la reduccion, por haberse adherido las partes al peritoneo dentro del vientre al rededor del anillo, ó en lo interior del saco, siendo la hernia antigua, no puede desprenderse sin riesgo de lastimar el intestino, y entónces vale mas dejarle fuera sin romper las adherencias, que exponer la vida del enfermo; con precaucion que el anillo quede bien dilatado, á fin de que coartado por la cicatriz, no comprima al intestino. Siendo las adherencias recientes, fácilmente se desbaratan con el dedo, sin socorro del bisturí.

Si se encontrare al intestino sano, aunque inflamado, se reducirá prontamente, porque el calor natural es un poderoso resolutivo. Si se abrió en la operacion, se le hará la sutura en asa del modo que se dijo en el artículo 1.º del capítulo V. Si estuviere matizado con manchas lívidas ó negras que anuncien próxîma la mortificacion, no debe reducirse, porque al caerse las escaras despues de la supuracion, quedaría abierto dentro del abdomen, y así se le pasará un hilo doble en forma de asa, para avocarlo á la herida, en caso que no esté adherente al interior del anillo.

En caso que toda la porcion de intestino que está fuera se halle gangrenada, se separará sin pérdida de tiempo, y se reunirán los extremos con un punto de sutura, si fuese posible. Algunos han practicado con felicidad la in-

vaginacion ó intususcepcion del intestino, introduciendo la porcion superior en la inferior, y sujetándolas con algunos puntos. A las veinte y cuatro horas se había yá logrado el descenso de los excrementos por el ano, y la operacion tuvo el mas feliz éxito repetidas veces. Sin embargo no hay que lisonjearse en semejantes casos, porque estos milagros de la naturaleza y del arte son poco comunes: lo mas regular es sujetar al anillo la porcion de intestino que corresponde al estómago, para dejar en la ingle un ano artificial.

El método de La-peronie, en caso de gran pérdida de intestino, es singular. Este célebre práctico para abocar los extremos sanos despues de separado lo gangrenado del intestino, pasaba un hilo á través de un pliegue que formaba con el mesenterio, correspondiente á la porcion de intestino cortada, y con el hilo anudado mantenía el pliegue y sujetaba los extremos del conducto intestinal casi abocados uno á otro, facilitaba los excretos y la salida de la supuracion, y lograba así la union de los extremos del canal que insensiblemente se perfeccionaba.

De lo dicho se infiere que aunque la gangrena del intestino acredite la deplorable situacion del enfermo, por ser las mas veces mortal, no por eso se le ha de abandonar, porque hay observaciones de haber vivido mucho tiempo con un ano artificial. En algunos la naturaleza ha reunido las partes divididas, y á veces el arte ha cooperado á la union con sus auxilios, como refieren las memorias de la Sociedad de Edimburgo y de las reales Academias de ciencias y de cirujía de París.

Por lo que respecta al omento, si es pequeña la porcion que se halla en el saco y está adherente, se dejará sin tocarla; pero si es grande y con adherencia, se corta una parte y se deja el resto sin despegarlo. La efusion de sangre es corta, y se detiene fácilmente con agua estíptica. Sinó hay adherencias, y lo poco que ha salido está sano, se reducirá al instante: si mucho, sano y sin adherencia, se restituirá dentro, si se puede buenamente; y de nó, se deja sin recelo, porque en dos ó tres dias entra por sí solo á beneficio de la situacion horizontal que el enfermo guarda en la cama. Si está gangrenado, es una porcion muerta que se debe separar: á este efecto se tira ácia fuera, se saca un poco mas el vientre, y se liga cómodamente en la parte sana, del modo que se dijo en el artículo 1.^o del capítulo V.

El saco herniario en los osqueoceles antiguos es duro y grueso, y así se separa la mayor parte de él, evitando cortar el cordón espermático, con quien suele estar adherente. En las mugeres se liga cerca del anillo, para que la cicatriz impida la reincidencia en el mismo afecto.

La cura varía segun el estado de las partes y las diversas maniobras que se practican. Si se han reducido el intestino y el omento, ó si se ha quedado adherente y se redujo el intestino, se aplica sobre el anillo una pelota suave de hilas y lienzo, para impedir que vuelvan á salir, sin oponerse al desahogo de las humedades, que trasudan por unos dias, en especialidad en las hernias húmedas. Lo restante de la herida se cubre con hilas en bruto, compresas y el vendaje espica no muy apretado.

Si se dejó fuera el intestino por sus fuertes adherencias, ó por estar abierto ó gangrenado, se omitirá la pelota que sería perjudicial por lo que comprime, y así bastan los demás apósitos referidos.

A pesar de la operacion pueden subsistir por algun tiempo los efectos de la inflamacion, que causó la extrangulacion en el canal intestinal y en el mesenterio; y así se continuarán los antiflogísticos, como sangrías, embrocaciones y fomentaciones emolientes sobre el vientre, con los demás remedios propuestos para remediar la vehemencia de los síntomas. Luego que cesan, se ordenará el régimen prescripto para las heridas del vientre. Caso que el intestino gangrenado quedase fuera, se tendrá presente lo que se expresó en el artículo 3.º del capítulo III.

Para evitar la impresion de las materias que al deponerse irritan ó inflaman el cútis, se unciará con pomada temperante como la de saturno, ó el unguento rosado reciente. Perfeccionada la cicatriz, se sostendrá algun tiempo con la metódica aplicacion de un braguero para que no flaquee: si hubo pérdida de substancia en el intestino, el enfermo debe ser muy parco en la cantidad de alimentos, de temor que el canal se desgare, como ha sucedido muchas veces á los glotonos, por no observar puntualmente lo que se deja prevenido. En caso de ano artificial, se usará por aseo de un vendaje con un recipiente de hoja de lata, que tape el orificio y reciba las materias fecales en las urgencias.

ART.º 5.º *De un método nuevo de practicar el bubonocelz.*

Mr. Le-blanc, profesor de Orleans, persuadido que se podía dar á esta operacion mayor perfeccion, declama contra la seccion del anillo ó de la abertura de las hernias. Este sabio cirujano, despues de abierto el saco herniario, ensancha el anillo ó la abertura de la hernia poco á poco con el dedo y con un dilatador de su invencion, tirando ácia fuera el asa del intestino, para que no reciba compresion en la parte extrangulada. Las felices curaciones que logró con este método, le hicieron aplaudir y adoptar por varias Academias y por insignes cirujanos que á porfia lo practican, felicitándose de su simplicidad é incomparables ventajas.

El nuevo dilatador para ensanchar los anillos, es una especie de gorgereto compuesto de dos piezas, que mantiene juntas un muelle que se apoya sobre los extremos por donde se coge, y forma por la parte anterior una sonda obtusa por la punta y achatada por los lados, propia á introducirse en la abertura por donde sale la hernia: la concavidad que forma la continuacion de las dos piezas, figurando el conductor, sirve para alojar las partes extranguladas, y su superficie tersa y lisa, para que no se lastimen al meterlas en el vientre. Al servirse de él debe estar cerrado, y así se introduce por la abertura de la hernia como si fuese de una sola pieza, tomándolo con la mano derecha como una pluma para escribir. La superficie cóncava debe corresponder al intestino, y la redonda y lisa al

lado del anillo. Situado así, se tira ácia abajo un poco con la mano izquierda el asa del intestino, y con la derecha se introduce el instrumento con suavidad y por grados en la abertura de la hernia. El intestino, alojado en la concavidad del gorgereto, no puede ser pellizcado por las piezas que componen el dilatador.

Introdúcese el instrumento de doce á quince líneas, y se quita ó se desquicia el muelle, apoyando el pulgar de la mano derecha sobre él, para que quede sin uso durante la dilatacion: esta se consigue con pequeños movimientos alternativos, para ensanchar, apartando las dos puntas que componen la sonda: si en este caso no se desquiciase el muelle, se podría pellizcar el intestino. Despues se empuña el mango, y cerrando por grados y con pequeños movimientos repetidos las puntas de la sonda, apartándose, ensanchan el anillo. A proporcion que esto se consigue, se introduce el instrumento mas adentro, para ensanchar lo suficiente, levantando el anillo.

Las pequeñas hernias se reducen solas durante esta maniobra; y de nó, basta mantener el instrumento con la mano izquierda, y empujar con el índice de la derecha el intestino por la concavidad del gorgereto que le ofrece paso libre.

Este método ofrece conocidas ventajas, confirmadas por un sin número de operaciones felizmente practicadas por el autor y por otros famosos cirujanos; y su inventor prueba que está fundado sobre una teoría juiciosa y conforme á las reglas de la mejor práctica. Comprueba este aserto: 1.º con que todos los autores y especialmente Pareo, convienen en que las heridas de partes aponeuróticas producen accidentes muy funestos;

y así aconsejan que no se les llegue con instrumento cortante sin extrema necesidad. 2º Con el cotejo de lo que se observa sobre la extensibilidad de la vejiga y del útero, para sacar un cuerpo extraño, en cuyos casos es de práctica inconcusa que son preferibles las suaves dilataciones á las incisiones; y constando por la descripción anatómica del anillo inguinal que su foramen puede ensancharse fácilmente y recuperar después su diámetro natural, queda probado, &c.: 3º La precisión en que están los operados de traer casi perpetuamente braguero, prueba la insuficiencia y menor aprecio de aquel método comparado á este, en el cual ninguno ha reincidido ni vístose en la precisión de usar braguero, habiendo curado radicalmente. La razón es, porque las fibras aponeuróticas se retraen y se unen á las partes inmediatas, aumentando la abertura de la hernia en lugar de abocarse unas á otras. Al contrario, si las fibras se ensanchan, solamente recuperan su elasticidad cuando cesa la causa dilatante: la cicatriz de la herida externa, practicada según la dirección del anillo, está íntimamente unida á su circunferencia y al saco herniario, y forma un punto de apoyo que concurre con la elasticidad del anillo á formar un dique que resista al impulso de las partes internas. 4º El vivo dolor que causa la incisión del anillo, y que no se experimenta ensanchándolo, no es diferencia despreciable. 5º El ligamento de Falopio que dá paso á la hernia crural, no es ménos extensible que el anillo inguinal; porque es, como él, tejido de fibras tendinosas y aponeuróticas, que dán de sí, y después de cortadas

no se unen unas á otras. 6.º No se aventura lastimar el intestino, ensanchando con el dedo ó con el dilatador el anillo, como frecuentemente sucede al desbridarlo con el bisturí. 7.º No hay riesgo de herir la arteria epigástrica en la inguinal, ni el ramo de la iliaca externa ó la espermática en la crural, de que han resultado hemorragias mortales en la operacion ordinaria. 8.º La cura se celebra en mucho ménos tiempo, pues solo se trata de una herida simple.

En las quebraduras habituales puede tener aplicacion para conseguir la curacion radical, como se ha experimentado sin reincidencia ni necesidad de braguero, al tenor de cuantos han sido operados por este estilo; y así desposeidos de preocupacion por la antigua práctica, y sin tomar parte en la oposicion de alguno por fines particulares, atendiendo solo al bien de la humanidad, parece se debe acceder á este método, que con la debida preparacion puede ser remedio universal contra toda suerte de hernias habituales que no están adherentes, ó en quienes el anillo no está duro, como en la senectud, que á veces se encuentra cartilaginoso ú osificado: por tanto en los hospitales se debiera practicar con preferencia al braguero, y se conservarían al estado muchos valerosos soldados, hábiles marineros, útiles artesanos y robustos labradores, que por esta indisposicion se inutilizan, atormentados de cólicos y expuestos á cada paso á perecer: al mismo tiempo se disiparía el horror que causa la operacion, y cortando este nudo con medios mas suaves, naturales y seguros, la estimacion, el reconocimiento y la confianza en el profesor ocuparían el lugar del terror.

A pesar de las ventajas y excelencias que ofrece el nuevo método, el secretario de la real Academia de cirugía de París le critica severamente en el cuarto tomo de sus memorias; pero le satisface el autor con tanta solidez y con pruebas de hecho tan concluyentes, que persuaden la preferencia que merece. El tiempo confirmará el celo de Mr. Le-blanc, hará justicia á sus desvelos, y desvanecerá las objeciones de su adversario, si la experiencia sigue confirmando como hasta aquí la eficacia de la nueva operacion que tiene lugar en toda clase de quebraduras extranguladas.

ARTº 6º *De la hernia crural.*

La operacion de la hernia crural se distingue del bubonoccele: 1º en que dividido el córtis y la membrana adiposa, en lugar de encontrar el saco herniario, se presenta á la vista la fascialata, cuya consistencia fuerte la distingue y no deja confundirla con el saco. En su dilatacion se puntualizarán las mismas precauciones que se han propuesto para desbridar ó manifestar el peritoneo. 2º En que la arteria epigástrica pasa inmediatamente por delante del saco, y en la inguinal por detras; y así al operar se le dará resguardo, dirigiendo la incision que debe quitar la extrangulacion, oblicuamente ácia la línea alba, procurando que sea chica, para no tropezar con la arteria; bien que esta se obvia enteramente con el dilatador de Le-blanc: 3º En que en lugar de dilatar el anillo inguinal, se desbrida ó se ensancha el ligamento de Falopio, en el sitio que dá paso á los vasos ilíacos y á

los tendones del psoas y del ilíaco interno con dirección ácia la línea alba.

Esta hernia produce los mismos síntomas que la inguinal, y pide iguales precauciones para la reduccion, con la única diferencia, que la dirección del impulso ha de ser ácia el ombligo. En la operacion se observarán las mismas cautelas que en el bubonoccele, sin omitir las excepciones y variaciones expuestas en este artículo.

ARTº 7º *Del exònfalo ó hernia umbilical.*

Es raro que esta hernia necesite operacion, sin embargo de ser muy comun: la táxis la socorre por lo regular. Sinó se puede reducir por estar muy adherente, se detienen sus progresos con un braguero de pelota cóncava, para contener las partes sin comprimirlas, y evitar los accidentes que puede causar su aumento.

Si se estrangulare, se irá con mucho tiento en la operacion, porque si la causa es repentina y violenta, el peritoneo suele reventarse y no forma saco herniario. La figura de la incision puede ser crucial ó longitudinal al lado izquierdo del ombligo por encima del tumor: descubierto el saco si le hay, y quitada la estrangulacion, ensanchando la abertura que la forma, á cuyo efecto conduce el nuevo dilatador que se propone en el artículo antecedente, se observan con las partes contenidas en la hernia las cautelas recomendadas en la operacion del bubonoccele. Si están sanas y sin adherencias, se puede practicar la gastrotomia en la incision longitudinal, en caso que no basten la situacion y el vendaje unitivo. Si es antigua la hernia y adherente, la incision cru-

cial dá más facilidad para desbaratar las adherencias y cercenar del saco lo que fuere superfluo, y que despues se forme una sólida cicatriz. En todo lo demás me refiero á los preceptos que se encargan en el artículo 3.º de este capítulo.

ART.º 8.º *De las hernias ventrales.*

Estas quebraduras no son propensas á estrangularse, sinó es que se formen en la línea alba ó detras de los músculos rectos, á consecuencia de una herida penetrante. Si producen accidentes, se dilata el cútis como en las demás heridas encarceradas: despues se abre la vaina aponeurótica que encierra el músculo recto, y se disecan ó dividen sus fibras carnosas longitudinalmente, respetando las intersecciones. Se irá con mucho tiento al dilatar las fibras musculosas, porque el intestino está inmediato ó entre ellas, sin saco herniario que lo cubra. Seguidamente se intentará la reduccion; y sinó se consigue, se ensanchará la abertura con el nuevo dilatador, y en su defecto se conducirá la sonda alada, y por su renura un bisturí, con el cual se desbrida un poco el aponeurose que forma la estrangulacion.

ART.º 9.º *Del cistocele ó hernia de la vejiga.*

La vejiga suele pasar por el anillo inguinal por vicio de conformacion, por compresion de frecuentes embarazos ó por retenciones de orina. Esta enfermedad á veces se complica con la enterocele ó epiplocele con adherencias, y además se suelen formar cálculos en su cavidad. Socórrese, como las demás, con la reduccion y el braguero.

Si es antigua, y por flojedad del enfermo en valerse de los medios propuestos se hace completa y contrae adherencias, se sostiene con un suspensorio, que se achicará á proporcion que se minore. Cuando se vá á orinar, se levantará el escroto y se comprimirá un poco el tumor, para suplir la falta de contraccion de sus tunicas que cooperan con la accion de los músculos del abdomen á la expulsion de la orina. No se retendrá la orina largo tiempo, y el enfermo se acostará sobre el lado opuesto á la hernia.

Si se estrangula y no bastan los remedios generales para reducirla, es preciso ensanchar el anillo. Si fuese forzoso desbridarlo, se hará memoria que el tumor no tiene saco herniario, por lo que es mas peligrosa la operacion. Por tanto si la porcion de vejiga estrangulada está llena de orina sin comunicacion con el resto de su cuerpo, como se infiere de los accidentes y permanencia del tumor pasada la miscion, y al mismo tiempo percibiéndose la fluctuacion del líquido, se punzará con un trocar; y así tal vez se obvia la grande operacion, porque cesa la estrangulacion: de lo contrario, sinó cede á los remedios indicados, se ensanchará el anillo, para evitar la gangrena.

Si en dicha porcion estrangulada existe algun cálculo y se reconoce por el tacto, se extraerá con una incision competente, procurando el curso natural de la orina por la uretra con una sonda flexible, para impedir que la vejiga se llene y que el riego continuo de la orina vuelva la úlcera fistulosa, y por este medio se facilita su cicatrizacion. Así se practicó felizmente en una cistocèle abierta, por haber confundido

do la fluctuacion de la orina con la de un absceso en la ingle.

La osqueocele de la vejiga acompañada de intestino ú omento, si llega á extrangularse y precisa la grande operacion, se preferirá el ensanchar el anillo á desbridarlo; y así descubierta el omento y el intestino, se reducirán sin llegar al saco herniario, por no exponerse á confundirlo con la vejiga por la similitud que tienen entre sí y tal vez estar adherentes. En semejantes hernias se exâminará, siendo antiguas, si hay complicacion de cistocele completa, para evitar el absurdo de cortar la vejiga, tomándola por saco herniario. Si por inadvertencia sucediese, se procederá como queda prevenido en el párrafo antecedente.

En caso de no estar adherente, se detendrá en el anillo con una ligera compresion, para impedir que se derrame la orina en el vientre ó se infiltre en la membrana adiposa. Contribuye no poco á este fin la sonda flexible, que permite incesante salida á la orina, como en caso de apercion voluntaria para sacar un cálculo, á fin que la vejiga no se ensanche.

Sale tambien la vejiga por el ligamento de Falopio, y forma una hernia crural, que se tratará como las demás de este nombre, con diferencia que no tiene saco herniario. Tambien se suele presentar en la parte superior é interna de la vagina, y entónces se sostendrá como la enterocele vaginal con un pesario. En estas hernias, como en los prolapsos vaginales, procidencias é inversiones uterinas, se prefieren los pesarios cilíndricos con asas, para sujetarlos á la cintura: tambien se puede aplicar un vendaje elástico, que

sujetándose con un arco de acero en la cintura como los bragueros ordinarios, tenga en medio de su parte anterior un muelle de figura proporcionada, para sostener el descenso ó relajacion de estas partes.

Las demás especies de hernias que se forman por el agujero ovalado, por la semiluna isquiática ó en el perineo, piden las mismas precauciones en cuanto al modo de reducirlas y de socorrer sus accidentes; y así pasaremos á los prolapsos que se consideran como afecciones consímiles á las hernias.

ART.º 10.º *De la prociencia del ano.*

La túnica interna del intestino recto, cuando el esfínter y los músculos relevadores se relajan despues de una disenteria, puede salir por el ano y entónces forma en su circuito un tumor en forma de rosca ó de rodete circular, mas ó ménos grande, que se llama *prolapso* ó *prociencia*, y vulgarmente *salirse el sieso*.

A veces el intestino se prolonga mas de un pié, los vasos hemorroidales se ponen varicosos, la parte prolapsada puede inflamarse, extrangularse y gangrenarse sinó se repone á tiempo. Si la prociencia es reciente y pequeña, se reduce muy fácilmente. Para esto puesto el enfermo en pié á la orilla de la cama apoyado sobre los codos y el vientre inclinado, se comprimen ligeramente las nalgas una contra otra con movimientos semicirculares de uno á otro lado sobre el tumor, que prontamente se disipa.

Si fuese niño, se le situará sobre las rodillas de un ayudante, dejándole el vientre en hue-

co: se le sujetarán los pies y se maniobrá como en el caso antecèdente. Despues se aconseja una turunda suave, mojada en un cocimiento tónico y astringente, fomentándola con cocimiento de bistorta, tormentila, cáscaras de granada, &c. Si la porcion de intestino es grande, se repone mas dificilmente, con especialidad en los niños que continuamente lloran; y así en estos se aprovechará el momento favorable en que callen para obtener la reduccion, untando el índice en aceyte é introduciéndole por el extremo del intestino, para empujarle suavemente ácia el ano. Al sacar el dedo de una mano, se remplaza el de la otra para impeler alternativamente el prolapso, hasta que se consiga reducirle.

Si el intestino no tiene la flexibilidad necesaria para estar árido, seco é inflamado, se halagará unciéndole con aceyte dulce. Si hay inflamacion, se sangrará al punto copiosamente y se usarán los remedios indicados en tales circunstancias interior y exteriormente. Hecha la reduccion, se aplican sobre el orificio compresas graduadas mojadas en cocimientos astringentes y sostenidas con el vendaje en T. Estos medios bastan para curar los niños de pecho, mitigando con lavativas anodinas el tenesmo ó los pujos, y haciendo morir las ascárides que frecuentemente ocasionan este afecto, con repetidas inyecciones de aceyte comun, acreditado específico contra estos insectos. Se corregirá la causa antecedente, y se les procurará la lubricidad del vientre, para estorbar conatos violentos al exônerarle.

En siendo grandecitos no deben sentarse en el recado para sus necesidades, sinó hacerlas casi derechos y apoyados contra alguna cosa firme.

Si á pesar de todo el prolapso sigue, su madre ó la que le asiste le apoyará cuando vaya al descanso dos dedos á los lados del ano, para retener el sieso en los esfuerzos que excita la expulsion de los excrementos. Lo mismo conviene á los adultos, y se pueden ayudar tomando todas las mañanas una lavativa para desleir los excrementos, guardando cama doce ó quince dias y aplicando los tónicos y astringentes referidos.

Si fuese muy grande la porcion de intestino prolapsada, como la hé visto de mas de una tercia de largo, entónces no bastan los índices; es preciso valerse de tres ó cuatro dedos de cada mano cubiertos de un trapo fino, y adelantarlos alternativamente bien adentro, para que la inversion del intestino pueda volver á su sitio, y lo que se introduce sea sostenido por el mismo esfinter, porque hay prolapsos tan monstruosos en grosor y longitud, que toda ponderacion es poca y debe salirse de la regla general para conseguir la reduccion.

Si el intestino se estrangula, ántes de intentar la reduccion orinará el enfermo y se le administrará una ayuda: se recurrirá á las sangrías, fomentos y cataplasmas emolientes y anodinas, que soliciten benignamente la resolucion: si se gangrena, se separará lo mortificado y se concluirá la cura como en las demás especies de hernias. Si esta incomodidad resulta de haber sido cortado el músculo relevador en la operacion de la talla, puede tener aplicacion un anillo perforado en su centro, para dar salida á la ventosidad, con dos pequeñas asas que lo sujeten por detrás y por delante á la cintura. Este anillo se quita cada vez que se mueve el vientre, y el mismo enfermo lo vuelve á colocar.

ART.º II.º *De la procidencia del útero.*

Suelen prolongarse los ligamentos anchos y redondos, tirados por el peso del útero, y así le dejan caer, formando una hernia dentro ó fuera de la vagina, que se llama *prolapso* ó *procidencia*. Esta es de dos especies, con inversion ó sin ella: una y otra puede ser completa, presentándose el útero entre los labios de la vulva ó entre los muslos; é incompleta bajando hasta el medio de la vagina poco mas ó ménos.

En la completa el fondo pasa entre su cuello y orificio cuando es con inversion. Estas especies de relajaciones tienen diferentes grados, y son caracterizadas por signos comunes y particulares. Los comunes son: 1.º la tirantez respectiva y dolorosa de los ligamentos anchos y redondos, que sostienen aquella entraña en la pelvis, y se propagan hasta el hueso sacro: 2.º el peso incómodo que se siente sobre el orificio y sobre la vulva: 3.º la inversion de la vagina, que se desprende y relaja con proporcion al volúmen y grados de ambas especies de prolapsos uterinos, aunque ménos en la inversion del fondo que en la simple procidencia de su cuerpo.

Las causas de estas dolencias no son las relajaciones de los precipitados ligamentos, como doc- tamente enseña Mr. Levret contra el dictámen general de los autores; debiéndose considerar aquella laxitud como efecto y nó como causa del prolapso. Compruébalo la cesacion de los dolores en los referidos ligamentos, situándose horizontalmente, porque cesa la tension del mismo modo que cuando se restituye la entraña á su sitio natu-

ral, lo que hace cesar súbitamente y como por encanto los dolores. Es constante que la inspeccion anatómica ha demostrado mayor longitud en los ligamentos en las que han muerto con un prolapso uterino completo, que en el estado natural; pero esto á lo mas prueba que aquella longitud excesiva es efecto inseparable de la hernia completa y nunca debe confundirse con la causa si se ha de lograr la curacion racional, sin aventurar peligrosos remedios que este error ha hecho adoptar.

Los signos que esencialmente distinguen estas dos especies de quebraduras y sus grados, son, en el principio del prolapso con inversion del fondo del útero, el ostense conserva su sitio natural, pues solo el fondo está relajado, representando el de una botella boca abajo, sin que la vagina padezca la menor laxitud. Al contrario en la procidencia sin inversion el ostense se acerca á la vulva y el fondo de la vagina desciende á proporcion. En la primera el cuello del útero es corto y redondo, en la segunda largo por cuanto no ha sido ensanchado.

En la continuacion de la inversion del fondo del útero su cuello se ensancha para recibirle, cediendo al esfuerzo que hace para salir por su orificio, y el todo se acerca á la vulva sin lesion de la vagina. En la segunda especie, cuanto mas se acerca el ostense á la vulva, tanto mas se acerca igualmente el fondo de la vagina; pero el ostense se conserva cerrado y en la parte mas declive, en lugar que en la primera el orificio del útero no muda de sitio, sinó que se dilata á proporcion de la masa del fondo que pasa por él.

En los últimos grados de estos prolapsos el útero desciende entre los muslos enteramente. En la primera especie con el fondo ácia abajo, y en la segunda ácia arriba, formando un tumor de figura piramidal, cuya base corresponde abajo en la primera especie y arriba en la segunda, observándose en la primera el fondo del útero que pasa por su mismo orificio, y en la segunda su inmediacion á la vulva cubierto de la vagina inversa como un guante vuelto al revés, cuyo invólucro no existe en la primera especie.

La reduccion yá es practicable, yá nó, y siempre acompañan á este afecto retenciones de orina que obligan á sondar; porque la uretra y el cuello de la vejiga en vez de estar inclinados de arriba abajo, están retorcidos de abajo arriba. No obstante, aunque no se haga la reduccion, no siempre se necesita sondar: la situacion sobre las rodillas y sobre los codos, vence la resistencia; porque el útero asciende ácia el hipogástrio y la tortuosidad de la uretra cesa: lo mismo sucede en la situacion horizontal por igual causa. Si la reduccion es inasequible, á veces precisa sondar frecuentemente con sonda corva como la de los hombres, aunque mas corta, ó con sonda flexible dirigida de arriba abajo.

La curacion exige dos indicaciones: 1.^a volver la entraña á su sitio natural: 2.^a mantenerla reducida y precaver su nuevo descenso. Satisfácese la primera haciendo orinar á la enferma y ordenándola una lavativa para exônerar el recto: despues colocada en una situacion horizontal, se repone la entraña en su lugar y se sujeta con un pesario ú óvalo uterino proporcionado al calibre de la vagina, para que ni se cai-

ga por chico, ni comprima por grande la vejiga ó el recto, molestando la membrana interna de la vagina, por esto se traza con proporcion á su diámetro: el corcho con la humedad se hincha, se afirma mejor y sostiene al mismo tiempo la hernia. Por delante del pesario se coloca una esponja mojada en cocimiento vulnerario astringente y de figura cónica. Ya se ha insinuado lo que basta sobre el pesario elástico, que entre ajustado, aparte las tunicas de la vagina y sostenga con firmeza el útero prolapsado. Los pesarios de corcho, boje, marfil, plata &c. deben sujetarse á la cintura para que no se caigan.

Si la enferma está preñada, y el peso del feto ocasionó el prolapso, se sostiene el útero con una faja que sirva de suspensorio; y en llegando el término del parto, se extrae el contenido segun las reglas del arte obstetricia. Si hay síntomas agudos, como inflamacion, &c. se ordenarán los antiflogísticos internos y externos. Si se manifiesta gangrena, lo mortificado se debe separar por la naturaleza ó por el arte. Se leen ejemplares de haberse extirpado esta entraña carcinomatosa, con feliz éxito, segun Pareo y otros; pero semejantes aserciones se tienen por paradojas, originadas de que se confundían las procidencias vaginales con los prolapsos ó pólipos uterinos, lo que frecuentemente sucede.

Es indubitable que la extirpacion de esta entraña es operacion cruel y muy peligrosa, que solo debe intentarse en los casos desesperados, y aún entónces se hará una ligadura en lo sano, tirando el útero un poco mas afuera, para ligarlo á nivel de la vulva, sin comprender alguna otra parte, y despues se extirpa lo mortifi-

ficado por debajo de la ligadura, la cual se dejará hasta que se caiga y la herida esté para cicatrizarse: finalmente se reduce el resto del útero. Si se deja al cuidado de la naturaleza la separacion de lo gangrenado, se le auxiliará con geringatorios antisépticos, vulnerarios y deterativos.

Si hay inversion de esta entraña, saliendo su fondo por el ostense, tirado por el peso de alguna escirrosidad, constituyendo una hernia completa, entónces solo tiene lugar la cura paliativa y la situacion horizontal, para evitar el dolor y la tirantez que causa en las ingles, muslos, riñones y en el circuito de la pelvis el peso del útero; y así se aplicarán los remedios emolientes y anodinos, y la medicina interna que estuviere indicada.

Si la inversion es efecto de alguna causa violenta, como de la extraccion forzada de las secundinas muy adherentes sin desprender su circunferencia, ó de la extraccion violenta de un feto, en estos casos la reduccion debe hacerse inmediatamente con los dedos índice, medio y anular, apoyados juntos en el centro del tumor, hasta conducirle á su sitio, y luego se mantiene la entraña en su natural posicion con la situacion horizontal, y la faja todo el tiempo que se necesite para que sus tunicas se fortifiquen, se minore su diámetro y recuperen su elasticidad los ligamentos; pero se omitirán astringentes y corroborantes, hasta despues del término regular de los loquios. Estos afectos no siempre se conservan en las preñadas, porque el incremento del feto sostiene relajadas las membranas del útero.

Alguna vez se ha visto el útero en estado de plenitud vencer con su peso la resistencia de

los músculos abdominales, y caer por encima del pubis. En estos casos se sostendrá con una faja todo el tiempo del embarazo; y en llegando el parto, se hará la extracción del feto por el arte, respecto á estar imposibilitada por la naturaleza. En cualquiera otro tiempo se sostendrán los prolapsos completos con el pesario, y con la esponja mojada en cocimiento de tormentila y bistor-ta, de agua vulneraria, &c. Tambien conducen al intento los sahumerios de substancias aromáticas y corroborantes, como la mirra, el succino, &c. recibidos con un embudo de cañon corvo y forrado el extremo. Al mismo efecto coadyuvan las inyecciones referidas.

ART.º 12.º *Del prolapso de la vagina.*

La membrana interna de la vagina es propensa á las mismas relajaciones que el recto, y forma un tumor ó rodete circular al rededor de los grandes labios. Esto sucede despues de partos laboriosos, de flujos blancos inmoderados, de tumores poliposos ó sarcomatosos que suelen formarse en su cavidad. A veces los intestinos comprimen su parte lateral é interna, y forman un tumor mas ó ménos elevado, que constituye la enterocele vaginal. Estos casos se socorren como los prolapsos uterinos con la reduccion, la situacion horizontal, la esponja mojada en astringentes y tónicos, con el pesario simple elástico ó hecho de una lámina de plata de tres á cuatro líneas de ancho, que forme un cono y que se cubra como las sondas flexibles.

No deben confundirse las procidencias de la vagina con las del útero. Su distincion es de su-

ma importancia en la práctica: el conocimiento anatómico sirve de norte para eludir equivocaciones.

Esta membrana relajada cuelga á veces sola entre los labios de la vulva, despues de flujos blancos habituales, de partos multiplicados, &c. entónces forma un tumor circular en todo el ámbito del conducto, ó solo se relaja una porcion en la parte anterior, posterior ó lateral que forma el tumor externo. En el primer caso se observa el orificio de esta via en el medio de la parte mas declive del tumor, que puede confundirse con un prolapso uterino completo con inversion; pero se distingue en el grosor de los márgenes del orificio, mayor en el prolapso uterino que en el vaginal: este último carece de tirantez dolorosa en los ligamentos, peso en el orificio, dolores sacro-ilíacos, retencion de orina, y de variacion en la direccion de la uretra. Si la relajacion no es de todo el circuito de aquella via, su orificio no exíste en el centro del tumor, sinó al lado del margen de su circuito. Se suelen complicar estos dos afectos; y entónces los síntomas mas son secuela de uno y de otro, y su presencia y ausencia confirma la complicacion y el principio de cada una.

Si esta hernia es ocasionada por algun tumor escirroso, poliposo ó sarcomatoso que cuelga fuera, estando adherente por un pedículo á la superficie interna de la vagina, se extirpará el tumor ántes de emprender la reduccion de la hernia. Esta operacion se practica sin contingencia de hemorrágia con el instrumento de Mr. Levret, que se forma de dos cánulas soldadas una á otra de ocho pulgadas de largo, y un alambre que pasa por ellas, sujeto por un extremo á una de

sus asas. Con este alambre se forma una asa proporcionada al tumor: se conduce hasta su pedículo, metiendo por ella el pólipo: despues se tira del alambre para sujetarlo al tumor, y se sujeta en el asa del extremo de la otra cánula: inmediatamente se tuercen los alambres con las cánulas, hasta que el asa estrangule el pedículo del tumor é interrumpa el curso de los humores en él: en esta situacion se sujetan las cánulas á un muslo. Al siguiente dia se registra la raiz del tumor; y si la ligadura no la comprime, por haberse marchitado y coartado los vasos, se dá vuelta al alambre para apretar el asa que forma. Así se continúa los demás dias hasta que el tumor se desprende, y despues de la cicatriz se procede á la reduccion de la hernia y á la aplicacion del pesario.

Hay otras partes que suelen relajarse y salir de su sitio con detrimento de la funcion que ejercen, como las arterias, los tendones, el saco lacrimal, de cuyas enfermedades se tratará mas adelante. En 1762 ví una muger con tal relajacion en el esófago, que formaba en la parte lateral del cuello al lado de la áspera arteria un tumor como un huevo de paba, que con la compresion se desvanecía: los alimentos se atoraban ó se detenían en el tumor, hasta que con la mano los empujaba adelante. Los astringentes y corroborantes aplicados sobre la hernia, y la mano que sostenga su resorte en el acto de la deglucion, son medios suficientes para restablecer la elasticidad del conducto.

ART.º 13. *Del encefalocele, ó de las hernias del cérebro y sus producciones.*

El cérebro, el cerebello y la médula espinal suelen salir de su sitio y formar especies de hernias por falta de osificación en los huesos ó despues de una fractura. Estos afectos son propios de los recién nacidos y de los raquítics, cuyos huesos blandos y casi membranosos apénas tienen ligazon entre sí por las suturas, especialmente si al mismo tiempo son hidrocéfalos. Estos tumores no mudan el color natural del cútis, ceden al tacto, se desvanecen con la compresion y se siente con el dedo un círculo que denota la falta de osificación.

La hernia del cerebello produce estupor, perlesía, alferecía y frecuentemente la muerte. La que es formada por la médula espinal se llama espina bífida: sus síntomas son idénticos á los de de las hernias del cérebro.

La curacion requiere que se pongan las partes en su sitio natural y se mantengan en él con suaves compresiones, fomentándolas con espirituosos para fortificarlas: si hay hidrocéfalo complicado, se llama hidroencefalocele. Se pueden evacuar las aguas con un pequeño trocar, sin que se tenga esta abertura por mortal, cuidando de sostener la poca elasticidad del cérebro. Despues se hace la reduccion de la hernia, comprimiéndola suavemente, y se mantienen las partes en su sitio con un braguero ó vendaje cuya pelota tape el círculo en que falta la osificación. Si la causa ha sido la separacion de una sutura ó la trepanacion, se cubrirá con una lamina de plomo agujereada, segun propone Belloste,

y de que se tratará mas largamente en el capítulo del trépano. La osificación es obra de la naturaleza y nó del arte; pero se palian los efectos que ocasiona su falta, miéntras no se endurecen los huesos ó se cura la raquitis.

En la espina bífida no se debe llegar con instrumento cortante: reiteradas experiencias han enseñado que las resultas son inmediatamente mortales.

CAP.^o 7.^o *De las operaciones que se practican en las hernias falsas.*

Llámanse *hernias falsas* ciertos tumores, que se forman en el escroto y en el ombligo, semejantes en apariencia á las hernias verdaderas.

ART.^o 1.^o *Del sarcocele, y de la gastracion.*

Esta enfermedad es un tumor escirroso y canceroso de los genitales, aunque no lo indique su etimología. Ordinariamente es duro é indolente, y se aumenta poco á poco descompaginando la substancia del genital. A veces se propaga sobre todo ó parte del cordón espermático, y produce la hinchazon de estos vasos, que los autores llaman *cirsocele* ó *varicocele*. No debe confundirse este tumor con la *enterocele* ó con cualquiera otra especie de hernia, atendiendo y exâminando bien sus signos característicos. El *sarcocele* puede degenerar de escirro en cancro, especialmente si es doloroso.

Si es reciente y el sugeto jóven y sano, los fundentes, diaforéticos y emolientes los suelen disipar, auxiliados de los medicamentos internos re-

lativos á sus causas: sinó obstante sigue obstinado con rápidos progresos, se extirpará. Esta operacion se llama castracion, y está contraindicada en la hinchazon, dureza y escirrosidad del cordon espermático que se propagan mas allá del anillo inguinal; y no es muy segura, aunque estos síntomas no lleguen al anillo, porque siendo alta la extirpacion, puede retoñar la enfermedad en el resto del cordon y se hace irremediable. Tampoco conviene en los abscesos del genital que se curan con la apercion, como los de otras partes. No debe practicarse en las úlceras hipersarcóticas del teste, fomentadas de vicio interior, que suelen ceder á la extincion de la lue que las fomenta. Las heridas con pérdida de substancia en estos órganos tampoco la requieren, porque se curan felizmente sin ella, y así la castracion no debe emprenderse hasta apurar inútilmente todos los socorros del arte, combinando las circunstancias que prometan buen ó mal éxito.

Para practicar esta operacion se sitúa el enfermo sobre la cama, se le sujetan brazos y piernas, y despues se coge con el índice y pulgar de la mano izquierda el cutis del escroto por un lado, y un ayudante por otro; y levantándolo, forma una eminencia transversa que se corta en su medio, dirigiendo la seccion desde el anillo á la parte inferior del escroto: se descubren los vasos espermáticos, disecando y dislacerando con suavidad la membrana adiposa que los cubre: despues se divide el músculo cremaster segun su longitud, y se pone patente el cordon de modo que se vean los vasos que lo componen: estos son un nervio, una pequeña arteria, muchas venas y el canal deferente.

Luego que se corta el cordón, se coge la arteria y se comprime sobre el pubis, aplicando encima compresas que obliteren su canal, para evitar la hemorrágia; pero se pasará entre estos vasos y el canal deferente, que se distingue por su dureza, una aguja enhebrada de dos hilos, los cuales se dejan para ligar el cordón en caso que no baste la compresion: se comprimirán los vasos, magullándolos entre los dedos lo que basta á inducir en ellos cierta contusion mas abajo del pubis, y á continuacion se corta el cordón en la parte inferior: inmediatamente se dilata el escroto hasta la parte inferior del genital, que se despegará con los dedos del tejido adiposo que lo une al escroto; y si alguna porcion membranosa se resiste, se corta con las tijeras: al fin se cercena una porcion del cútis segun la extension preternatural que causaba el tumor en el escroto. En caso de hemorrágia, basta un lechino mojado en agua estíptica ó un pedazo de agárico sobre el vaso para cohibirla, especialmente ofreciendo apoyo fijo el pubis y pudiendo sostener el apósito la mano de un ayudante. Si esto no bastare, se hará la ligadura suavemente ó sin apretarla, porque de ella han resultado muchas veces accidentes mortales.

Si la tumefaccion del cordón obliga á cortarlo á nivel del anillo, en lugar de dos hilos para la ligadura, se pasarán cuatro ó seis encerrados juntos en forma de cinta, que ni corte el cordón ni permita efusion de sangre en el tejido adiposo del peritoneo. Si algun otro ramo diere sangre, se ligará ó se aplicará el agárico, y se cubrirá la herida con hilas secas, compresas y la espica inguinal. Este apósito no debe levantarse

hasta tres ó cuatro dias despues, á fin que esté establecida la supuracion, y se sostendrá el agárico con el dedo para que no se despegue. Hay quien propone conservar el genital sobre la ingle envuelto en una compresa sin cortarlo hasta que se desprenda la ligadura, para evitar la hemorrágia. Se precaverán los accidentes consecutivos, segun se previene en el artículo 6.º del capítulo II.

ART.º 2.º *De la hernia acuosa.*

Llámase *hernia acuosa* un tumor causado por congestion de agua dentro de la túnica vaginal de uno ó de ámbos genitales, ó por infiltracion linfática en la membrana adiposa del escroto y partes adyacentes. Tambien se llama *hidrocele* ó *hidropesía del escroto*, y puede ser idiopática ó sintomática. La primera se observa en los recién nacidos: la segunda es secuela de la hidropesía ascitis ó de la leucoflegmasia.

Divídese el hidrocele en dos especies: uno por infiltracion y otro por derramamiento. El primero se reconoce fácilmente por la impresion que deja estampado el dedo sobre cualquier punto del tumor, el cual no es otra cosa que una edema particular del escroto: su curacion ofrece distintas indicaciones segun su naturaleza. Si la infiltracion es idiopática, basta para disiparla fomen-
tar el escroto con agua de cal y aguardiente, con vino aromático, ó agua vegeto-mineral. Si es producto de la anasarca, los hidrágogos tónicos mar-
ciales, y demás remedios con que se combaten las hidropesías universales, curarán igualmente la ede-
ma del escroto. No obstante, como la excesiva

hinchazon de esta parte puede ocasionar gangrena, se fomentará á menudo con resolutivos y poderosos corroborantes, para precaver este accidente. Si esto no basta y hay indicios de mortificación, ó la orina se detiene porque la infiltracion se propaga hasta el prepucio, que se engruesa enormemente y tapa la uretra, se recurrirá á los auxilios quirúrgicos.

Está generalmente recibido el sajar superficialmente el escroto con la punta de una lanceta ó bisturí en distintos puntos. Es cierto que se consigue pronto alivio sin malas resultas; pero á proporción que el escroto se desahoga, el cútis se frunce, y las cisuras cuyos labios se tocan, se unen y es preciso reiterarlas á las veinte y cuatro ó cuarenta y ocho horas, lo que repugna á los enfermos. Por esto Sharp y otros aconsejan dos incisiones que penetren hasta el tejido adiposo al lado del rafe de dos á tres pulgadas de largo, y otras dos de media pulgada en los lados de la raiz del pudendo, por las cuales se desagua prontamente el escroto y á veces todo el cuerpo. Igualmente se prefieren sajas en los lados de las rodillas y sobre los tobillos, cuyo cútis no se arruga tanto y así duran abiertas. No sería maravilla que por este medio cesasen las hidropesías universales ó particulares que producen esta especie de hidrocele.

En 1771 curé á un capitan genovés ascítico de un hidrocele sintomático. El escroto se puso monstruoso, con tal hinchazon en el prepucio que impedía el libre curso de la orina: le saje el escroto y el cútis del pudendo, pero inutilmente; y repugnando el enfermo la reiteracion de estas leves incisiones, se acordó en consulta

aplicarle un sedal en la parte inferior del escroto, como propone Dionis. Ejecuté esta operacion y prontamente manifestó el beneficio que de ella se esperaba: á pocos dias se gangrenó la parte inferior del escroto, corrían incesantemente las aguas como de una fuente, socorrióse la gangrena con los antisépticos internos y externos, sin perder de vista una obstruccion pertinaz y envejecida en el hígado: separóse lo gangrenado, mundificóse la úlcera y en cosa de cinco semanas se curó perfectamente el hidrocele, y la ascitis que lo producía.

Sharp asegura que jamás vió gangrenarse las incisiones á los lados del rafe. En retenciones de orina con perforacion de la uretra é infiltracion de aquel excremento, las hé practicado y las hé visto practicar, sin que acaeciese semejante accidente; y así en casos curables parece preferente este método.

El hidrocele por derramamiento se llama enquistado, y puede tambien ser idiopático ó sintomático. Conócese en que forma un tumor redondo, transparente, liso, indolente y mas ó menos duro con fluctuacion, y sin que quede estampado el dedo cuando se comprime. Al contrario en el hidrocele por infiltracion, de que hemos tratado anteriormente, el tumor es pálido, indolente, liso, transparente y queda la impresion del dedo estampada cuando se comprime. La congestion del agua se hace sobre uno de los genitales entre la túnica vaginal y la albugínea por rotura de algun vaso linfático ó por vicio de la linfa que forma hidátides, cuya rucion puede ocasionar el derramamiento, como ha manifestado la exploracion de los cadáveres.

La cura puede ser paliativa ó radical: la primera modera la incomodidad que causa el volúmen del tumor, y quita el peso de las aguas, evacuándolas de tiempo en tiempo á proporcion del quiste; pero subsiste la causa y por consiguiente sus efectos retoñan.

La cura radical destruye el origen ó manantial de las aguas, sin recelo de recaída: la paliativa no causa dolor, apénas incomoda y no pide otras curas; por esto está mas generalmente recibida. En la radical no deja de haber algun peligro, y requiere dilatado tiempo para la curacion de la herida: sin embargo se prefiere en los niños y jóvenes, para redimirlos de la puncion á que quedarían pensionados toda su vida, á mas de las incomodidades del tumor.

Los remedios internos casi siempre son inútiles: de los externos se debe hacer mas aprecio, porque algunas veces curan con ellos radicalmente. Yó hé conseguido en varios la cura radical de una hernia acuosa de esta especie inveterada, solo con frecuentes irrigaciones de agua vegeto-mineral continuadas dos ó tres meses, y en los intermedios la cataplasma de miga de pan cocida con dicha agua; y es probable, que no habiendo complicacion de escirrosidad en el genital, y resultando el hidrocele de rupcion de algun hidátide de los que se forman sobre la misma substancia del teste y del cordon espermático, se curaría radicalmente este tumor, si se continuase con teson el uso de los resolutivos.

La cura paliativa consiste en picar el tumor con un trocar delgadito, cuya cánula permita la salida de las aguas que el quiste contiene. Para practicarla, se esperará que el tu-

mor esté bien lleno: así el cútis se adelgaza, porque se extiende y el genital apartado por el intermedio de las aguas, no puede ser picado. La plenitud del tumor se conoce en que las aguas, miradas por un lado del escroto y una luz en la parte opuesta, se transparentan.

Situado el enfermo sobre una silla ó en pié, se comprime en la parte superior del tumor, para reunir las aguas y que el quiste resista: despues se introduce el trocar con la mano derecha oblicuamente de abajo arriba y de adelante atrás en la parte media é inferior del escroto del lado que mira al muslo, obviando la lesion del septo que lo divide en dos cavidades, y picar el genital ó el cordon espermático: despues se saca la aguja del trocar, se adelanta algo mas la cánula y se sostiene con la mano hasta que salga toda el agua, procurando que la cánula no toque la superficie interna del quiste, que puede irritarse é inflamarse.

Evacuadas las aguas, se sostiene el cútis con el pulgar y el índice de una mano, y con la otra se saca la cánula. Se estrega y se comprime la circunferencia de la abertura para reunir sus fibras, y se cubre con una planchuelita y un cabezal mojado en vino tibio, que se sostendrá con un suspensorio ajustado que abrace el escroto. Se propone esta puncion con lanceta, para evitar la lesion del teste.

La operacion para la cura radical no deja de ser de alguna consecuencia, y por tanto han de preceder los remedios generales. Para practicarla, se sitúa al enfermo sobre un lecho, se le hará rapar la parte, y con un bisturí recto se hace una incision que penetre hasta el agua y sea

suficiente á introducir el índice izquierdo y sobre él las tijeras, para abrir en toda su longitud el quiste que las contiene.

Si el afecto es reciente, el saco es delgado y se supura fácilmente; pero si es antiguo, se pone muy grueso, y así se cercenará una porcion del quiste y del cútis, respetando los vasos espermáticos que están muy adherentes á dicho saco. Se cubrirá la herida de hilas suaves, y de compresas sostenidas con un vendaje flojo: en las curas sucesivas se harán supurar los fragmentos restantes del quiste. Despues de la detersion, se reprimirán las carnes con cateréticos, para que no vegeten ó se vuelvan fungosas.

Algunos practican esta operacion con cauterio actual, formando una escara proporcionada á la incision: fundan la preferencia de este método en la necesidad de destruir el quiste, y en la menor repugnancia que causa la aplicacion del cáustico.

El hidrocele enquistado sintomático puede resultar de la ascitis, si el enfermo padece un osqueocele; pero lo mas ordinario es la indisposicion del genital. En caso de complicacion con una hernia inguinal, aunque se mantengan las partes en su sitio con un braguero, el saco prolongado puede recibir el agua, si hay una ascitis complicada; y entónces el tumor es liso é indolente, pero mas largo que los demás hidroceles. No puede efectuarse su curacion sin que se disipe la ascitis que lo produce. Si pende de enfermedad del genital, con la cual está complicado, se llama hidro-sarcocele y sigue la suerte de la indisposicion del teste, que suele hacer progresos continuados, en vez que el hidrocele idio-

pático enquistado y sin complicacion, se puede conservar muchos años sin otra incomodidad que el embarazo que causan el volúmen y peso del agua.

Si es simple y el quiste está muy lleno, es muy dificultoso distinguir el genital; pero en el hidrosarcocele el volúmen y dureza de aquel órgano le hacen distinguir con facilidad. Finalmente el hidrocele simple siempre es indolente; pero el sintomático es doloroso, especialmente si el genital se supura ó se pone canceroso. Miétras no se aumente mucho ó mude de carácter, se puede paliar reiterando de tiempo en tiempo la puncion; pero en caso contrario, si el cordón espermático está sano, se practicará la castracion del modo que se dijo en el artículo 1.º del capítulo VII.

El hidrocele enquistado puede estar cubierto de un saco herniario y dentro una porcion de omento que le cubra casi del todo, por mucha agua que contenga el quiste. Esta complicacion es muy equívoca y suele ser dolorosa por la violenta distraccion de las tónicas del quiste, que puede pasar hasta el vientre por el anillo inguinal: en semejante caso se pondrá mucho cuidado en evitar la puntura del saco herniario y del teste. Si se intenta la reduccion, se respetará el saco herniario en caso que no tenga efecto la reduccion de la hernia.

ART.º 3.º *Del hematocele.*

Se llama *hematocele* ó *hernia sanguínea* la acumulacion de sangre ó de un humor sanguíneo derramado en el escroto. Este afecto es frecuente y se distingue del hidrocele en que no

se transparenta el contenido al exâminar el tumor con luz, porque está negro y obscuro. Ordinariamente procede de alguna violencia externa que rompe los vasos del interior del escroto. Puede suceder con mas facilidad á los que de antemano padecen un hidrocele enquistado. La sangre derramada fermenta, se corrompe, altera la substancia del genital y el escroto se inflama.

Para la curacion no basta la puntura con el trocar, porque al instante repiten los mismos síntomas. Es preciso abrir el escroto en el lado del dolor hasta su parte inferior, para deterger la úlcera y consolidar el vaso por donde la sangre ha salido. Si el genital está sano, la cicatriz se forma felizmente; pero si por la demora en la apercion se gangrena, se procederá como se dijo en el artículo 1.^o de este capítulo.

En 1776 hice la puncion á un hidrocele antiguo que padecía un religioso sexâgenario, temperamento sanguíneo robusto, y en lugar de agua extraje un licor sanguíneo muy obscuro: el tumor estaba doloroso y morateado algunos dias ántes, por haber hecho el enfermo un esfuerzo para saltar una zanja y haberse magullado el tumor entre los muslos. Al siguiente dia le invadió una calentura alta, precedida de horripilaciones y temblores. Inflamóse el escroto: la calentura duró tres ó cuatro dias, precisándome á evacuarlo de sangre y á poner en práctica los atemperantes antiflogísticos. En este intermedio se volvió á llenar el quiste y sentí fluctuacion en el lado del hidrocele: inmediatamente dilaté el tumor en la mayor parte de su extension, y saqué una porcion de sangre negra, grumosa, semicorrupta y

fétida: traté la herida con los digestivos y detergentivos antipútridos, se supuró el quiste abundantemente, mundificóse la úlcera y logré la conservacion del genital que aún no estaba alterado, en un término regular que tardó en cicatrizarse la úlcera. Este religioso curó radicalmente del hematocele y del hidrocele que ántes padecía.

Cuando el quiste se rompe en violentas contusiones, estando muy lleno, suele no producir hematocele y curarse radicalmente el hidrocele, resolviéndose los sueros infiltrados á beneficio de los resolutivos y de los remedios generales para disipar ó precaver la inflamacion.

En la ciudad de Buenos-Ayres, durante la expedicion del Sur, visité á un oficial de contaduría de marina que padecía un hidrocele simple y antiguo, el cual se le reventó por haberse cogido en una carrera á caballo contra el arzon de la silla: el dolor fué violento; las aguas se infiltraron en el tejido adiposo y el escroto se puso tremendo. Las sangrías y las cataplasmas del agua vegeto-mineral disiparon la infiltracion, y el hidrocele curó radicalmente sin otra operacion y sin resultas en mas de tres meses despues. Es de inferir que no se rompió vaso sanguíneo de consideracion que complicase el hidrocele con el hematocele.

ART.º 4.º *Del pneumatocele.*

Los autores tratan de una hernia flatulenta ó ventosa que suponen es formada de ayre, el cual agitado causa cierto mormullo cuando le comprimen, y le llaman en el escroto *pneumatocele*.

le, y en el ombligo *pneumatofalo*. Este afecto es tan raro que entre los modernos nadie asegura haberle visto y con razon se puede considerar como imaginario. Es verosímil que han confundido algun enfisema ó algun enterocele con lo que llamaron pneumatocele. Se han visto mendigos que se soplaban esta parte con un tubo fino, para excitar con aquel doloso artificio la conmiseracion de las gentes. Omito tratar de la curacion de una dolencia cuya existencia es problemática, y supérfluas las operaciones que para ella se proponen; pues aún cuando existiese, bastaría para disiparla la compresion auxiliada de los carminantes.

ARTº 5º *De las hernias falsas del ombligo.*

Fórmanse en el ombligo algunos tumores, que por la apariencia los han denominado *hernias falsas*. A veces se presenta en esta parte un tumor carnososo parecido al sarcocele, que aquí se llama sarconfalo. Si se forma una congestion serosa que dilate el anillo umbilical formando tumor, se llama hidronfalo; y si se complican carnosidad y colleccion de agua, se denomina hidrosarconfalo. Pueden tambien complicarse estas enfermedades con un verdadero exônfalo, añadiendo á la denominacion antecedente la correspondiente á la parte que forma la hernia.

El sarconfalo se manifiesta por su dureza. Aunque el enfermo se acueste de espaldas no se desvanece ni se disminuye como las verdaderas quebraduras. Hace los mismos progresos que el sarcocele y requiere el mismo método curativo. En primera instancia se solicitará ablandarlo con

los emolientes y resolutivos maridados, y se sostendrá con una faja. Si á pesar de todo, los síntomas continúan, se aumenta el tumor y el dolor apura, se hará la extirpacion en la raiz del tumor, dilatando el cútis y disecándolo.

El hidronfalo se distingue por la fluctuacion y por la transparencia del líquido, examinado á través de una luz. Puede ser idiopático ó sintomático: este se puede disipar con los hidrágogos y con fomentos espirituosos y tónicos: en aquel se extrae el agua con un trocar delgado ó con una lanceta. Se estará alerta si hay complicacion de verdaderas hernias, lo que se deduce de la exácta combinacion de los síntomas peculiares á cada especie, y se evitará al tiempo de la apercion ofender alguna porcion de intestino que podría ser mortal.

En el hidrosarconfalo se socorrerá la indicacion mas urgente dando salida al agua si el sarconfalo es benigno; pero si es maligno, doloroso y hace rápidos progresos, se extirpará de raiz.

CAP.º 8.º *De las hidropesías y de las operaciones que en ellas se practican.*

Llámase *hidropesía* toda coleccion de agua en cualquier parte del cuerpo. Divídese en dos clases: una por infiltracion y otra por derramamiento. La primera ocupa el todo ó la mayor parte de la superficie del cuerpo, y se llama *anasarca*, *leucoflegmasia* ó *hidropesía general*: si se limita á determinadas partes, se dice *edema*. La segunda puede ocupar diversas cavidades, de quienes toma su nombre como *hidrocéfalo* en la cabeza, *ascitis* en el vientre, *hidrocele* en el es-

croto, hidroptalmia en el ojo: hidartroce en las articulaciones, &c. y si las aguas se contienen en un quiste, se nombran hidropesías enquistadas.

ART.º 1.º *De la anasarca.*

Esta especie de hidropesía se forma en el tejido adiposo, que siendo general en todo el cuerpo, asimismo lo es la anasarca, por la recíproca comunicación que las células de este tejido tienen entre sí. La hinchazon regularmente comienza por los pies, se desvanece de noche y vuelve por la mañana á causa de la situacion perpendicular. Conócese en la palidez y frialdad del cutis entumecido, sin dolor ni pulsacion; pero con tan poca elasticidad, que permanece estampada la impresion del dedo sobre la parte cuando se comprime.

La indicacion que aquí se presenta es evacuar los sueros infiltrados, y restablecer la elasticidad de los sólidos rendida ó entorpecida por la imbibicion de las aguas. Si con los hidrágogos, marciales, diuréticos, diaforéticos y demás que requiere la causa no se consigue el intento, se recurrirá á los auxilios quirúrgicos. Estos consisten en sajar la parte inferior de los muslos á los lados de las rodillas y sobre los tobillos, penetrando solo el cutis, á fin de obviar la gangrena que puede sobrevenir á semejantes heridas cuando son muy grandes. Conviene tambien que sean pequeñas, para que la evacuacion sea lenta y los enfermos no se debiliten. Se practican con la punta de una lanceta ó con un bisturí recto, empezando por las inferiores y colocando las superiores en los intermedios, de mo-

do que sus extremos no se toquen: así se colocan diez ó doce en cada lado. Algunos se sirven del instrumento llamado escarificador; pero el bisturí es mas seguro y preferente.

Este medio es tan eficaz, que no solo desagua la infiltracion universal, mas tambien algunas veces las colecciones serosas de las grandes cavidades. Si las sajas se cierran intempestivamente, se reiteran con las mismas precauciones, y así se salva todo inconveniente. Las pequeñas heridas se cubren con fomentos aromáticos que conserven el calor natural. Se situará bajo de las corvas y tobillos una sábana doblada sobre una zalea, para recibir las aguas sin que calen los colchones.

En 1768 curé á una señora leucoflegmática y preñada de ocho meses con opresion de pecho, que por instantes la sofocaba, indicando coleccion serosa en la cavidad vital y natural. En tal urgencia se acordó en junta sajarle muslos y tobillos con idea de aliviarla, ínterin el parto procuraba el principal consuelo. A las seis horas era tanta la abundancia de aguas derramadas, que á pesar de las sábanas y de la zalea, atravesaban los colchones y goteaban debajo de la cama: poco despues se declaró el parto, y dió á luz una niña, que vive robusta en compañía de su madre: el sobre parto fué feliz y dejó á la enferma perfectamente enjuta despues de la cuarentena, hasta cuyo tiempo se conservaron las incisiones abiertas.

ART. 2.^o *De las operaciones que se practican en las hidropesías del vientre.*

Hay dos clases de hidropesías de vientre: una

se llama *ascitis* y otra *enquistada*: la primera es un derramamiento de agua en la cavidad natural, tal que los intestinos y demás partes contenidas parece que nadan en ella. La segunda es una congestion serosa sobre alguna de las entrañas encerradas entre las duplicaturas de las membranas que las cubren, y forma una bolsa ó quiste. Cuando este se aumenta mucho y las aguas se acumulan en gran cantidad, apénas se distingue de la *ascitis*. En la primera especie el agua ocupa diferentes sitios: unas veces llena los intersticios que hay entre los intestinos, el omento y el peritoneo; otras se aloja entre el peritoneo y los músculos por rotura de algunos vasos linfáticos. En este caso las entrañas no se maceran en el agua: el volúmen del vientre es con proporcion á la cantidad de agua derramada, cuya undulacion se siente, aplicando una mano en un lado, y dando un golpecito con los dedos de la otra sobre el opuesto. El ombligo sale ácia fuera, á diferencia de la *anasarca* en la cual parece sumido. Se siente peso en la region hipogástrica, estando en pié derecho, y se desvanece cuando el enfermo se acuesta; pero entónces la respiracion es anhelosa, porque el agua refluye ácia el diafragma. Los órganos de la quilificacion se maceran y pierden su tono, las digestiones se debilitan, la secrecion de la orina se disminuye, sale en corta cantidad, roja ó encendida. El cutis está árido, el escroto y los extremos inferiores se ponen edematosos, y á veces la edema de los tobillos precede á la *ascitis*. Las aguas derramadas suelen alterarse y si retroceden á la sangre, ocasionan calentura, tós, sed implacable, inflamaciones, &c. la cara es pálida y afilada, los

párpados lívidos y ojerosos, los ojos marchitos y sumidos.

Se distingue fácilmente la ascitis por los signos expresados, y no debe confundirse con la preñez cuyas señales no pueden equivocarse con las de aquel afecto. Tampoco se puede confundir con la timpanitis: en esta golpeando con la mano el vientre, se siente un rumor confuso á manera de un tambor; no se siente tanto peso, la orina se segrega en abundancia, su color es natural y el escroto no se hincha. A veces se complica la ascitis con una verdadera preñez; pero cada una de estas indisposiciones tiene sus signos que las caractericen promiscuamente.

Anatomizando los que mueren hidróticos, comunmente se encuentran las entrañas escirrosas, especialmente el hígado, sin que por esto se pueda asegurar que aquella lesion sea causa de la hidropesía ni ménos su producto. Es frecuente en los que abusan de licores espirituosos, en los escorbúticos, caquéuticos, gotosos, como despues de flujos de sangre inmoderados y de quartanas diurnas: se complica con la ictericia. La supresion de las excreciones, como la menstruacion, la orina, el reflujo de los abscesos y el súbito retroceso de los materiales morbilosos, ocasionan frecuentemente este afecto.

La curacion de la ascitis presenta diversas indicaciones, segun sus causas. No siempre se consigue feliz éxito con los remedios dietéticos y farmacéuticos. Las aguas se acumulan cada vez mas en el vientre: la sed se aumenta, la respiracion es laboriosa, y para precaver ó moderar estos síntomas, es preciso abrir el vientre y eva-

cuar las aguas. Esta operacion se llama paracentesis: su ejecucion es muy fácil, pero la dificultad está en practicarla cuando conviene.

Está contraindicada la paracentesis en la ascitis complicada de leucoflegmasia: las sajas en los extremos son preferentes en semejante caso. Verdaderamente con esta operacion no se quita la causa del afecto, y solo se remedia un producto morboso; pero dá treguas para que el enfermo se recobre ínterin actúan los demás remedios. No debe emprenderse en sujetos lánguidos y febricitantes, porque además de ser en ellos inútil, puede acelerarles la vida. Se puede vaticinar favorablemente cuando las aguas son claras, transparentes, sin mal olor, el enfermo jóven y la hidropesía no proviene de supuracion interna ó de colicuacion de humores, como sucede despues de las enfermedades agudas: al contrario, se piensa melancólicamente si las aguas son turbias, fétidas, tinturadas de sangre, &c.

Para hacer la operacion, se sitúa el enfermo horizontalmente sobre la orilla de la cama, reclinado un poco sobre el lado en que debe ser operado, para que el agua, inclinada ácia esta parte salga mas fácilmente por su gravedad. Despues tirando mentalmente una línea desde el ombligo á la espina anterior y superior del hueso ileon, se escoge el centro de la distancia de esta línea, que es precisamente entre el cuerpo de los músculos oblicuos y transversos, y la vaina que forman por la union de sus aponeuroses para envolver los músculos rectos. Es indiferente hacer la operacion en uno ú en otro lado si la fluctuacion es igual; pero si las aguas se sienten mejor en alguno de los dos lados, se prefe-

rá aquel en que fueren mas perceptibles. Si algun tumor escirrosó en el vientre ocupare un lado, se escogerá el opuesto. En caso de complicacion de preñado en meses mayores, se hará la operacion un poco mas alta, para obviar la lesion del útero.

Colocado el enfermo, los ayudantes comprimirán suavemente el vientre con las manos en diferentes regiones, para que las aguas se inclinen ácia la abertura, pasando de antemano dos fajas, una en la parte superior y otra en la inferior del vientre, que se apretarán, retorciendo sus extremos, para que las aguas se reunan en la circunferencia de la abertura. Los ayudantes que mantienen los extremos de las fajas, los ajustarán á medida que se aflojan. Inmediatamente se toma el trocar con la mano derecha, prolongando el índice sobre la cánula y, comprimiendo con el índice opuesto el punto de la abertura proyectada, se empuja la punta del trocar perpendicularmente en el vientre, despues sujetando la cánula con el índice y pulgar izquierdos, con dos movimientos opuestos se empuja mas adentro la cánula y se saca la aguja del trocar: al punto salta el agua que se recibirá en vasija á propósito hasta que salga toda. Si en el intermedio se detiene, es porque se presenta alguna porcion de omento ó de intestino contra el orificio de la cánula y la tapa, y así se apartará con un estilete romo, que se introduce por la abertura, ó se preferirá la cánula agugereada por los lados.

A proporcion que sale el agua, los ayudantes comprimen las entrañas en las partes laterales y superiores del vientre, para sostener la elasticidad de los vasos que se dilatarían, y para que

el peso no cause tirantez y desmayos. Concluida la operacion, se saca la cánula con una mano, sosteniendo el cútis con los dedos de la otra. Acostado el enfermo, se aplican sobre el vientre paños mojados en vino tibio sujetos con un vendaje de cuerpo ó con una faja ajustada que supla la falta de resorte de los músculos. Si durante la operacion se desmaya el enfermo, se tapa la cánula hasta que se recobre.

La ascitis complicada de edema en el escroto y en los extremos inferiores, se vuelve á llenar en poco tiempo: por esto se ha dicho que entónces no conviene la puntura, y que merecen preferencia las sajas en los extremos, para que no precise reiterar la paracentésis.

Esta operacion es el mas eficaz medio de paliar las hidropesías que causan angustias mortales cuando el vientre está muy lleno, porque la respiracion es anhelosa, el sueño laborioso, el peso á veces insoportable, sin poderse acostar, porque sufren tales agonías que obligan á clamar por algun consuelo; y algunos desatinados de congojas tan terribles, se han abierto el vientre con una navaja. En otros la misma naturaleza se ha franqueado abertura en el ombligo por donde descartarse del incómodo huésped que se encerraba en el vientre.

Esta inocente operacion se puede multiplicar sin peligro. Puede curarse radicalmente cuando la causa antecedente se ha desvanecido, mas sinó es posible, puede hacer vivir muchos años, si la edad, la diatesis humoral y el buen estado de los órganos precordiales no lo impiden, como se comprueba con la operacion siguiente.

En 1755, con motivo del gran terremoto que

conmovió casi toda la península, María Rosa de Avila, casada y de treinta años de edad, sorprendida del susto que causó generalmente el alboroto del mar, que parecía querer sumergir esta ciudad, fué asaltada de una hidropesía de vientre. A los cuatro meses se le hizo la paracentesis y se le extrajeron 170 cuartillos de agua. Toleró la operacion sin la menor molestia; pero despues de igual término se hubo de someter de nuevo á la operacion, y así sucesivamente los demás años, hasta que relajados cada vez mas los sólidos, necesitaba de este auxilio cada tres meses, los últimos años cada seis semanas, y finalmente cada mes. Toleró en el transcurso de veinte y dos años que padeció la hidropesía mas de 150 veces dicha operacion, y se sacaban siempre desde 120 hasta 160 cuartillos de agua. Lo mas particular es que la hidrópica en el instante despues de operada, se encotillaba y seguía sus tareas de maestra de niñas ó iba á pasearse, sin haberse desmayado nunca por grande que fuese la cantidad de agua que se le sacaba de una sola vez. En el primer año se hizo embarazada, y parió felizmente una niña que vive, habiéndose operado en el intermedio. Hasta la edad regular menstruaba como en sana salud: nunca tuvo sed, ni disminucion en la secrecion de la orina, ni su color discrepaba de lo natural: finalmente no guardaba otro régimen que el que le permitían sus reducidas facultades.

Este suceso es de notoriedad pública: varios profesores la asistieron sucesivamente. Yó la operé diez ó doce veces; pero el que llevó la mayor parte del peso y cuidado de sus males por caridad, fué el cirujano mayor de la arma-

da don Francisco Canibel, que la asistió trece ó catorce años, hasta que en 17 de febrero de 1778 murió. Anatomizado el cadáver, verificó ser la hidropesía enquistada entre las duplicaturas del peritoneo, que llenaban toda la cavidad del abdomen, de modo que los intestinos estaban en la parte superior, ocupando un corto recinto. El autor de la observacion notó varios tumores y supuraciones en la pelvis alrededor del útero y otros enquistados. Las aguas á veces salían verdes y de varios colores: no dejó de ser molestada de calenturas erráticas, diarreas y cólicos que la apuraban. El ombligo no estaba sobresaliente como en la ascitis, y correspondía muy abajo, de modo que era mucho mayor la distancia de este anillo á la mucronata que al pubis, lo que hacía sospechar que fuese enquistada, y tal vez los riñones no estaban comprimidos, por lo cual no había alteracion en la orina.

ART.º 3.º De la hidropesía enquistada.

En esta hidropesía la coleccion de las aguas está encerrada en una bolsa ó quiste. Por lo regular su sitio es entre las láminas del peritoneo, ó entre las diferentes duplicaturas que este forma en el abdomen, las cuales se separan por la obstruccion é intumescencia de algunas glándulas situadas en su intermedio. De aquí resulta que los conductos excretorios se dislaceran y quedan pegados á una de las hojas de dichas duplicaturas, y los secretorios á la otra; y así el humor segregado para irrorar la superficie de las entrañas, se derrama en aquel intermedio y forma la hidropesía de que se trata. Algunos pre-

tenden que basta la dilatacion ó la ruptura de un vaso linfático para la formacion de esta hidropesía. Lo cierto es que casi siempre se forma sobre alguna entraña obstruida, dura ó escirrosa: la experiencia ha manifestado que las mugeres son mas propensas á ella que los hombres.

Suelen las aguas derramarse en el quiste en tanta abundancia, que la hidropesía enquistada se confunde con la ascitis. Las tunicas de los quistes á proporcion que se extienden, engruesan en lugar de adelgazarse, y suelen adherirse con las partes que tocan. El quiste puede ser único ó puede haber varios, unos al lado de otros, ó dentro de uno grande otros mas chicos.

Esta hidropesía se distingue en que desde el principio se percibe su circunscripcion. El tumor unas veces es fijo, otras vacilante y entónces puede tomarse por un tumor escirroso; pero despues que se aumenta manifiesta claramente su carácter; porque el tumor escirroso no ofrece fluctuacion, sinó dureza, y el acuoso, aunque tenga durezas dentro, presenta una fluctuacion casi semejante á la de los abscesos profundos, y sus límites se distinguen en todo su circuito. El quiste al principio es indolente, y despues se hace sensible por su peso. La orina no se disminuye ni muda de color, y la sed no molesta como en la ascitis.

Quando el quiste se extiende en todo el vientre, se siente la undulacion del agua como en la ascitis; y así se confunde con ella, sinó se ha visto ó exâminado desde el principio. Es imposible distinguir entónces si hay muchos quistes porque la fluctuacion de uno se comunica inmediatamente á otro quando se reconoce. Al paso

que el quiste adquiere mas volúmen, suele disminuirse la orina y ponerse roja como en la ascitis, á causa de la compresion del tumor sobre la region renal. La sed no es tan ardiente, pero hay otros síntomas que son particulares á esta especie, y productos del vicio que este afecto ha ocasionado, como la compresion del tumor sobre las entrañas, y las adherencias con los intestinos que interrumpen su movimiento peristáltico. Si la superficie interna del quiste se supura ó ulcera, el tumor se hace doloroso en poco tiempo, complícase calentura y diarrea, y el humor que sale es fétido, puriforme ó sanguinolento.

Para curar esta hidropesía es preciso abrir el quiste con el trocar, ó dilatarle con el bisturí. Si se hace lo primero, el foramen se cierra, el tumor se vuelve á llenar prontamente y los enfermos por lo general perecen extenuados despues de algunas punturas: por esto se aconseja la paracentésis en los quistes de mediano volúmen, reiterándola luego que se perciba fluctuacion, para impedir su extension y la compresion de las entrañas. Si hubiese varios quistes, no se pueden evacuar seguidamente, porque no hallándose apoyados por el primero que se desaguó, se achatan y no resisten al trocar. En semejantes casos Mr. Ledran aconseja que se empiece la operacion por una incision en el cútis con la punta de una lanceta; y despues se haga por aquella abertura la puntura del quiste para que el trocar alcance.

Si la superficie interna del saco se supura, ó el tumor se ha aumentado de modo que llena casi todo el vientre, la puntura es de poca utilidad, porque si hay pequeños quistes dentro del

grande, no pueden vaciarse y quedan llenos. Si hay supuracion dentro del quiste, el pús no puede salir por la abertura chica del trocar, ni se pueden introducir los remedios convenientes. Ordinariamente estos grandes quistes se llenan en corto tiempo, y por tanto se prefiere su apercion con una incision correspondiente: por ella se vacia el quiste, aunque la materia tenga alguna consistencia, y como no se puede volver á llenar miéntras subsista la herida, sus tunicas se aproximan poco á poco por su propia elasticidad y por la presion que las partes inmediatas hacen en su circunferencia. Con esta contraccion los pequeños poros por donde el agua destila se cierran poco á poco. Por aquella abertura se facilita la aplicacion de los remedios deterativos, en caso que el interior del quiste se supure, y se pueden vaciar los tumores pequeños que suelen encontrarse en los grandes, porque las membranas que los forman se desprenden á pedazos con la supuracion, y no volviéndose á llenar, cesa la compresion sobre las partes contenidas.

Aunque de la citada abertura resulte una úlcera de duracion, en contingencia de que quede fistulosa, es pequeño inconveniente comparado á las ventajas que resultan. La puncion debe ejecutarse en el punto mas declive del quiste, á fin de evacuarlo enteramente, observando en cuanto al modo las reglas prevenidas en la paracentesis. Si el quiste se ha de abrir con incision para que no vuelva á llenarse, se elegirá del mismo modo la parte mas declive. Para esta incision se corre la punta de un bisturí recto por la renura de la cánula del trocar, formando una incision de dos á tres dedos. Evacuado el

contenido, la herida se achica por la contracción de sus labios. Para mantenerla abierta durante la cura, se usará una torunda falsa, llana, suave y larga, que se introducirá hasta el quiste, sin lastimar los labios de la herida: se cubrirá de compresas y vendaje de cuerpo que se renovará á menudo, porque los materiales que salen mojan el apósito á cada instante.

Despues de algunos dias se hacen inyecciones deterativas. A veces salen con la supuracion fragmentos membranosos é hidátides duros, como refiere Sharp. Se han visto despues de algunos dias aguas distintas del pús, por haberse abierto con la supuracion algun pequeño quiste encerrado dentro del grande. A medida que el quiste se supura, sus tónicas se aproximan, al modo que las del útero despues del parto, y se acercan al tumor escirroso, en donde la bolsa tenía su punto fijo. Evacuado el gran quiste, la orina toma su curso y color natural. Las molestas sensaciones que el dolor y el peso ocasionaban sobre las entrañas, se disipan. Estas operaciones deben ser auxiliadas de los medicamentos internos que la patología enseña.

En 1766 observé en el hospital de N^a S^a del Cármen de esta ciudad un tumor que ocupaba la mitad del lado izquierdo del vientre de una gitana de cincuenta años de edad, temperamento bilioso à *prædominio*. Padecía este tumor ocho ó diez meses ántes, sin accidente ni molestia: hícele la puncion en la parte inferior, y extraje de diez y ocho á veinte libras de una materia blanca, glutinosa y de un fetor insoponible, sin que quedase nada escirroso en el quiste. Vista la naturaleza del material, le hice una

incisión pequeña, guiado por la renura de la cánula del trocar, é inyecté cuatro cuartillos de cocimiento deterativo. Lavado el quiste, mantuve la abertura con una torunda por muchos dias: por la tarde la invadieron fuertes temblores, calentura alta, delirio, sed, anxiedades, &c. cuyos síntomas socorrí con los atemperantes y con dos sangrías. Remitióse la fiebre, continué las inyecciones, las cuales salían mixturadas con algun material que les comunicaba mal olor. Finalmente calmados todos los síntomas, la úlcera tardó poco en cicatrizarse, y la enferma salió del hospital restablecida en un mes, dejándome en duda sobre la índole de tan extraño material, por no haber precedido signos de supuracion; y así le consideré como un meliceris imperfectamente supurado. Efectivamente pocos dias ántes de ir al hospital sentía un dolor cuando le comprimían el tumor, y tal vez parte de aquellos materiales corruptos disueltos con la inyeccion, refluyeron á la sangre y excitaron los accidentes que sobrevinieron á la operacion.

ART.º 4.º *Del hidrocéfalo.*

Llámase así toda coleccion serosa en la cabeza, que aumenta extraordinariamente su volumen. Este afecto es mas frecuente en niños que en adultos, y mucho mas en fetos, lo que hace el parto laborioso y obliga á abrir el cráneo para evacuar las aguas á fin que se liberte la madre sin recurrir á la operacion cesárea, ni á la seccion del sínfisis de los huesos pubis.

Divídese el hidrocéfalo en externo ó interno. En el primero las aguas se infiltran entre

el cútis y el pericráneo, ó entre este y el cráneo. El segundo comprende todas las colecciones que se forman en lo interior del cráneo sobre las meninges, entre la pia-madre y el cerebro, ó en los ventrículos. Estas partes se inundan conjunta ó separadamente, y así se producen las apoplegías serosas. El diagnóstico del hidrocéfalo interno no es ménos dificultoso que inútil: semejantes hidropesías ordinariamente son mortales. El externo se cura con frecuencia, si se le aplican oportunamente los remedios indicados. Conócese: 1.º en el extraordinario volúmen de la cabeza: 2.º se percibe al tacto la fluctuacion de las aguas: 3.º este afecto es acompañado de cefalálgia: 4.º toda la cabeza se hincha por igual cuando el agua se derrama entre el cútis y el pericráneo, y la compresion causa una depresion como en un edema; pero se limita la intumescencia en las sienes cuando la coleccion serosa se forma entre el pericráneo y el cráneo. En el interno de los niños, además de la preternatural magnitud de la cabeza, la fisonomía se muda, porque los huesos del cráneo que forman parte de la cara, macerados con las aguas se ablandan y las suturas se apartan: las órbitas reblandecidas empujan ácia fuera los ojos, y de este modo la compresion del cerebro es menor que en los adultos: los síntomas en estos son mucho mas violentos, porque las suturas no se apartan, ni hay variacion en el tamaño de la cabeza.

Los síntomas del interno son emicráneas, vértigos, estupores, dilatacion de la pupila, ojo muy saliente con lacrimacion continua, debilidad de miembros, &c. En los niños se agrega difícil denticion, se ponen atontados y letargados, los sen-

tidos se entorpecen, y finalmente mueren epilépticos, perláticos ó apoplécticos.

Se ordenarán los corroborantes, diuréticos é hidrágogos, para fortificar los sólidos y evacuar los sueros derramados. Se aconsejan ligeras escarificaciones para dar salida á las aguas infiltradas: tambien se propone un sedal en la nuca; pero las leves incisiones merecen preferencia, practicadas en las partes mas declives, para que tengan pendiente las aguas. Se aplicarán exteriormente cataplasmas y fomentos resolutivos y tónicos: se harán friegas, y se cubrirá la cabeza con un pañuelo apretado.

En caso de ser ineficaces los expresados medios, Mr. Lecat propone en los niños la puntu-
ra del cráneo con un pequeño trocar, para evacuar el suero derramado entre el cráneo y el cerebro: despues se retirará el instrumento y se cubrirá la abertura con un emplasto aglutinante, evacuando lentamente el agua para no desordenar la organizacion del cerebro. En los adultos convendría el trépano en iguales circunstancias. Estas dos operaciones solo pueden ser útiles, gravitando las aguas sobre las meninges, y de nada sirven estando dentro de los ventrículos. Por este motivo se han desacreditado, á que se agrega la falta de signos positivos que indiquen con evidencia el sitio de la coleccion, y así las mas veces son mortales sus resultas.

Algunos autores comprenden en la clase de hidrocéfalos ciertos tumores herniarios del cerebro y de la médula oblongada, de que se trata en el artículo 13 del capítulo V con el nombre de encefalocèle y de espina bífida. Vanswieten y otros definen la espina bífida como si fue-

se un tumor linfático, seroso, lustroso y transparente, que se forma sobre las vértebras lombares, sin mutacion de color en el cútis, y refiere una observacion singular de un hidrocéfalo curado casualmente, por haber hecho un cirujano un foramen sutil en un tumor capitulado de espina bífida. Por allí se trascolaron lentamente las aguas que formaban el hidrocéfalo. Sin embargo esta observacion solo prueba que puede complicarse el hidrocéfalo con el encefalocele; y entonces tomará el nombre de hidroencefalocele; del mismo modo se puede complicar con la espina bífida que el sabio Sanvages y Portal distinguen esencialmente de los tumores humorales, siendo formados por la misma substancia del cérebro y de la médula oblongada, como se dijo en el citado artículo.

No se debe confundir con este afecto la intumescencia enfisemática y elástica de toda la cabeza, llamada fisocéfalo, cuya compresion produce el mismo efecto que una vejiga llena de viento: su causa es el aire que se insinúa por alguna leve herida del cútis que se deja descubierta, y enrarecido se difunde en las células de la membrana adiposa, pone monstruosa la cabeza, y representa un espectáculo espantoso, desfiguradas las funciones de la cara, sin apariencia de figura humana.

Los fomentos carminantes y resolutivos disipan este afecto, abrigando y comprimiendo la cabeza: algunas veces precisan ligeras escarificaciones en el cútis.

Tambien produce esta indisposicion la astucia de la mendicidad. Pareo refiere que un mendigo se la había procurado, para excitar la con-

miseracion de las gentes. En 1597 el parlamento de París castigó á otro mendigo, que había hecho una pequeña abertura en la cabeza de un hijo suyo entre el cútis y los músculos, é insuflaba con un tubo sutil tal cantidad de aire que la cabeza del niño se ponía monstruosa. ¡Cuántas veces el público es víctima de su credulidad al aspecto de enfermedades fingidas, que inventa el ocio y la pereza para moverle á compasion!

CAP. 9.º *De las operaciones que se practican sobre el pudendo.*

ART. 1.º *Del fimosis.*

Se llama *fimosis* la constriccion del extremo del prepucio, que no permite descubrir el bálano. Puede ser natural ó accidental, por la impresion acrimoniosa del sigilo venéreo, ó por la alteracion de la materia sebácea que se segrega al rededor de la corona de la glande. En semejante disposicion el prepucio puede inflamarse, ulcerarse interiormente y volverse carcinomatoso. La materia virulenta de las llagas venéreas suele corroer la glande: la excrecion de la orina causa acerbísimos dolores. La constriccion es tal que ni permite que se descubra el bálano, ni aún siquiera que entre un estilete; y así las llagas corrosivas y pútridas que devoran aquellas partes interiormente, no pueden socorrerse: sus progresos son rápidos y temibles, la glande comprimida se hincha, el prepucio se estrecha á proporcion de la divulsion de sus fibras, y la gangrena se presenta en estas partes, si el arte no las pone á cubierto de tal insulto.

Para curar esta indisposición, si el fimosis es benigno, sin inflamación, ni mas complicación que la conformación natural del prepucio, nimiamente estrecho y largo, que no permite descubrir la glándula, ó introducir la sonda, es preciso circuncidar el extremo de esta parte. Para hacer esta operación, un ayudante tirará el prepucio adelante, y el profesor, apoyando el índice y el pulgar izquierdos sobre el extremo de la glándula, uno en la parte superior y otro en la inferior para custodiarle, cortará con un golpe de tijera ó de bisturí la porción excedente del prepucio. Lo mismo se hará si está escirrosó y ulcerado, siempre que cause estorbo para orinar y no permita introducir la sonda, ni el extremo de las pinzas para curar las llagas interiores. Esta operación se llama *circuncision*.

En caso que se pueda introducir la sonda, se exâminará si la constricción es accidental, porque en tal caso, aunque esté escoriada la superficie interior del prepucio, no debe intentarse operación cruenta, sin apurar primero los remedios antiflogísticos que calmen la irritación de la parte y corrijan el carácter de las llagas, porque las mas veces con los atemperantes, sangrías, fomentos, catáplasmás, inyecciones y mixturas de unguentos adecuados al carácter de las llagas, suele disiparse la inflamación, secarse las escoriaciones y el extremo del prepucio recupera su natural amplitud: si esto no basta y se notan progresos, se introduce la sonda sulcada suavemente hasta la corona de la glándula, y corriendo sobre ella un bisturí muy angosto hasta el mismo punto, se empuja su punta, penetrando el prepucio de dentro á fuera, y retirando el bisturí ácia

sí, se divide todo el resto. Esta incision conviene mejor en un lado, para no abrir las venas gruesas que se ramifican en la parte superior del miembro. La túnica interna del prepucio se ha de dividir hasta la raiz de la corona en donde se termina, y lo mismo el prepucio, llamándole ácia adelante luego que se mete la sonda; de lo contrario puede ocasionar despues la misma constriccion é impedir la curacion de la herida y de las llagas internas, agolpándose sobre la glande, y su misma inflamacion sirve de óbice en las curaciones.

El vicio ó mala conformacion del prepucio que causa el fimosis, trae consecuencias que obligan á tomar los recursos expresados; de lo contrario se dá motivo á la formacion de sábulos y de concreciones calculosas que irritan y ulceran la superficie interna de la misma glande y del prepucio. Si la constriccion es en último grado, es impedimento positivo para la generacion.

Si el fimosis es maligno, carcinomatoso el prepucio, grande la inflamacion, las úlceras interiores muchas y de mal carácter, despues de practicados infructuosamente los remedios generales, se hará la operacion antedicha; y registradas las llagas, si al mismo tiempo hay sobre la glande cuerpos verrucosos ó fungosos, corrosion notable, y hemorrágia, se separa con las tijeras todo el prepucio en su circuito, respetando el frenillo sinó tiene llagas: despues se cortan los fungos y berrugas grandes, y las pequeñas se castran y se consumen con los polvos de sabina, ó tocándolas con la disolucion de mercurio ó con la piedra infernal.

Si la corrosion del bálano ocasiona hemorrá-

gia, es difícil detenerla por las alteraciones de erección y relajación del púrpuro, que frustran el punto de apoyo. En este caso una cánula de plomo puesta en la uretra da firmeza al agárico y demás piezas del apósito, y ofrece libre éxito á la orina, para que no se derrame y moje las llagas. De este arbitrio me valí en un caso semejante, en que dos facultativos, aburridos de la tenacidad de un flujo de sangre, después de la extirpación del prepucio, cuyo accidente repetía á cada instante durante seis días, citado á consulta, curé al enfermo con la cánula propuesta, y no fué menester más para cohibir el flujo: las llagas se curaron por sus términos regulares.

Aunque el fimosis parezca benigno, si está complicado de una blenorrea virulenta, la purgación suele escoriar la superficie de la glande y del prepucio, y sinó se usan frecuentemente inyecciones, pueden estas partes adherirse entre sí, corroerse el orificio de la uretra, y al cicatrizarse, coartarse demasiado y ocasionar retenciones de orina, impedimento para la generación, &c. Habrá ocho años que me llamó un caballero para que le socorriese en una retención de orina: lo visitaba un médico que le había ordenado las medicinas que á su parecer convenían, pero sin efecto. Examinando la parte, encontré la uretra imperforada y el prepucio íntimamente adherido á la superficie de la glande, de quien solo se descubría un punto en donde correspondía la uretra. El día ántes había orinado el enfermo, pero el caño era tan sutil como un hilo de ojal: de este antecedente colegí que alguna materia viscosa había tapado el imperceptible canal; y así

con un estilete muy delgado hice violencia contra lo que debía ser orificio, y saltó con ímpetu la orina, formando un caño sutilísimo. Tardó largo tiempo el enfermo en desahogarse, é indagando el origen de aquella preternatural coalicion, supe que una blenórrrea, descuidada por rubor, había causado aquellas resultas, á que se agregaba haberse casado dos años ántes, y no tener sucesion de aquel segundo tálamo, y sí del primero. Inmediatamente le saqué la glande, siguiendo la direccion natural de su orificio: le apliqué una candelilla gruesa de cuatro dedos de largo, la que reiteré hasta que se cicatrizó la herida. El enfermo quedó con la orina muy corriente, su muger se hizo luego embarazada, y la asistí despues en dos partos.

El apósito para estas operaciones consiste en una cruz de Malta, que puede ser de emplasto, para que sostenga las hilas, otra mayor de lienzo y de un circular sujeto con un vendolente. El miembro se sostiene con un pedazo de venda que se prende á otra, sujeta en la cintura.

Algunas veces es tan corto el frenillo, que no permite la ereccion de la glande sin dolor, é imposibilita la consumacion del matrimonio, encorvando extraordinariamente el pudendo. En semejante caso no se debe dificultar la seccion del frenillo: la sangre se detiene fácilmente con cualquier estíptico, ó solo con las hilas y la compresion. La herida no ofrece la menor dificultad en su curacion.

ART. 2º *Del parafimosis.*

El *parafimosis* es un afecto opuesto al an,

tecedente: en este el prepucio retirado ácia la raiz del pudendo, le cômprime, formando una especie de ligadura circular que intercepta el curso de la sangre en la glande, y le ocasiona inflamacion violenta con dolores muy agudos que terminan por gangrena, sinó se acude prontamente.

Su causa ordinaria es la estrechez natural del prepucio, y la violencia que padece para descubrir el bálano, sin cuidar de retirarle ácia él, particularmente en los reciencasados: tambien lo pueden causar el libertinage y el vicio sifilítico. El prepucio retraido y ulcerado, se inflama y estrangula la glande, y todo el pudendo participa de los efectos de aquella compresion: se forman intumescencias excesivas cubiertas de flictenas en las ligaduras circulares del prepucio: finalmente su término es la mortificacion.

Para obviar esta contingencia se solicitará la reduccion del prepucio prontamente. Para este fin, si el profesor es llamado desde el principio, los repercusivos convienen inmediatamente, como el agua fria, el oxícrito en fomentos hasta el vientre ó en baños locales, con cuyos medios suele aflojarse la ereccion que aumenta la inflamacion, y se reduce el prepucio. Garengéot aprueba el método de Petit, que consiste en la aplicacion de un vendolete abierto, como el vendage unitivo, para comprimir la glande y su corona, y disminuir su grueso alargándolo. Estos remedios deben ser acompañados de copiosas sangrías, y aprovechándose del momento en que el pudendo esté lacio, se unciará con aceyte y se cogerá por debajo de las roscas del prepucio, entre el índice y medio de una y otra mano, y se tirará del cútis adelante, y al mismo tiempo con el po-

lex de ámbas manos se hace movimiento al contrario, comprimiendo la glande en su punta hasta que el cútis le cubra.

Si esto no bastare y la inflamacion diese treguas, se pondrán en práctica los antiflogísticos internos y externos: si la intumescencia se aumenta y hay visos de gangrena, despues de las sangrías altas, se aconseja abrir las venas que se ramifican sobre el pudendo, dejando salir la sangre hasta que se ponga flojo, y así se logra la reduccion del prepucio.

Si á pesar de todo lo propuesto las flictenas que llaman cristalinas, y el color morateado de la parte próxîma á sofocarse, hacen temer la gangrena, es indispensable recurrir á una operacion. Esta se hace introduciendo la punta de un bisturí angosto y corvo por debajo de la primera rosca entre el prepucio y la glande, el recazo ácia el pudendo, y levantando dicha punta con la mano derecha miéntras que con la izquierda se sujeta el miembro, se corta de dentro afuera la expresada rosca, y así sucesivamente las demás, hasta quitar enteramente la extrangulacion. Si las expresadas roscas que forma el prepucio están muy hinchadas, se sajan transversalmente ó segun la longitud del miembro, á fin de evacuar el suero gangrenoso infiltrado en su substancia: la sangre se detiene fácilmente. Se solicitará una supuracion pronta y abundante con digestivos animados, y no se cubrirá la glande con el prepucio hasta despues de remitida totalmente la inflamacion.

ARTº 3º *De la amputacion del pudendo.*

El miembro viril puede gangrenarse despues de violentas inflamaciones que causan las enfermedades antedichas sinó se socorren oportunamente: tambien puede volverse escirroso y cancroso. En estas circunstancias es preciso extirpar la porcion mortificada ó escirrosa en la parte sana. Para esto, preparado el enfermo, se manda rapar todo el pubis, escroto y perineo; y desahogada la vejiga, se sentará sobre una silla: un ayudante sujeta con una mano la raiz del pudendo cerca del pubis: el profesor tirará ácia la glande el cútis, para cortar de él mayor porcion que de los cuerpos cavernosos; porque estos despues de la operacion se contraen, y retiran ácia su punto fijo que es bajo del pubis. Tirando un poco del pudendo, que se sujeta por el bálano con la mano izquierda, se corta de un golpe con el bisturí transversalmente en la parte sana, é inmediatamente se mete en la uretra una cánula de plata ó de plomo de mediana magnitud, proporcionada al resto del pudendo, y que no pase mas allá del ligamento que le sujeta al pubis: esta cánula ha de tener dos pequeñas asas ó aletas que la impidan escurrirse en la uretra, debiendo sujetarse con una cinta que se pegue al resto del pudendo, cubriéndola con un poco de emplasto. Se detendrá la hemorrágia con cuidado, y sinó bastaren el agárico y los estípticos, y la sangre saliere formando caño, se ligará el vaso; pero regularmente viene de los cuerpos cavernosos como de una esponja exprimida; y así aplicados los estípticos, las hilas en bruto y las

compresas precisas para sujetarlas, se sostendrá el apósito media hora ó mas con la mano de un ayudante, hasta que la sangre se estanque, lo cual se conoce en que dicho apósito se seca: despues se sujetan las hilas con la cruz de malta emplástica, perforada en el centro para el paso de la cánula, y se colocarán las demás piezas de apósito propuestas. El enfermo se mantendrá en sosiego: no se levantará el apósito hasta despues de dos ó tres dias que lo humedezca la supuracion, cuidando no se descomponga al orinar: se conservará la cánula hasta que la úlcera se cicatrice perfectamente: de lo contrario puede cerrarse ó retraerse la uretra, de modo que cuando se quiera poner la cánula, no lo permitan el dolor y las irritaciones que causa.

En caso de ser canceroso el afecto del miembro, no hay que prometer felicidades, aún supuesta la extirpacion: porque las mas veces retoña y se debe considerar por incurable, especialmente si el virus canceroso se ha propagado hasta el punto de la extirpacion: motivo por el cual no se prometerá lo que no está en nuestra mano cumplir, ni se tomará ligeramente el empeño de vencer imposibles.

Algunos aconsejan la extirpacion, suponiéndola practicable, ligando el pudendo en la parte sana, teniendo introducida una cánula para conservar libre la via de la orina. Se debe tener presente, que esta operacion, siendo parcial y quedando una porcion regular del miembro, no es óbice para la generacion. Frecuentemente se ofrece informar para resolver sobre demandas de divorcios é impotencias, pero se debe reputar por legítima causa dirimente del matrimo-

nio la extirpacion practicada en la raiz del pudendo á nivel del pubis ó muy cerca.

ART.º 4.º *De la incontinencia de la orina.*

La incontinencia de orina causa notable incomodidad por el desaseo y mal olor que ocasiona la orina corrompida. Este afecto resulta de flaqueza ó atonía del cuello de la vejiga, ó de nimia dilatacion, causada por un cálculo largo tiempo detenido en esta parte, el cual le hace perder el hábito de contraerse. Tambien sobreviene de la irregular dislaceracion del cuello de aquella cisterna al practicar la operacion de la litotomía, por ser la piedra demasiado grande.

Para remediar esta incomodidad, cuya radical curacion solo naturaleza la puede perfeccionar, se han inventado varios instrumentos muy ingeniosos, llamados constrictores del pudendo; pero su uso ha descubierto inconvenientes que los hacen despreciables, y así el medio mas oportuno es la sonda flexible con llave, como un aguamanil, que permita orinar cuando se quiera, y cerrando la llave, no gotee la orina. Si no se puede tolerar su contacto por estar ulcerada la vejiga, se dispondrá una máquina de hoja de lata de figura de una retorta, que lleve cuartillo y medio poco mas ó ménos, con dos asas que la sujeten á la cintura por medio de una cinta. El pudendo vá metido en esta especie de botella que se adapta á la parte, sin que se conozca usando calzones anchos. Al mismo intento se propone una bolsa de cuero embreado hecha expresamente del tamaño que se quiera, y que imite la figura de la antecedente.

Los que están postrados por achaques habituales, y al mismo tiempo padecen incontinencia de orina, sin poder sufrir la sonda flexible, calan los colchones, el mal olor los hace intratables y se inficionan á sí mismos. En este caso, sinó se acomodan á las especies de botellas propuestas, se hace un tubo de cuero embreado, de longitud suficiente á conducir la orina fuera de la cama: un extremo se ata á un recado ó vacinilla que se tiene debajo, y el otro al pudendo. En una ocasion me serví de los intestinos de vaca para un enfermo delicado que se hallaba en estas circunstancias; pero noté el inconveniente que huelen mal sinó se renuevan á menudo.

En la incontinencia de orina en las mugeres puede tener aplicacion la sonda flexíble como en los hombres, cuidando que sea cortita y que se sujete con una cinta pasada por sus asas, que se afianzará por entre los muslos á la cintura.

CAP.º 10.º De las carnosidades y otros afectos de la uretra.

Los vicios de la uretra casi siempre son producidos por el sigilo venéreo. La impresion de aquel veneno causa en las glándulas de su túnica interna y en las próstatas una irritacion, á la cual sigue inflamacion que termina por supuracion, llamada vulgarmente purgacion ó blenorragia. Esta se deriva de diferentes ulcerillas, callosas con el tiempo, las cuales aunque se traten metódicamente, las glándulas de la uretra, y las próstatas quedan mas gruesas de lo na-

tural: el caño se estrecha, el cuello de la vejiga se comprime por las próstatas endurecidas: la orina sale con dificultad y forma un caño muy delgado. Sobre las expresadas ulcerillas vegetan carnes fofas ó fungosas, que irritadas y endurecidas con el continuo riego de la orina, se ponen escirrosas y se llaman carnosidades. El tejido esponjoso ú cavernoso de la uretra se hincha y se forman diferentes obstáculos, que insensiblemente interceptan el curso de la orina. Las cicatrices de las presupuestas ulcerillas arrugan la túnica interna del canal, y estrechan su diámetro. El verumontano y las próstatas se ponen escirrosas: parte de la uretra se vuelve varicosa. Las cicatrices son duras, gruesas y callosas: finalmente el caño se pone tuerto y adquiere una constricción notable, hija de la continuada irritación. Semejantes afectos son causas predisponentes de fístulas en el perineo.

Cuando las referidas úlceras callosas se supuran, se conoce en alguna materia purulenta y filamentosa que antecede á la orina. Si solo se nota alguna mucosidad, se infiere que no hay llagas sinó cicatrices duras y carnosidades: el verumontano y las próstatas escirrosas, el tejido cavernoso, varicoso y endurecido, y el caño contraído, estos son los vicios que la inspección anatómica ha demostrado con mas frecuencia en las víctimas de la estranguria.

Si la purgación es obstinada y antigua, se debe sospechar ulceración callosa en los conductos excretorios de las próstatas, y en las vejiguillas seminales fistulosas. Si la sonda entra, hace conocer la situación de los obstáculos, su número, magnitud y distancia respectiva, y tal vez

su naturaleza, por la cualidad del humor que se pega á su extremo. Sinó entra, indica fuerte oclusion de la uretra por alguna de las causas referidas. El caño fino dá á entender la constriccion del canal por cicatrices lisas. En caso de carnosidades la orina sale en figura de horquilla ó dividida en dos caños, cuando el obstáculo está cerca del orificio exterior; y cuando está mas profundo, sale atravesada y siempre quedan algunas gotas, para cuya expulsion se necesita comprimir la raiz del pudendo.

Para redimirse de tan molesta indisposicion, es preciso valerse de candelillas. Este remedio es muy antiguo: su composicion ha variado segun la idea que se formaba en diversos tiempos sobre la naturaleza de los obstáculos. Antiguamente se usaban cáusticos para consumir las carúnculas ó especie de berrugas, que suponían ser la causa de la estranguria: despues maridaban los supurantes con los escaróticos y terminaban la cura con candelillas desecantes. Unos mezclaban cateréticos ó escaróticos con los demás ingredientes; otros los situaban en la punta de las candelillas despues de hechas, para que solo actuasen sobre la carnosidad. A este fin inventaron tambien cánulas que condujesen el cáustico sobre la carnosidad, como lo representa Pareo; pero en el dia se dá la preferencia á las sondas de goma elástica.

Vencidos los obstáculos, aconsejan los autores que se purguen epicráticamente estos enfermos con unas píldoras mercuriales, en que hacen entrar los purgantes drásticos: las tisanas deben ser emolientes y atemperantes. Al fin recomiendan la bebida de aguas minerales marciales en grande cantidad.

Para introducir las candelillas ó algalias se untará un poco la punta con aceyte, para que resbalen entre los obstáculos de la uretra: despues se coge el pudendo con la mano izquierda por bajo de la corona de la glande sin comprimir la uretra, y se tirará un poco de él para enderezar el caño y deshacer algunas arrugas de su túnica interna que pueden detener la punta de la candelilla. Suele ofrecer alguna resistencia la tension convulsiva de las pequeñas aberturas que hay á lo largo de la uretra, llamadas lagunas ó conductos ciegos, los cuales se abren oblicuamente de atrás adelante.

Teniendo el miembro del modo dicho, se toma con los dedos de la mano derecha la candelilla y se introduce poco á poco. A proporcion que entra se franquea paso entre los obstáculos. Si tropieza, se retira una línea, y dándole media vuelta, se desembaraza y sigue tocando y franqueando así poco á poco la via. Si absolutamente no puede pasar mas adelante, se deja en aquel sitio: este extremo se coloca y se ata con un hilo para que no retroceda, sujetándolo alrededor de la corona del glande. Las candelillas, embebiéndose de la humedad del caño y esponjándose al paso que el calor enrarece la materia de que se compone, se engruesan y ensanchan en parte los puntos estrechos que encontró al entrar: al sacarlas se observa aumentado su grueso. El tiempo que deben quedar dentro varía segun la sensibilidad del enfermo. Si es muy irritable, se deja un cuarto de hora; pero si nó irrita, nó hay inconveniente en dejarlas mas, porque no es óbice para orinar; y si lo fuere, los estímulos servirán de pauta para sacarla. Al si-

guiente día se introduce otra del mismo grueso, que franquea ó vence con facilidad los obstáculos que han cedido á la primera y deshace otros. Así se superan poco á poco los demás hasta llegar á la vejiga.

Franqueados los obstáculos, se gradúan las candelillas de modo que su grueso al entrar equivalga al que tienen al salir. Por este medio la uretra se ensancha á medida del deseo y la orina sale con libertad; pero no por esto se ha de abandonar el uso de las candelillas, porque volviéndose á estrechar la uretra, se puede incurrir en la misma indisposicion; y así es necesario reiterar su uso de cuando en cuando, para conservar el diámetro del canal, cuya estrechez anuncia lo delgado del chorro de la orina.

Los efectos de las candelillas son diferentes segun su naturaleza. Las emolientes y atemperantes hacen la misma impresion sobre el caño que una algalia; pero siempre dilatan ó ensanchan á proporcion de la rarefaccion de su materia por el calor y humedad que absuervén sus poros. Las que contienen drogas acres y estimulantes, irritan la membrana interna de la uretra: promueven mayor excrecion de los humores que se filtran en el caño y excitan flogosis que termina por supuracion, la cual sostenida en ciertos límites, cura las antiguas blenorreas y la extranguria, porque funde las carnosidades y durezas que se oponen á la cicatriz de las úlceras: borra y endereza las oblicuidades que causa la viciosa contraccion ó constriccion de la uretra, y la intumescencia varicosa de su tejido cavernoso: relaja las fibras contraidas. Si hay vicio secundario venéreo, es indispensable extirparle con

los mercuriales, no porque las carnosidades cedan de positivo al uso de aquellos remedios, mas porque subsistiendo aquella causa, son mas obstinadas las durezas que se intentan fundir con las candelillas.

El mas admirable efecto de este remedio es la curacion de las fístulas del perineo, complicadas de senos, madrigueras y aberturas, por las cuales sale la orina como de una regadera. Las candelillas remedian estos desórdenes, las mas veces sin precision de practicar operaciones cruentas.

Se empezará su uso por las ménos activas ó mas simples, para acostumbrar el caño á su impresion: despues se pasa á las supurantes y fundentes que establecen una supuracion abundante, estando alerta para precaver los accidentes que una inflamacion pronta y violenta puede ocasionar, si desde el principio se usan las irritantes. En este caso se recurrirá á las sangrías, á las inyecciones anodinas, á las tisanas emolientes nitradas, y en el principio para templar el ardor se lava la glande con oxícrato.

Se comenzará por las mas delgadas y se irán graduando de menor á mayor. En hallando fuerte resistencia, no hay que obstinarse en vencerla, empujando con violencia la candelilla, porque la irritacion y dislaceracion que puede causar, es suficiente á inducir la inflamacion, punto esencial que se debe evitar: vale mas dejarla allí algun tiempo, y reiterar con suavidad tentativas para franquear el obstáculo su violencia, cuidando de cortar lo sobrante á una pulgada de la glande. Este extremo se sitúa y se ata con una hebra de algodón á la corona de

la glándula; porque si se escurre á la vejiga, servirá de núcleo á la formación de un cálculo.

Cuando se usan candelillas cateréticas, supurantes ó fundentes, si irritan, se alterna con las atemperantes para apoyar el flogosis, que pueden haber ocasionado, y se prepara ántes al enfermo con los remedios generales. Si su impresión no es sensible, se pueden dejar noche y día. Cuando los obstáculos están cerca del cuello de la vejiga, en el acto de la expulsión de la orina la uretra se ensancha, el esfínter se abre; y aprovechándose de este instante, se suele lograr felizmente la introducción de la candelilla en la vejiga.

CAP.º II.º *De las fistulas del perineo.*

Llamamos *fistulas del perineo* ó *urinarias* las que se forman entre el ano y el escroto, con salida de la orina. Su carácter no difiere del de las demás fistulas; tienen un foramen estrecho, circuido de callosidades, y un fondo profundo y cavernoso de donde sale materia saniosa y purulenta. Unas tienen una abertura única, otras diferentes, y todas corresponden á una sola, formada en la uretra ó en el cuello de la vejiga. Se han visto aberturas multiplicadas hasta por encima del pubis. Estas fistulas pueden ser simples y complicadas: las primeras penetran la uretra, sin formar en su tránsito inflexiones, oblicuidades ni senos, y tienen solo una abertura exterior. Las complicadas forman varios senos, de donde la orina sale por agujeros fistulosos que se extienden en todo el circuito del perineo, del escroto, de la ingle y de varias regiones del ab-

domen: para esto basta una abertura en la uretra, y esta acontece por lo regular entre el bulbo y el cuello de la vejiga, cuya textura es mas débil, casi membranosa y foliculosa, en vez que lo restante hasta la glande es fuerte y aponeurótico. Estas fistulas por lo regular son reliquias del vicio sifilítico, y resultan de las constricciones, carnosidades y úlceras de la uretra.

La retencion de la orina, ensanchando la parte membranosa de la uretra que ofrece mas pendiente y ménos resistencia, favorece la detencion de algunas gotas de orina que se corrompen, irritan y causan en la túnica interna úlceras, cuyo pús y la orina perforan ámbas túnicas, insinuándose en el tejido adiposo que las une. Allí forman durezas, infiltrándose de célula en célula, de modo que se perciben sus callosidades como una cuerda á lo largo del pundo y del perineo. Igual infiltracion se hace, si se rompen las dos túnicas, en la substancia adiposa que las circuye. La orina infiltrada se deprava y se pone acrimoniosa; sus sales se exáltan y obran como cuerpos extraños, inflamando las células en que se contienen; la inflamacion termina por supuracion y el pús, corroyendo el cútis en uno ó mas puntos, abre paso á la orina, cuyo riego impide la consolidacion de las boquillas, las endurece y vuelve fistulosas. Si la orina sale con dificultad por ellas, se detiene en su inmediacion, endurece las carnes y forma callos que se multiplican; al mismo tiempo dá motivo á nuevos abscesos y falsas vias: la orina infiltrada suele formar concreciones petrosas.

Tambien pueden resultar estas fistulas de los abscesos ó úlceras corrosivas que se forman ac-

cidentalmente sobre el perineo, si su apercion se retarda, contentándose con la aplicacion de madurativos. Cuando el apostema es profundo y de mala índole, corroe la membrana externa de la uretra, la perfora y, saliendo francamente la orina, se hace la úlcera fistulosa.

La litotomia puede ocasionar esta fistula, cuando la piedra es grande y de figura irregular; porque se dislaceran los ángulos de la incision, á que se siguen inflamaciones y supuraciones. Coincide con esta causa la predisposicion de la orina á formar incrustaciones que se adhieren á los labios de la herida interiormente: estos se encallecen y se oponen á la union. Finalmente ocasionan esta enfermedad los obstáculos de la uretra, como inflamaciones, piedras detenidas en la via, intumescencia de las próstatas, carúnculas, &c. Tambien pueden resultar de atonía ó falta de elasticidad del caño, cuyas túnicas relajadas forman arrugas que retardan el curso de la orina, como se observa en la senectud: la vejiga molestada por falta de desahogo total, se indispone insensiblemente de varias enfermedades.

Para conocer estas fistulas, y asegurarse de su exístencia y direccion, es preciso valerse de los signos sensuales y racionales. Obsérvanse con la vista los agujeros fistulosos, cuyas durezas se perciben al tacto, y se nota que sale por ellos orina y alguna materia saniosa. Reconócense con el tacto las durezas, y se exploran con la sonda los senos y la direccion de la fistula, sirviéndose de candelillas para el reconocimiento. Hay algunas cuya naturaleza no se puede caracterizar por estos signos sin el racionio; v. g. sale la orina por la fistula involuntariamente, es-

to indica que el foramen interno existe en la misma vejiga, sin lo cual la expulsion no sería involuntaria, á ménos de estar complicada con incontinencia de orina. Esta distension es muy esencial para decidir qué método de curacion conviene. La narrativa del enfermo dá á conocer si la fistula es simple ó complicada de algun virus.

La curacion se obtiene siempre que se supere la causa productiva; pero si la naturaleza de esta es insuperable, lo será igualmente su curacion. Las que tienen por causa la intumescencia escirrosa de las próstatas, son muy contumaces; y si hay complicacion de vicio venéreo, se reputan por incurables mientras no se corrija. Si el foramen interno está mas allá del cuello de la vejiga, no pueden curarse sin operacion, permitiéndolo la edad y complexión del enfermo.

En el capítulo anterior se expuso el modo de vencer los vicios de la uretra que producen la mayor parte de estas fistulas. Es constante que en logrando introducir las candelillas hasta la vejiga, se curan maravillosamente; porque se ablandan y supuran las durezas, y se consolidan los agujeros luego que se restablece el curso natural de la orina. Pueden coadyuvar al intento las algalias y cánulas de plata flexible, colocadas en la uretra mas allá de la fistula, proporcionando su calibre á la amplitud de la via.

Los referidos medios conservan la rectitud de la uretra, la ensanchan, detergen ó desecan las úlceras, preservan su superficie de la impresion dolorosa de la orina, ofreciéndole salida franca por el conducto que forman: abrevian la cicatriz de las boquillas callosas, que nunca se

ablandarían si perseverase bañándolas la orina: finalmente impiden la constricción de la vía al tiempo de la cicatriz.

Si se complican concreciones petrosas ó durezas exquisitas, son infructuosos los conatos de la naturaleza, mientras el arte no quite los obstáculos que frustran sus operaciones. Para esto se pondrá en práctica la máxima general en la curación de todas las fistulas, dilatando el foramen exterior, removiendo los cuerpos peregrinos, y destruyendo ó separando las durezas callosas.

Dado caso que la oclusión de la uretra impida absolutamente la introducción de las candelillas, lo que no puede suceder habiendo constancia y paciencia en el enfermo y en el profesor, y suponiendo que el chorro de la orina sea muy sutil, y el número de fistulas grande, es indispensable una ó muchas operaciones. Como en este caso falta conductor para hacer una abertura hasta la vejiga, es preciso orientarse por las luces de la anatomía sobre la situación y dirección de la uretra desde el escroto hasta la vejiga, para no molestar inútilmente y con perjuicio del enfermo.

Algunas de estas fistulas, cuyas durezas entuercan el caño por la escirrosidad de los cuerpos cavernosos que lo comprimen, suelen curarse quitando parte de los callos á los lados de la uretra con incisiones longitudinales que no ofendan aquella vía; siendo menor la compresión de la uretra por este medio, permite paso á las candelillas y la fistula se dá partido. Las heridas que resultan, se hacen supurar abundantemente, y así se ablanda el resto de las durezas y se cierra el foramen fistuloso. Así me acon-

teció con un soldado de marina afectó de extranguria habitual que degeneró en iscuria, sin que se pudiese introducir algalia ó candelilla; pero á poco de haberle quitado de cada lado de la uretra razonable porcion de durezas callosas de dos pulgadas de largo y media de ancho, orinó espontáneamente; despues se perfeccionó la cura con candelillas y se cicatrizó la fistula.

Si esta primera operacion no bastare, se hará una abertura que comprenda el cuello de la vejiga como en la operacion de la talla, y se colocará dentro una cánula, cuyo extremo se sujete á nivel del cútis del perineo con el vendaje: la orina entónces sale por la cánula y no pasa por las fistulas; de aquí resulta que las durezas callosas se desbaratan, cesan de comprimir la uretra y se hace asequible la introduccion de las candelillas. Para hacer esta abertura, se pasa por el agujero mas inmediato á la uretra el extremo de una candelilla, despues de cercenar porcion de las durezas callosas que la comprimen en ámbos lados: se procurará que la candelilla llegue á la vejiga, franqueando los obstáculos que encuentre, sin apurarse aunque se tarde algunos dias; y entónces situado el enfermo en la mesa litotómica, se conduce á lo largo de la candelilla una sonda sulcada abierta en su extremo; y retirando la candelilla, se sitúa la sonda con la renura de lado, y sobre ella se dirige un bisturí, para hacer una incision que interese todo el tránsito hasta el cuello de la vejiga: despues se coloca la cánula antedicha y se trabaja en ensanchar la via natural con las candelillas.

Habiendo logrado ampliar suficientemente la uretra, se quita la cánula y se introduce la sonda

flexible en el canal, dejándola en la vejiga el tiempo que tarden en fundirse las durezas y en cicatrizarse las fistulas: entónces se retira la sonda y la orina sale francamente.

Si la infiltracion de la orina ha formado algun absceso de consideracion, se manifestará luego que se perciba la menor fluctuacion para obviar senos, fistulas ó gangrenismos. Aunque la inflamacion cause embarazo al orinar, la supuracion laxâ los vasos y facilita la salida de la orina por la uretra y por la úlcera. Este caso se vence con el uso de candelillas graduadas, sin lo cual la úlcera se haría fistulosa é incurable. Las candelillas se ponen en práctica luego que se establece la supuracion: porque entónces están las fibras mas flojas para permitir su entrada: el canal no se estrecha al cicatrizarse. Por la misma razon merecen preferencia en este caso las candelillas huecas, y la sonda flexible.

Las fistulas consecutivas á la litotomia ó sintomáticas de alguna piedra detenida en la uretra, se tratarán con los consumptivos, si hay durezas callosas: con los analépticos, si el enfermo está extenuado, ó se extraerá el cuerpo extraño: se guardará la cama con las rodillas trabadas, para facilitar la reunion de los labios de la fistula.

En 1776 asistí á un caballero de cincuenta años, temperamento sanguíneo robustísimo. Padecía alguna constriccion en la uretra, de la que había sido tratado en Lóndres por el célebre Sharp. Un dia sintió de golpe un vivo dolor en la uretra y arrojó algunas gotas de sangre. Observé un equimosis á lo largo del pudendo, con mucha irritacion y estímulos para orinar. Con intencion de atemperarlo le dispuse el suero malvático ni-

trado y dos sangrías en las primeras doce horas, sin omitir inyecciones anodinas, fomentos, vapores emolientes, &c. Al día siguiente ordené otras dos evacuaciones de sangre, y los antiflogísticos para calmar la irritación y precaver los efectos de la inflamación. La impresión de la algalia ó de las candelillas era insoportable: el escroto se hinchó y la intumescencia se extendía á todo el prepucio, el cual tapaba la uretra. Lo escarifiqué, pero inútilmente: los progresos de la inflamación se propagaron á estas partes: el color lívido y obscuro del escroto, que se extendía hasta las ingles, cubierto de flictenas, indicaba próxima la gangrena. En tan críticas circunstancias hice orinar al enfermo en mi presencia, y noté que la orina no salía por la uretra, y que el escroto se llenaba tremendamente, infiltrándose aquel excremento en su tejido. Con este antecedente temí la putrefacción de la orina infiltrada, porque estábamos en la cánicula. Por otra parte instaba la gangrena incipiente; y así de acuerdo con otros dos profesores muy recomendables le hice dos grandes incisiones en las partes laterales del rafe: con todo se actuó la gangrena y se socorrió con los antisépticos. La orina infiltrada y la que el enfermo orinaba, salían por las dos aberturas: calmóse la inflamación; las escaras gangrenosas se desprendieron con la supuración, y entónces observé que la uretra estaba abierta en el medio del pudendo del lado izquierdo, y que una porción de esta vía y de los cuerpos cavernosos estaba destruida.

Aprovechándome de la laxitud que procuraba la supuración, me apliqué á ensanchar la uretra con las candelillas. Luego que logré am-

pliar esta vía, subrogué á las candelillas una cá-
nula de plomo delgada, que pasaba mas allá de
la abertura de la uretra, y la gradué poco á po-
co hasta que pude introducir una sonda flexible
gruesa, que mantuve todo el discurso de la cu-
ra. La orina salía ámpliamente por la sonda: las
aberturas se mundificaron y se cicatrizaron en un
término regular.

La de la uretra, aunque había perdido par-
te de su substancia, se consolidó perfectamente,
sin que se haya resentido hasta el presente el
menor obstáculo en la orina.

La analogía que esta observacion tiene con
las fistulas del perineo, merece que se mencione
aquí; porque no pudiendo establecerse reglas po-
sitivas para la curacion de cada clase de estas
dolencias, la experiencia y la conducta de los
prácticos debe servir de norte para dirigirse y
modificar segun las circunstancias los preceptos
generales que se proponen.

CAP.º 12.º *De la retencion de orina.*

Se llama retencion de orina la dificultad que
este humor, segregado yá en los riñones y de-
positado en la vejiga, halla para su expulsion.
No debe confundirse este afecto con la supre-
sion, tan opuesta á la primera por sus efectos
como por sus causas. Entiéndese por supresion
la falta de secrecion en los riñones, sea por in-
disposicion del órgano secretorio, de los urete-
res ó por vicio de los líquidos, y produce la
pasion nefrítica.

En la supresion padece el riñon: en la re-
tencion la vejiga ó la uretra. Para la salud es

necesario que este excremento se deponga á proporcion que se separa del consorcio de nuestros humores, y que haga poca mansion en la vejiga. Si algun obstáculo se opone á su expulsion, entónces sí se llama verdadera retencion. Esta passion debe considerarse en tres diferentes grados. Si la excrecion es dolorosa, pero sin interrupcion se llama *disuria*. Si se hace gota á gota con frecuentes é involuntarios estímulos, deteniéndose y volviendo á salir la orina por intévalos con dolor, ardor y escozor, se llama *extranguria*. Si del todo se suprime la excrecion, se dice *iscuria* ó *retencion completa*.

Resulta esta dolencia: 1º de vicios de la uretra; 2º de afectos morbosos de la vejiga; 3º de cuerpos extraños detenidos en su cavidad; 4º de muchas causas exteriores á la vejiga. Los vicios de la uretra y el método de curarlos quedan tratados en su capítulo.

Los afectos de la vejiga son: 1º la inflamacion de su cuello: 2º La parálisis de su cuerpo, ó la pérdida de su accion orgánica que no comprime el líquido que contiene: esto suele provenir de forzada distraccion de sus tónicas quando se retiene voluntariamente por largo tiempo la orina, y tambien de debilidad natural ó de rigidéz en la senectud. En este caso la vejiga se endurece, pierde su accion, se pone ternillosa en parte, su cavidad se borra y el esfinter endurecido se tapa enteramente. La parálisis de esta entraña resulta tambien de contusion en las vértebras lumbares, que debilitan los nervios destinados á animar su accion: 3º las llagas, fungos ó escirros que se forman en su cavidad é impiden la contraccion, ó tapan su orificio: 4º el

cistocèle como se dijo en el artículo 9º del capítulo VI.

Los cuerpos extraños son: 1º una piedra encallada en la uretra ó en el cuello de la vejiga, que causa de pronto estranguria y al fin iscuria con dolor muy agudo; porque al contraerse los músculos aceleradores para expulsar las últimas gotas de orina, si la figura del cálculo es áspera, causa divulsion y comprime las fibras de la via contra sus desigualdades, lo que impide el total desahogo de la vejiga. Si la piedra tapa exáctamente la uretra, miéntras no mude de situacion, ocasiona retencion completa. 2º La orina retenida voluntariamente por largo tiempo; porque las tónicas de la vejiga se extienden hasta que pierden su elasticidad; entónces su acritud irrita el esfínter y la inflama. 3º Las materias viscosas y glutinosas que espesan la orina en los flujos diabéticos quilosos: los coágulos de sangre en el micto-cruento por supuraciones renales, úlceras de vejiga ó hemorróides vexícals, cuyos vasos varicosos se dilatan y permiten efusiones de sangre, que coagulándose, tapan el orificio de la vejiga, como hé visto muchas veces.

Las causas exteriores á la vejiga son: 1º el volúmen del útero en las preñadas, su inflamacion y sus prolapsos: 2º excrementos muy duros ó cuerpos extraños detenidos en el intestino recto: 3º tumores que pueden formarse cerca del cuello de la vejiga: 4º abscesos en la circunferencia del ano, hemorróides inflamadas &c.: 5º el uso interno ó la aplicacion externa de las cantáridas: 6º los exóstosis ó sobrehuesos del pubis y del hueso sacro.

Conócese la retencion de orina en la ele-

vacion y tension dolorosa del hipogástrico, que forma un tumor circunscrito como la vejiga: al contrario la supresion carece de semejante intumescencia y dolor. En la retencion son frecuentes los estímulos para orinar con peso en el perineo, y se siente con el dedo en el recto un tumor redondo, blando y doloroso. La respiracion es anhelosa; hay náuseas, los ojos, y la cara se inflaman, enciéndose calentura, inflámase la vejiga y se gangrena, ó se forman abscesos ó fistulas incurables, si la cirujía no acude con sus auxilios. A estos signos se añade el tiempo que el enfermo pasó sin orinar: la sonda, si se logra su introduccion, no deja la menor duda sobre la naturaleza del afecto; porque se vé salir la orina en la retencion, ó nada si se confundió con esta la supresion.

La compresion sobre el hipogástrico, si es dolorosa, indica que la vejiga conserva su sensibilidad, y que en su cuello está el obstáculo; pero si no responde dolor á la compresion, y la orina sale con ella, se infiere dolencia en las túnicas de la vejiga, sobre quienes la orina no excita irritacion que las solicite á contraerse, para vencer la resistencia del esfinter á su expulsion. Cuidado no se confunda la fluctuacion de este tumor con la de los abscesos profundos de la misma region: los síntomas de la retencion son diametralmente opuestos á los que caracterizan la formacion de los abscesos: la fluctuacion de estos es solo en su centro; pero la de la retencion es uniforme en toda su extension, sin alteracion de color, látidos, ni calentura en el principio de su formacion &c.

A veces regurgita la orina forzando el es-

Enter por su peso, y hace creer que el tumor hipogástrico no procede de retencion; pero esto arguye atonía de la vejiga, y la orina sale porque rebosa, subsistiendo siempre la causa y la plenitud de aquella cisterna.

Todos los afectos que causan esta pasion, se infieren de sus causas, ó se conocen por sus efectos. Si sobreviene á una caida, indica parálisis en la vejiga por conmocion de la médula espinal, ó por estupor de sus nervios comprimidos por alguna subluxación de las vértebras de los lomos: no se siente dolor, aunque se comprima el hipogástrico, pero sí calambres ú hormigueaderos á lo largo del muslo: la sonda en estos casos entra sin dificultad.

Caracterizan la inflamacion del cuello de la vejiga el vivo dolor, sin poder orinar; la dificultad de sondar que se percibe al llegar al cuello de la vejiga con la algalia, el aumento del dolor con su contacto, la calentura, el delirio y la respiracion laboriosa.

Los fungos y llagas de la vejiga se sospechan de los antecedentes que relacionará el enfermo, y se infieren por la cualidad de la orina que sale turbia, y depone un sedimento furfuráceo, escamoso y muy fétido: hé visto algunos, cuyo sedimento parecía clara de huevo. Regularmente hay dolor al excretar la orina: y cuando se comprime el hipogástrico, se siente dureza por encima del pubis: la orina sale en corta cantidad y con frecuencia, acompañada de ardor, tenesmo y de erecciones frecuentes. Finalmente la sonda que no halla obstáculo en la uretra, confirma que la dolencia está en la vejiga. Infiérese que padece la parte membranosa del fondo ó

del cuerpo de esta entraña, cuando el dolor subsiste en el empeyne, y el pús parece polvo sutil, obscuro, fétido y escamoso, pero no se siente al salir: al contrario, si el cuello padece, no se siente dolor en el fondo ni sobre el empeine; pero es acerbísimo y con mucho ardor durante y después de la miccion: el pús tiene mejor color y mas loable consistencia.

Si la causa es una piedra, lo dice la sonda y el antecedente de arrojar sábulos. Sospéchase que sea sangre ú otra materia viscosa, si precedió herida de riñon ó de vejiga, hemorróides, micto cruento, purulento, quiloso, &c. Las demás dolencias de quienes suele ser síntoma este afecto, se reconocen por sus signos particulares, y de ellos se tratará mas adelante, como inflamaciones y abscesos en la márgen del ano, hemorróides &c.

El pronóstico de este afecto varía segun la causa, la edad, la complexión y las complicaciones. Si viene de indisposicion en los riñones ó en la vejiga, es melancólico y no muy segura su curacion. En los jóvenes, si la causa es inflamatoria ó por compresion, se sale en breve del cuidado sin peligro. Si padecen los nervios, no se cura sin deobstruirlos ó restituirles su tono. Las que resultan de exóstoses en los huesos próximos á la vejiga, ó de rigidéz de sus tunicas, son incurables y solo admiten curacion paliativa. Si la causa es la impresion de las sales cáusticas de las cantáridas que afectan singularmente las vias urinarias, se socorrerá con emulsiones y tisanas mucilaginosas y atemperantes.

Esta pasion admite dos especies de curacion: 1.^a la radical quitando la causa: 2.^a la paliativa, socorriendo los síntomas. La primera no siempre

tiene lugar, ó por inasequible ó porque la urgencia no lo permite, sin mitigar primero los síntomas para libertar la vida; pero si el caso dá treguas, se trabajará en vencer la causa, para obtener una curacion completa.

La iscuria que viene de inflamacion, exíge prontamente los antiflogísticos internos y externos, como sangrías, fomentos, inyecciones, unturas y cataplasmas emolientes y anodinas sobre el hipogástrio y perineo, clisteres oleosos, baños, semicupios, pediluvios, vapores y tisanas emolientes, &c. Se huirá de diuréticos, porque aumentando la secrecion de la orina, duplican el embarazo y aceleran los efectos de la inflamacion que puede terminar por gangrena. En los intermedios se harán tentativas suaves, para introducir la algalia sin irritar. Si se consigue, el enfermo se alivia al instante, advirtiéndose que cuanto mas gruesa sea la algalia, entra mas fácilmente. Se prefiere la que carece de ojos y tiene un boton piramidal en el extremo del estilete, que tapa su orificio; ó la que tiene el estilete de ballena que tapa sus ojos. Al introducir estas sondas, se deja dentro el estilete, para que los vasos varicosos no se insinúen por sus ojos y causen dislaceraciones, dolor y efusion de sangre, como sucede con las algalias ordinarias; despues se saca el estilete para que salga la orina, y se vuelve á meter al retirarlas.

Si los expresados remedios, y con especialidad el largo uso del aceyte de almendras dulces, no producen los efectos que se desean, y el enfermo persiste en el conflicto de no poder orinar, se pasará al último recurso, que es hacer una abertura con un trocar en la vejiga.

Esta operacion se practica de varios modos. Primeramente sobre la region del pubis, como el alto aparato, introduciendo un trocar corvo con su cánula en la parte anterior de la vejiga inmediatamente por encima del sínfisis del pubis entre los músculos piramidales; y para no herir el peritoneo que cubre la parte superior y posterior de la vejiga, se inclinará el instrumento oblicuamente de arriba abajo: despues se saca la aguja y se deja la cánula, para que pase la orina libremente por ella, hasta que se calme del todo la inflamacion. A este fin se sujetará el vendaje, para que el enfermo se pueda servir de ella con seguridad, tapándola con un taponcito de corcho, para que no gotee incesantemente la orina: despues se destruirá la causa. La media cuchara de la cánula debe ser postiza para que no incomode, ó se preferirá la cánula antigua, cuyo extremo anterior es redondo.

Mitigada la inflamacion, se sonda y se deja puesta la algalia para que salga por ella la orina. Despues se retira la cánula, y se consolida el forámen de la vejiga, guardando el enfermo una situacion horizontal, que preserve de infiltraciones de orina el tejido adiposo del peritoneo.

Este método es mas suave, fácil y pronto, con ménos inconvenientes. Sin embargo es mas general y segura la puncion en el sitio en que se hace la incision para la operacion de la talla por el aparato lateral; esto es, entre el ano y la tuberosidad del isquion del lado izquierdo oblicuamente de arriba abajo, y cerca de dicha tuberosidad. La razon de preferencia consiste en que hallándose llena la vejiga, se ensancha so-

bre los lados y se puede herir fácilmente en su cuerpo, sin ofender su cuello, las próstatas ni el recto. Para hacer esta puncion se sitúa el interesado del mismo modo que para la extraccion de la piedra: despues se toma un trocar corvo ó recto, mayor que el de la paracentésis, teniendo uno ó dos dedos en el recto, para dirigirle con mas seguridad ácia la vejiga y no herir el intestino. Conócese la penetracion del instrumento en la vejiga, en que la orina sale sin retirar la aguja del trocar, por una renura que tiene en su convexidad correspondiente á un forámea en la cánula: despues se retira la aguja y se deja salir la orina. La cánula se sujeta con un vendote alrededor del cuerpo, y se tapa con un corcho que impida el estilicidio continuo de la orina. En todo lo demás se procede como en el método anterior, introduciendo la algalia, &c.

Mr. Fleuran, cirujano de Leon de Francia, practica la puncion por el intestino recto, dirigiendo la punta de un trocar corvo y mediano ácia la vejiga, retirando la aguja que debe ir oculta en la cánula hasta despues de haber reconocido la fluctuacion de la vejiga, y luego penetra dentro de su cavidad, se retira la aguja, y se deja la cánula, la cual debe ser flexible para que no incomode, segun la última perfeccion del autor.

En los viejos que tienen la vejiga pequeña, y encogida ó contraída, se prefiere el método anterior, porque en tales casos no se presenta aquella entraña en el hipogástrio, ni contra el recto para asegurar la accion del instrumento. Las demás razones de preferencia son las mismas que en la litotomia obligan á anteponer el

aparato lateral á alguno de los otros métodos, como se dirá en su lugar.

Si la vejiga está enferma, no sirve la punccion sin incision. Estos métodos no son indiferentes: la incision se prefiere cuando hay algun absceso, fistula, concrecion petrosa ó fungosidad dentro de la vejiga, porque es necesario hacerla supurar, ó dar salida á los cuerpos extraños con inyecciones que se introducen por una cánula con la sonda de pecho. Por este medio se limpia la vejiga, y se desembaraza de cualquier cuerpo extraño: los franceses llaman esta operacion botonera. Para ella situado el enfermo como para el grande aparato, se introduce un cateter ó sonda sulcada en la vejiga, ó lo mas adentro que se pueda, para que guie al litotomo: se levanta el escroto y se hace una abertura al lado del rafe, semejante á la que se ejecuta en la operacion de la talla: despues se introduce un conductor por donde salga la orina, y que sirva para conducir una cánula en la vejiga, la cual se sujeta para que sirva á los usos referidos.

Esta operacion ofrece graves dificultades y riesgos por falta de conductor, cuando no se puede introducir, y así se pueden evitar, valiéndose del trocar de Mr. Foubert inventado para la litotomia, haciendo la abertura en el cuerpo de la vejiga, segun se dirá en su capítulo.

Si la retencion sobreviene de parálisis en la vejiga, se sondará cuantas veces fuere necesario ínterin se socorre la causa. Si el enfermo está ágil de los demás miembros, se le acostumbra á sondarse para que se socorra de noche y de dia, y que la vejiga no padezca violencia llenándose demasiado. Por ese medio los enfermos pobres

están en proporción de buscar su alivio en las aguas minerales termales, ó en los baños del horujo de uva ó de aceytuna, sin que echen menos al profesor.

Coadyuvan al intento los nervinos, tónicos y corroborantes aplicados sobre los lomos, y sobre el empeyne y perineo, inyectados en la vejiga, y propinados en caldos ó píldoras. Si la causa consiste solo en la atonía ó pérdida de resorte en las tunicas de la vejiga, el mas eficaz auxilio es la sonda, y se dejará dentro de la vejiga, prefiriendo la flexible con llave, segun propuse para la incontinencia de orina.

Aunque se salga del apuro de desahogar la vejiga, las partes molestadas no están exentas de inflamarse, y así se continuarán los remedios hasta que se calmen del todo los accidentes.

La retencion originada de piedra encallada en la uretra no puede curarse sin extraerla. Si tapa el orificio interno, con la algalia se aparta. Para la cura radical es forzoso la operacion de la litotomia, si las circunstancias lo permiten. Si los cuerpos extraños son coágulos de sangre, pús espeso ú otra materia crasa ó viscosa, se aparta con la sonda, ó se deslie con algun cocimiento deterativo inyectado en la vejiga.

Las preñadas molestadas de retencion por la compresion del útero sobre la vejiga, se curan con el parto, socorriéndose con la sonda en el ínterin. En caso de inflamacion en el útero, se acude á los antiflogísticos, y á la reduccion en caso de prolapso.

Los cuerpos duros detenidos en el recto se extraen con ayudas, ó por medio de algun laxante. Los abscesos del circuito del recto se abren

rán prontamente: si causan retencion, se acudirá á la sonda y á los demás remedios propuestos.

CAP.º 13. De las operaciones que se practican en la márgen del ano.

ART.º 1.º De la imperforacion.

Nacen algunos niños imperforados: las comadres deben reconocerlos luego que vienen al mundo, para observar este defecto, metiendo el dedo meñique unciado de aceyte por el orificio. Sospéchase este vicio de conformacion cuando los pañales no se ensucian con el excremento: la criatura está inquieta, llora de continuo, el vientre se endurece, y se hincha; la respiracion es anhelosa, y á los tres ó cuatro dias perece sinó se le socorre.

Si la causa es una membrana delgada que cubre exteriormente el orificio, los excrementos acumulándose contra ella, forman una elevacion, que indica la exístencia del conducto del intestino recto aunque tapado, y el sitio en que conviene manifestarlo. A este fin se divide en cruz la citada membrana con la punta de un bisturí ó lanceta, hasta que salga el meconio, primer excremento de los recién nacidos, y despues se introduce un lechino con digestivo simple que mitigue el dolor, y no permita la coalicion, ni se oponga á la expulsion de los excrementos: por encima se aplican hilas, un cabezal doble y angosto, un vendage en T flojo: el lechino se continuará hasta la cicatriz.

Suele manifestarse el orificio bien conformado exteriormente, y á corta distancia tiene un

Obstáculo formado por una membrana que tapa la parte inferior del recto, y detiene el excremento. Esto se reconoce con la sonda, y se remedia con el faringotomo introducido por el orificio, y empujando la lanceta, se divide la membrana que forma la oclusion: en lo demás se procede como en el caso antecedente.

Quando no hay vestigio de orificio, porque el cutis se continúa de uno á otro lado liso, y la porcion inferior del recto forma con su esfinter una misma masa, entónces corren gran riesgo los niños, si naturaleza próvida no ha substituido ó avocado á otra via el conducto. Asistí á una niña, que habiendo nacido imperforada y exônerándose, no obstante del excremento, examinada aquella aberracion del orificio, se halló avocado en la parte inferior de la vagina: y aunque sus padres deseaban evitar esta imperfeccion, y recelaban que no fuese aquella via suficiente con todo serené su ánimo, y no me pareció oportuno exponer la vida de una criatura tan tierna mientras se verificase la suficiencia del orificio expresado. Hasta aquí este conducto ha tenido el mismo uso que si estuviese en su sitio natural, sin que pueda servir de óbice al complemento de cualquiera otra funcion, y la niña sigue en seis años robusta. Al contrario ha observado mi maestro Mr. Levret una aberracion de la vagina que se avocaba al recto, sin que una, ni otra parte dejase de ser suficiente al uso á que están destinadas, como lo observó en el acto de un parto de una jóven mema ó imperforada la via natural.

Si falta equivalente á la oclusion del recto en las circunstancias antedichas, pelagra la vida

de la criatura, y por lo mismo no se le debe abandonar á una muerte cierta, sin tentar primero un remedio, aunque dudoso. Este consiste en abrir con un trocar grueso y corto, muy cortante, el sitio en que se sospeche la presencia de los excrementos, reflexionando que su peso y la falta de osificacion del cocix apartan mas el intestino de este hueso que en los adultos. Si saliese por la cánula alguna materia fecal, se dilatará uno y otro lado, conduciendo sobre la renura del trocar un bisturí para formar el ano: despues se usará una torunda proporcionada hasta la cicatriz.

ART.º 2.º *De las hemorróides.*

Se llaman almorranas las dilataciones varicosas de las venas situadas en el margen del ano interior ó exteriormente. Las mismas varices en el cuello de la vejiga caracterizan las hemorróides vexicales.

Unas se dicen húmedas ó fluentes, porque permiten la efusion de cierta cantidad de sangre, que el vulgo llama de espaldas: otras secas, en quienes la sangre estagnada forma tubérculos: á estas dán tambien el nombre de almorranas ciegas. Unas veces ocupan la circunferencia del ano, y otras la parte inferior del intestino recto, ó el cuello de la vejiga. Las primeras son externas: las segundas internas. Las húmedas suelen ser periódicas: unas y otras son dolorosas cuando se inflaman, é indolentes cuando se marchitan ó se ponen escirrosas.

El flujo hemorroidal puede ser moderado ó desmedido, crítico ó sintomático. Este regularmente

te resulta de obstrucciones en el hígado, en las glándulas del mesenterio ó en las arterias coronarias del vientre por una sangre viscosa, de lentoso movimiento. Sus causas ocasionales pueden ser externas, como la frecuente equitación, el violento ejercicio, los purgantes ácidosos, los ácidos emenagogos, el abuso de espíritus groseros, &c. las partes laboriosas y los frecuentes embarazos. Las causas que mas comunmente se promueven, dependen de la estructura, mas y situacion de las partes donde se forman. *100* Las venas hemorroidales estan situadas en la gordura que cubre sus túnicas, y por el auxilio de contracciones musculosas que aceleran el movimiento de la sangre en ellas, como sucede en las demás en su direccion en perpendicular, y por consiguiente regresa la sangre por ellas muy lentamente. Agrégase á esto la compresion de los excrementos duos detenidos en el recto, y las conatos para su expulsion por la accion simultánea de los músculos del abdomen y del diafragma, que detienen el curso de la sangre en estas venas, así se dilatan sus túnicas y se forman las hemorroides. Por esto de observase que las estreñidas, las porridas, las que han tenido partos recios, y las que adolecen de obstrucciones en el hígado, en quienes la sangre hemorroidal no puede descargarse libremente en el recto de la vena porta, son sujetas á esta incomodidad. *101* Sus efectos son salutíferos para las personas obesas, melancólicas y nevróticas, pero si el flujo es muy abundante y antiguo, aniquila las fuerzas, causa marasmo, palidez, á veces calentura lenta, hidropesías, &c. Las secas son mas noles-

tas y peligrosas que las húmedas, porque pueden inflamarse, supurarse y causar fistulas en el ano, ó volverse escirrosas y cancrosas; entónces despiden un humor sanioso con fuerte picazon.

Conócense fácilmente con la vista y por el tacto. Por las externas se puede formar juicio de las internas: estas á veces se multiplican y forman racimos de tubérculos, que impiden el descenso de los excrementos duros. Al deponer el vientre, empujan afuera el paquete hemorroidal, y la membrana interna del recto se prolonga. Al retroceder se experimenta una dificultad proporcionada á su tamaño, y si son húmedas se aumenta la efusion de sangre por la compresion.

Las externas secas, cuando se inflaman, forman pequeños tumores rojos, duros y dolorosos con picazon.

Para la curacion de este afecto convienen las evacuaciones de sangre, si están inflamadas, clisteres emolientes, suaves laxantes, como la casia disuelta en suero: al principio tópicos repercusivos, despues emolientes, anodinos y atemperantes, para cortar los progresos á la inflamacion: tambien convienen los baños de vapores emolientes. Los expresados medios bastan para curarlas quando son recientes; pero las venas quedan varicosas y lacias, y se pueden volver escirrosas si se inflaman con frecuencia. En caso que se forme algun abscesillo, se abrirá segun las reglas del arte, sopena de que degenera en fistula. Si se hinchan y forman tubérculos como avellanas, se deben abrir con lanceta para dar salida á la sangre remansada. Esta operacion es inusitada por reparos pueriles de los enfermos.

Las internas recientes no se sienten; pero si

crecen, estrechan el canal, los excrementos las irritan y ocasionan un dolor sordo con ardor. Al deponer los excrementos, si son muchas, salen anticipadamente, prolapsando la túnica interna del intestino recto. Para curarlas, se han de quitar sus causas, y así se marchitan y se arrugan. A este fin conducen algunas sangrías con respecto al temperamento, un régimen tenue y dulcificante, la lubricidad del vientre con digestivos oleosos, suaves laxantes y frecuentes lavativas: las heces así desleídas no irritan ni se detienen. Al acostarse es conveniente inyectar alguna substancia pingüe y de consistencia en el recto, como sebo de cabrito ó enjundia de gallina derretida. De este modo las materias fecales se deponen sin molestia: no causan compresion, y las almorranas, aunque sean grandes, se marchitan, especialmente si se guarda una situacion horizontal en cama en lugar de la perpendicular.

Si por omitir estas cautelas salen las almorranas siempre que se mueve el vientre, se hinchan cada vez mas, y se ponen tan gruesas que no pueden reducirse sin mucho trabajo, y á veces se gangrenan por la compresion del esfínter: en este caso para curarlas radicalmente se extirparán ligándolas ó cortándolas, segun lo exigiere su figura. Si el pedículo es angosto, se prefiere la ligadura, para obviar una hemorrágia, y así apénas queda úlcera alguna cuando se cae la ligadura. Si la base es ancha, se antepone la incision, con la cual se supura la hinchazon varicosa y se desvanece, porque la ligadura sería muy dolorosa y se escurriría.

Para cualquiera de estas dos operaciones, si solo salen tubérculos al excretar, se aprovecha-

rá esta ocasion, ó se excitarán conatos con un elister ó supositorio para que salgan. Se situará al enfermo cómodamente para operar con libertad. Si hubiese hemorróides en ámbos lados, se mantendrá en pié, apoyando el vientre contra la orilla de la cama; pero sinó existen mas que en un lado, se acostará sobre él á la orilla de la cama: despues manteniendo los ayudantes las nalgas apartadas, se procuran distinguir los tubérculos de la rosca: si fuesen muchos, se sujeta cada uno separadamente con un anzuelo que sostendrá un ayudante, y estando todos seguros, se coge uno de los anzuelos, y con un golpe de tijera se corta la almorrana en su raiz, y así sucesivamente las demás, sin recelo de que se retiren por el dolor que causa la contraccion de los músculos relevadores.

En caso de hemorrágia se aplica sobre el vaso un cabezalito mojado en agua estíptica, ó un pedazo de agárico, que sostendrá un ayudante con sus dedos una ó dos horas. Despues se introducen lechinos atados, y encima bilas en bruto, compresas y el vendaje en T. Si la sangre sale por muchos puntos, basta para detenerla una turunda larga, ó un lechino grueso introducido en el recto. Si están fuera los tubérculos y no se pueden reducir, se cortarán por poco que se vean lívidos ó negros, porque amenaza por instantes la gangrena.

Las pequeñas heridas se curarán diariamente, y siempre que el enfermo vaya á la cámara con un lechino atado y largo, mojado en digestivo simple que facilite la supuracion. Algunos dias despues bastan inyecciones vulnerarias y deterativas para el resto de la cura, ordenando un régi-

men prudente, y algunas lavativas, si el vientre está constipado para exônerar el recto de los excrementos que pueden irritar las ulcerillas.

Si las hemorróides son húmedas y periódicas y solo deponen moderada cantidad de sangre, son proficuas y se debe conservar léjos de suprimir esta evacuacion; porque en cierto modo se ha de mirar con igual respeto que la menstruacion, desentendiéndose el profesor de las súplicas importunas de los enfermos, y persuadiéndoles no incurrirán en un absurdo que ofrece fatales consecuencias. Si la efusion es immoderada y aniquila las fuerzas, conviene refrenarla con sangrías altas, y diluentes, dulcificantes ó incrasantes, segun las circunstancias de acrimonia, dissolution ó espesura de la sangre. Tambien convienen los lenientes, atemperantes y lavativas, con un régimen parco. Si esto no basta para contener el flujo y se advierte debilidad, se recurrirá á la operacion. La situacion para ella es la misma que para la extirpacion de las secas.

Si estas almorranas no forman tubérculos y se descubren, se enlazan con una aguja corva y un hilo: si hay tumorcillos, se agarran con los anzuelos, se ligan en su raiz, ó se cortan segun fuere su figura, dejando alguna de las fuentes, para no suspender del todo esta salutífera evacuacion. Si su situacion es tan alta que no se registran con la vista, no tienen lugar las predichas operaciones, y así se apelará á los remedios generales y á ligeros astringentes, en bebidas ó en inyecciones, para cohibir el flujo.

La total supresion de la sangre hemorroidal es asunto grave que expone á otras enfermedades de mayor peligro; y así en caso que se ve-

rifique, se le substituirá una evacuacion artificial, como sangrías ó pequeñas incisiones tálares de tiempo en tiempo, ó sanguijuelas en el margen del ano, para aligerar los vasos por donde la naturaleza se descartaba de humores supérfluos. Si la efusion de sangre se celebra por las ramificaciones de las venas hemorroidales, que se distribuyen en el cuello de la vejiga, como sucede cuando se suprime el flujo ordinario, llamado sangre de espaldas, se forman coágulos en la vejiga que causan retencion de orina. Indican esta causa el micto cruento, la carencia de dolor, y de síntomas que caracterizan lesion ó cuerpo extraño en las vias urinarias, con peso en el hipogástrico, y algun ligero estímulo para orinar. Los remedios generales propuestos bastan para paliar esta indisposicion, que debe estimarse como puntal de la vida; y así se conservará con el mayor cuidado, venciendo la dificultad que oponen para la salida de la orina con los medios propuestos en el artículo antecedente. Si hay complicacion de obstrucciones en el hígado, se tratarán con los medicamentos que se proponen en la patología.

ART.º 3.º *De los abscesos de la circunferencia del ano.*

Los abscesos que se forman á los lados del ano difieren de los demás por muchas circunstancias dignas de notarse, y de exâminarse particularmente; omitiendo lo que tuvieren de comun con los demás síntomas. Dejo apuntadas en el artículo anterior las causas particulares que dán motivo á la formacion de las hemorróides, á sa-

ber, la abundancia de substancia adiposa y de vasos sanguíneos, que circuyen el recto, su situación perpendicular, la compresion de los excrementos ó de cuerpos extraños, como huesecillos, espinas, &c. que acumulándose en el recto, hacen sobre sus venas oficio de ligaduras, para impedir el regreso de la sangre. Agrégase á esto la dificultad de girar contra su mismo peso, porque carecen estas venas del auxilio que prestan á las demás las contracciones musculosas de las partes inmediatas, que aceleran el movimiento progresivo de la sangre que contienen; así como las mencionadas causas ponen varicosas las venas hemorroidales, del mismo modo obstruyen los vasos que se inflaman, y ocasionan abscesos si los cuerpos extraños son de figura irregular, punzan, irritan y dislaceran la túnica interna del recto, y excitan en ella inflamaciones y supuracion.

Hay abscesos malignos, que llaman gangrenosos, porque en dos ó tres dias la inflamacion hace rápidos progresos, y la gangrenase declara: sus síntomas son vivo dolor, tension violenta, calentura aguda, constipacion de vientre, y los demás anêxos é inseparables de la supuracion de los grandes abscesos. A estos se agrega dificultad ó retencion de orina, cuando el cuello de la vejiga y la uretra están comprendidas en el número de partes inflamadas. El pús suele cariar los huesos inmediatos, á saber, el sacro, el cocix y el isquion.

Para la curacion se emplearán prontísimamente los antiflogísticos, y se observará al renovar las cataplasmas si hay indicio de supuracion; en cuyo caso se dilatará inmediatamente el tumor, para que el pús no mine la gordura del circuito del recto y de la vejiga, destruyendo el te-

hido adiposo que los cubre, y formando senos á distintos lados, como la práctica hace ver frecuentemente. Autoriza bastante esta resolución el que el tumor esté pastoso y ménos duro, con alguna edema, que conserve estampada la impresion del dedo: este signo indica la formacion de cierta cantidad de materia.

Para dilatar estos abscesos se sitúa al enfermo á la orilla de la cama sobre el lado del tumor, con las piernas y muslos doblados y sujetos por un ayudante: otro aparta la nalga sana, y el profesor exâmina el punto mas blando y pastoso, y reconoce con un dedo en el recto la extension de la supuracion para empujarla afuera, é inmediatamente penetra con la punta del bisturí el punto reconocido, profundizando hasta dar con la materia, y entónces aumenta la incision, que debe ser triangular, á proporcion de la entumescencia edematosa. Despues mete el índice izquierdo en el disco del absceso, para desbridarlo y observar si hay algun cuerpo duro arrastrado con los excrementos, que pueda haber sido móvil del absceso.

Aunque se reconozcan á lo largo del recto ó de la vejiga senos mas altos de lo que se puede registrar con el dedo, no se han de capitular por incurables; porque á los seis ú ocho dias se llenan, ó se aproximan las carnes, que solo han sido apartadas por la supuracion, la cual tiene pendiente suficiente, y así se dejan, contentándose con descubrir el fondo del absceso, y hacer grande la abertura exterior, cortando parte de sus labios para facilitar las curaciones. Los senos á donde alcance el dedo se dilatarán, para formar una sola úlcera.

En estos abscesos, sinó distan mucho del orificio, casi siempre se halla el intestino descubierto, porque la supuracion derrite la gordura, y destruye el tejido adiposo que lo rodea, labrando sobre su membrana externa. Esto puede ser en un punto, ó en la mayor parte de su circunferencia. Si es en un solo lado, se separa la porcion descubierta, para que la úlcera no quede fistulosa. Si lo está en ámbos, se hace una contrabertura en la nalga opuesta, que sea suficiente para aplicar los remedios y observar los pasos de la naturaleza. Si la úlcera queda fistulosa, se separará la porcion de intestino descubierta, como se hizo en el lado opuesto. Finalmente si todo el circuito del intestino está desnudo, sin que trascienda la lesion mas allá de los músculos relevadores, se puede hacer la operacion en ámbos lados, ó se separa circularmente toda la porcion descubierta, sin recelo de incontinencia de materias fecales.

Aunque el absceso sea pequeño, y sus síntomas de menor intensidad, no se ha de retardar su apercion; porque el pús alterado mina y destruye las partes, forma senos, taladra el intestino ó el cútis, y dá lugar á fistulas. Algunos tienen su origen en una almorrana inflamada, en cuyo centro se forma supuracion, que se abre en el recto, y á veces forma un seno á lo largo del intestino. Se cura fácilmente, extirpando el tubérculo en su raiz y dilatando el seno en toda su longitud. Si la membrana externa del recto se perfora, el pús forma varios senos hasta penetrar el cútis; y así despues de dilatado el absceso, se exâminará si el intestino está descubierto, ó si hay algun cuerpo extraño para extraerlo y separar la porcion alterada del intestino. Si nada de esto hay, basta dilatar ampliamente el absceso, para curar su fondo con libertad.

ARTº 4º De la fistula del ano.

Esta fistula es una úlcera callosa, que resulta de los abscesos del margen del ano, tratados inmetódicamente. Esta úlcera es profunda y cavernosa: el foramen es mas estrecho que su fondo, y está acompañado de durezas callosas en la inmediacion del orificio.

Divídese en completa é incompleta, simple y complicada, externa é interna, reciente ó inveterada. La completa penetra de parte á parte el cútis y el intestino: á veces tiene dos ó mas aberturas al exterior, aunque no tenga mas de una interiormente. La incompleta solo tiene un foramen en el recto ó en el cútis, de donde le viene la denominacion de interna ó externa. Simple es la que no tiene senos ni carie en los huesos: complicada la que está rodeada de madrigueras, de corrupcion en los huesos inmediatos ó de perforacion en el cuello de la vejiga. Estas fistulas son reliquias de las inflamaciones y supuraciones de la circunferencia del ano, por consiguiente sus causas son las que producen las hemorróides y abscesos de aquella parte.

Para el diagnóstico bastan los signos sensuales y la sonda. Si se nota un pequeño foramen calloso con efusion de pús al lado del orificio, claro está que es una fistula. Si al mismo tiempo sale alguna materia fecal por su abertura, la fistula es completa. Cuando se siente la punta de la sonda introducida por la abertura exterior, sobre la yema del dedo situado en el recto, se confirma la existencia de la fistula completa. Al contrario, si por el foramen exterior

no se advierte cosa que huele á excremento, es incompleta. La sonda, que sin detenerse en la gordura toca el intestino, haciéndose percibir con el dedo, lo confirma. Esta sonda debe ser de punta roma: si es de plomo ó de materia emplástica, como una candelilla, sigue mejor las inflexiones de los senos. Si las heces salen cubiertas de pús, sin estar mezcladas con él, se infiere que la fistula es interna é incompleta, y se corrobora la ilacion, si se reconocen alrededor del recto durezas algo dolorosas, ó si ha precedido dolor en aquel punto. Si la materia sale ántes que el excremento, hay un seno, cuyo fondo está mas alto que su abertura; y si sale despues, el fondo del seno está mas bajo.

Las fistulas simples se curan seguramente con la operacion, sinó se extienden mas arriba de lo que alcanza el dedo, pero si están muy altas, no permiten las precisas operaciones y se debe temer flujo de sangre si se hiere vaso grueso, por lo difícil que es aplicar encima los medicamentos para cohibirlo. Si hay complicacion de carie en los huesos sacro, cocix ó isquion, ó abertura fistulosa en el cuello de la vejiga, las mas veces es incurable, á ménos que fomentada por el vicio sifilítico, ceda al uso de los mercuriales. La supuracion de estas partes causa picazon, dolores, tenesmo, dificultad de orinar, fiebre, extenuacion y diarréas que aniquilan el temperamento, á causa que la materia refluye perennemente, ó se multiplican las durezas y no permiten sentarse sin molestia.

Antes de la operacion se prepara el enfermo con los remedios generales. La víspera de ella se le administra un leniente, y dos horas ántes

una lavativa: despues acostado el enfermo á la orilla de la cama sobre el lado de la fistula con las piernas y muslos doblados, un ayudante le levanta y sujeta la nalga sana, otro los muslos; apoyando una rodilla sobre una almohada doblada y situada contra el hipogástrio, para que no huya. Si la fistula es incompleta interna, se hace completa con una incision en el cútis: si es interna, perforando el intestino. Para hacer completa la incompleta interna, se uncia el índice izquierdo con aceyte, y se introduce en el recto hasta la altura de las durezas; y empujándolas ácia fuera, se señala el punto en donde conviene hacer la abertura exterior: despues se dilata el cútis, penetrando con el bisturí hasta el centro de los callos, y se aumenta la abertura al retirar el instrumento: inmediatamente se insinúa entre las durezas una sonda sulcada de punta roma, para dar con el conducto del intestino, manteniendo el dedo dentro. Hállese ó nó el foramen interno, sostendrá un ayudante la sonda, y por su renura se dirigirá la punta de un estilete de plata flexible y puntiagudo; y en llegando con ella al intestino, se retira la sonda, y se perfora el recto mas arriba de las durezas, si es posible: luego despues se retira la punta del estilete, y se dobla poco á poco con el dedo que está en el ano, á la par que con la otra mano se empuja hasta que salga por el orificio, y forme una asa que comprenda todas ó la mayor parte de las durezas: seguidamente se cogen con la mano izquierda los extremos del estilete, tirando suavemente ácia fuera, y se corta con un bisturí la porcion que se comprende en el asa. Se reconocerá con el dedo si en el fondo

hay membranas que desbridar, senos que dilatar, ó durezas que persistan, para extirparlas ó sajarlas, á fin que superen mejor: el fondo ha de quedar uniforme, sin hacer mas que una cavidad con la porcion de intestino que ha quedado. A este efecto se hará una incision, que se incline del centro de la herida á la nalga, cortando parte de los labios, para dar pendiente á la materia y facilitar la cura. Al hacer en el fondo cualquier incision, se observa ántes con el dedo si late algun ramo arterioso, para obviar el cortarlo: despues se llena la herida de lechinos suaves y de hilas en bruto, colocando ántes en el recto una turunda verdadera, larga, que sirva de punto de apoyo sobre los vasos abiertos, para contener la sangre. Al introducirla se apoyará el índice sobre el ángulo de la incision del intestino, para que no se despegue. Si hay hemorragia, se moja la turunda en agua estíptica, ó se cubre de polvos de vitriolo ó de alumbre. Si esto no basta, porque la arteria es muy grande, lo que se reconoce en la tension y dolor del vientre, en la parvedad del pulso y frialdad de los extremos, con sudores y deliquios á cada instante, y en cierto mormullo que suena en el intestino, entónces se levantará el apósito, se sacarán los coágulos, y se apoyará con fuerza el dedo en distintos puntos de la herida, hasta dar con el vaso abierto; lo que se inferirá de su pulsacion, y de que la sangre se detiene: entónces se aplica sobre el vaso un pedazo de agárico atado, manteniéndolo allí por algun tiempo apoyado con el dedo.

Cohibido el flujo, se introducen en lo mas alto que se pueda del recto pedazos de trapo

de tres á cuatro dedos de ancho, atados por su medio con un hilo, y se llena la herida de lechinos y de hilas. Para mantener y aumentar la compresion sobre el vaso, se tira de los hilos con que se ataron los trapos, y al mismo tiempo se empujan las hilas y los lechinos contra el vaso abierto: por este medio los trapos se desenvuelven, y es mas íntima la compresion sobre la arteria. Finalmente se aplican cabezales dobles ó compresas graduadas, largas y angostas, y un vendaje en T ajustado.

Se encargará á un ayudante que apoye su mano sobre el apósito por algunas horas. La primera cura no se hará hasta dos ó tres dias si ha habido hemorrágia. Siempre conviene que el apósito esté húmedo con la supuracion ántes de levantarlo, salva la necesidad de ir á la cámara. Si la dureza del apósito molestore, á las veinte y cuatro horas se levantan los cabezales, y se humedecen las hilas con aceyte rosado tibio. En las demás curas cuando no ha habido sangre, no se necesita turunda, basta un lechino atado, suave y largo, que se moja en digestivo balsámico, cuidando al introducirle de no tropezar contra el ángulo del intestino, que podría despegarse y retardar la cura. Este lechino no se omitirá en todas las curas hasta la cicatrizacion.

En la fistula incompleta externa se empezará introduciendo la sonda, porque el dedo en el recto mudaría la direccion de los senos é impediría su introduccion. Luego que la sonda llega al intestino, se mete un dedo en el ano, y sobre la renura de aquel instrumento que sostendrá un ayudante, se dirige la punta del estilete; y llegando al fin, se retira la sonda, se

perfora el intestino y se termina la operacion como queda dicho. Del mismo modo se procede en las fistulas completas.

La dieta debe ser ténue, para impedir la diarrea que retardaría notablemente la cura, y obliga á renovar los apósitos á cada instante: solo se permitirán tres ó cuatro tazas de caldo al dia, sin abusar de este consejo. Si con todo se soltase el vientre, se administra el diascordio para contenerlo. En caso que la compresion del apósito ocasione retencion de orina, se aflojará. Si la retencion proviene de la inflamacion consecutiva á la operacion, que se comunica al cuello de la vejiga, una ó dos sangrías la disipan; y mientras tanto se recurre á la algalia. Si hay complicacion de carie, la fistula es incurable ínterin no se exfolie el hueso: coadyuvan á este fin, además de los remedios catagmáticos, las aguas termales de Alhama ó Graena, para fundir las durezas y corregir la alteracion de la substancia del hueso hasta que se depure. Si se sospecha con fundamento algun vicio interior, se corregirá con adecuados específicos. En caso de complicacion con alguna fistula urinaria, se procederá segun se propone en su capítulo.

Omito varios métodos que se han practicado en distintos tiempos, como la ligadura de Celso y de Foubert; la aplicacion de cáusticos, y la incision de las callosidades, de que algunos adictos á las doctrinas antiguas adoptan aún en el dia. En tiempo de Hipócrates y de Celso se curaban estas fistulas con cáusticos y ligaduras. Estos métodos se conservaron hasta la época de Pareo, que los aplaude con entusiasmo. Despues se ideó la simple incision de las callo-

sidades con un bisturí en figura de S en cuyo extremo tiene un estilete de plata romo y recto, para introducir el bisturí: á este instrumento llamaron siringotomo. La experiencia acreditó que todos estos métodos son defectuosos é infidentes, porque causan acerbísimos dolores, son muy lentos y rara vez se consigue el fin con ellos. Por esto se dejan al silencio, asegurando que el método propuesto es el único que constantemente sostiene nuestras promesas, aún cuando haya algunas durezas mas arriba del punto en donde se cortan.

No se omitirá el lechino en el recto, largo con proporcion á lo alto de la fistula, el cual se renovará cada dia: la condescendencia en suprimirlo permite la union de los ángulos de la incision del intestino, y el orificio se coarta, de modo que las deyecciones son muy dolorosas, y absolutamente impracticables si los excrementos son duros. Habiendo practicado esta operacion á una señorita de veinte y dos años, era tal su repugnancia al lechino, que á media cura se negó totalmente á su introduccion, sin que la convenciese la mas eficaz persuasiva. Concluida la cura, se aquejaba de continua constipacion de vientre, la que no podía superar el frecuente uso de digestivos oleosos y tisanas emolientes. Finalmente congojada de intolerables fatigas, quise reconocer el poco excremento que deponía con mucho ardor y dolor, y encontré que salían formando listas angostas como tallarines. La registré con el dedo, y noté el orificio conglutinado en la parte alta de la fistula, de modo que no daba paso á los excrementos duros sin que se amoldasen á la contraccion morbosa que había adquirido el intestino en la parte mas alta

de la herida. Para socorrerla me fué preciso valirme de un bisturí oculto en su cánula, como el de la talla, y así dividí la viciosa conglutinación del recto, que se curó con inyecciones desecantes, y el uso del lechino que por voluntad de la enferma se había omitido en el tiempo preciso.

ART.º 5.º De la extirpacion de varios tumores en el margen del ano.

Nacen en el extremo del recto ciertos tubérculos que tienen distintos nombres segun su grueso y figura, como berrugas, fungos, crestas, condilomas, &c. Son frecuentes en los que padecen hemorróides, y causan mucho dolor con dificultad al excretar, especialmente si se forman dentro del recto: tambien son efecto del sigilo venéreo, escorbútico ó escrofuloso. Para curarlos se corregirá la causa antecedente, y se extirparán con ligadura ó con incision: la figura de su raiz servirá de pauta para la adopcion de uno ú otro método. Si es pedicular ó angosta, la ligadura es suficiente; pero si es ancha, se prefiere la incision. Los antiguos se servían del cauterio actual para destruir las raices: esto se observa todavía despues de la extirpacion con instrumento cortante, con especialidad quando hay hemorrágia ó raices duras: ordinariamente los astringentes y la compresion son suficientes para detener la sangre. Si retoñan las raices, se consumen con la piedra infernal ó con la disolucion de mercurio. Estos tubérculos suelen degenerar en verdaderos carcinomas, y entónces, se tratarán segun su naturaleza, como se dirá en el capítulo del cancro.

La mayor dificultad en la práctica de estas operaciones es la sujecion del enfermo, sobre cuya palabra no hay que fiarse, porque se malogra la ocasion. El modo indefectible es el siguiente: se le ligan con una venda las manos juntas por las muñecas: despues se pasan entre los brazos las rodillas, y se mete un palo por debajo de las corvas, que quede atravesado entre los brazos y las rodillas. De este modo el enfermo no es árbitro del menor movimiento que perturbe la operacion.

CAP.º 14. *De la litiasis.*

ARTICULO I.

Se llama *litiasis* la concrecion ó formacion de piedras en alguna parte del cuerpo. Ninguno de nuestros humores está exento de esta metamórfosis, y así se han visto en todas las entrañas, en las grandes cavidades, en las articulaciones, donde quiera que se hace una secrecion ó se deposita algun humor. Finalmente no hay parte que no haya servido de matriz para la formacion de algun cálculo, como testifican observaciones numerosas de autores fidedignos.

Estos cuerpos extraños varían en magnitud, figura, color y consistencia, segun la estructura y uso de las partes donde se forman, y la naturaleza del humor que se concreta. Los de los pulmones ordinariamente son blancos, ligeros y quebradizos. Los biliosos son amarillos, verdosos, oscuros, ligeros, bastante duros é inflamables. Los articulares son blancos, y muy quebradizos: se observan principalmente en los gotosos. Los de

las vías urinarias unos son duros, otros blandos: unos lisos, otros ásperos, y angulares: últimamente todos tienen cierta analogía con el humor que predomina en su formación. Esto no obsta que una misma clase de piedras varíe en el mismo individuo, según el clima, la estación y la cualidad de los alimentos que reparan las disipaciones de los humores; y así variando estas circunstancias, por lo mismo difieren las secreciones, y de aquí resulta infinita variedad en el color y consistencia de las piedras, y en sus diferentes láminas.

Su causa material es la redundancia de partículas crasas, terréas y salinas en los humores, y la espesura de la linfa, que no pudiendo enfiar por los vasos capilares, se detienen, reciben el impulso de los líquidos que las comprimen, y así se reúnen y dan motivo á una concrecion á la verdad muy pequeña. Si esta piedrecilla no es arrastrada por el torrente de los humores, ó expulsada con las supuraciones, toma incremento en la misma parte por la continuacion de las causas referidas, ó por nueva aposicion de materia.

Si la fuerza expulsiva de los humores desquicia la primera concrecion, y la arrastra dentro de alguna cavidad, allí se aumenta por adición de nuevas moléculas que se adoptan unas sobre otras: así se forman piedras de distintos tamaños, según la idiosincrasia de los humores, como se nota en los cálculos de la vejiga urinaria, cuyo nucleo descende muchas veces de los riñones. Verdad es que otras se forman en la misma cisterna por la coherencia de las partículas mas crasas, groseras, terrestres y salinas

de la orina por el mismo mecanismo que las incrustaciones que forma el sedimento de la orina en el fondo de las vacinillas.

ART.º 2.º *De las piedras biliares, y de los abscesos del hígado.*

Es indubitable que se forman cálculos en las vías biliares, como en las urinarias. De aquí resultan varias alteraciones en la economía animal, porque la crasie de la bilis obstruye sus conductos, la vexícula felea se llena de este humor y produce un tumor exterior, cuya molicie varía según la consistencia de la bilis, y puede confundirse con los abscesos de estas partes. Es importantísimo no confundir estos dos afectos, porque los abscesos se deben abrir y las retenciones biliosas ofrecen pésimas consecuencias, si se abren en ciertas circunstancias.

Sea que la bilis pase á la vexícula felea desde los vasos hepatocísticos, ó que refluya del canal hepático en el cístico y de allí á su cavidad, siempre que esta cisterna se llene demasiado, subleva los músculos del abdomen, y produce un tumor con fluctuacion, liso en toda su extension, sin edema, rubor, ni calor. El enfermo adolece de torminos frecuentes; los excrementos salen blanquecinos; concurre ictericia; los ojos se tiñen de amarillo; se siente picazon en todo el cuerpo; el tumor se presenta en el hipocóndrio derecho al margen de los cartílagos que sujetan las costillas falsas: el dolor es agudo; se propaga hasta el ombligo y toma incremento cuando se aumentan los progresos de esta dolencia, sintiéndose hasta la mucronata, y entre es-

ta y el ombligo. La causa se deduce de la insercion del hígado al estómago. A veces el tumor adquiere extraordinario volúmen por la obliteracion del conducto cístico, á causa de la coalicion de sus tunicas, lo que prueba la existencia de los conductos hepatocísticos.

Cuando las concreciones biliosas son muy pequeñas, su superficie lisa y su tamaño proporcionado para pasar libremente por el conducto cístico y colídoco al intestino duodeno, todo se calma de golpe, porque cesa la oclusion de las vias biliares, cuando se escurren; pero si son grandes, ásperas y angulares, y se detienen en el cuello de la vexícula, excitan irritaciones que impiden el desahogo de este receptáculo. De aquí resultan vivos dolores, inflamaciones, calenturas y abscesos. La vexícula suele adherirse á las partes inmediatas, como el pulmon á la pleura despues de un dolor de costado: la serosidad que se exhala continuamente de la superficie de todas las membranas en el estado sano, y que se absuerve por los vasos víbulos ó inhalantes, se pone vápida y glutinosa por la accion aumentada de las arterias, y el excesivo calor de la parte inflamada: así tiene lugar de cola que facilita las precitadas adherencias.

La mas frecuente causa de los humores císticos es la detencion de uno ó mas cálculos en el cuello de la vexícula, ó en el conducto cístico ó colídoco. De aquí resulta la retencion de la bilis, la extension forzada de las tunicas de la vexícula, el tumor exterior, el dolor, la inflamacion y los demás síntomas referidos. Tambien puede causar este afecto la demasiada espesura de la bilis, ó un tumor escirrosos en el in-

testino duodeno que comprime el conducto colídoco. Sinó hay inflamacion, se conoce fácilmente este afecto; porque complicado con una hepatitis, es muy fácil confundir el absceso que puede resultar de la inflamacion con el tumor biliar que causa la accidental retencion de la bilis, cuando la vexícula está inflamada. Los síntomas comunes á estos dos afectos son la tension dolorosa del vientre, particularmente en la region del hígado. Denótase la bilis remansada en lo amargo de la boca, en las orinas azafranadas, en los excrementos blanquecinos, y en la ictericia que empieza á conocerse en la conjuntiva, con calentura, vómitos, inapetencia, pervigilios y picazon en todo el cuerpo. Estos síntomas acaecen de ordinario en las obstrucciones de las vias biliares.

A los expresados accidentes generales y comunes siguen otros que caracterizan particularmente cada especie de afecto. Cuando la supuracion se hace, la fiebre y los dolores se aumentan, y estando hecha, la calentura muda de semblante, entra con calofrios y sale con mador, el cútis se pone blando, se percibe fluctuacion en la parte mas eminente del tumor; la circunferencia se mantiene dura: la inflamacion se termina algunas veces por resolucion, sin que la bilis tome su curso al intestino duodeno: persisten la fluctuacion y la intumescencia en el epigástrico, como si existiese una supuracion abundante. En tan críticas circunstancias se aventurará la apercion de la vexícula, creyendo abrir un absceso, ó se dejará perecer el enfermo de un absceso, temiendo abrir la vejiga. El error en cualquiera de estos casos puede costar la vi-

da por la aparente similitud de los síntomas, y se evitará examinando y analizando prolijamente el modo y orden con que cesan los síntomas de la inflamacion.

Cuando se actúa la resolucion, el dolor se disminuye mas pronto, el enfermo está alegre, no siente peso en la parte, como cuando se forma un apostema. En este caso los síntomas se aumentan, y para la resolucion se disminuyen: las horripilaciones de los abscesos duran mas que las que acompañan la retencion de la bilis en caso que se resuelva la inflamacion.

El tumor que forma la retencion biliosa es circunscripto, uniforme, de consistencia igual en todos sus puntos desde el principio al fin, y parece ménos duro en la circunferencia. Al contrario los abscesos tienen cada dia ménos consistencia: el cútis se pone sobre ellos edematoso, la circunferencia es mas dura que su centro, en el cual de ordinario se siente fluctuacion. Mas: el absceso puede formarse en cualquier punto del hipocóndrio derecho, y en parte del epigástrico; pero el tumor de la retencion biliosa constantemente se demuestra en el sitio de la vexícula bajo de las costillas falsas y de la insercion de los músculos rectos. La fluctuacion de la bilis retenida se percibe al tacto repentinamente desde el principio ántes que se declaren los síntomas expresados; pero la de los abscesos tarda mucho en conocerse, y solo se percibe en el centro del tumor; á proporcion que se aumenta, se extiende en el circuito, y siempre se nota cierta dureza alrededor, de que catece la retencion biliosa.

La diuturna retencion de este recremento en su vexícula le altera, contrae cierta acrimonia ó

se espesa demasiado. En el primer caso excita inflamacion y abscesos, que abriéndose en el vientre, causan un derramamiento mortal. En el segundo produce piedras biliares que suscitan violentos dolores en el hipocóndrio derecho, cólicos, ictericia y otros síntomas consecutivos á ella.

Para evitar estos efectos se deben administrar interiormente los aperitivos gomosos y saponáceos, las plantas alcalinas, los marciales y demás desobstruentes. Si fuesen infructuosos y los síntomas se aumentan declarándose inflamacion, se procederá con respecto á sus estados para operar con seguridad, ó mantenerse con fundamento en inaccion; porque tan perjudicial es una inconsiderada temeridad, como una infundada timidez; pues si creyendo dilatar un absceso, se abre la vexícula, sin que esté adherente el peritoneo, la bilis se derrama en el vientre, y su impresion sobre las entrañas excita dolores, tension, inflamacion, vómitos, singulto y otros accidentes que indefectiblemente matan al enfermo. Si por no abrir la vejiga no se dilatan oportunamente los abscesos con fluctuacion, edema ó inflamacion externa, que son signos de adherencia, el pús puede destruirla, derramarse en la cavidad y ser tan funestos sus efectos como los de la bilis.

Reconocido por los signos expuestos un absceso, debe dilatarse con satisfaccion, proporcionando la incision á su volúmen y á lo profundo de la materia, y respetando la vexícula. Si el tumor bilioso produjo los accidentes, se observará si la inflamacion ocasionó adherencias entre la vexícula y el peritoneo; porque entónces á la sombra de esta conglutinacion se puede evacuar la bilis, sin que se derrame en el vientre, y abrien-

do la vexícula, se puede extraer cualquiera concrecion calculosa, á la verdad en contingencia de que la abertura quede fistulosa.

Estas adherencias se conocen en que acostado el enfermo sobre el lado izquierdo, con las piernas y muslos doblados y arrimados al vientre, aunque se comprima el tumor con los dedos, y se empuje de uno á otro lado, no se aparta del punto en que forma eminencia. Tambien se conocen en cierta edema exterior, ó en una ligera inflamacion que se reconoce, ó que precedió en algun paroxîsmo antecedente. Al contrario, si el tumor cede al impulso de los dedos, se mueve á todos lados y carece de inflamacion exterior ó edema, es evidente prueba que no hay adherencias, y por consiguiente no admite operacion que no sea mortal.

Para extraer la bilis de la vexícula siempre que se acumule copiosamente y forme tumor con fluctuacion y adherencia, se tomará un trocar pequeño, cuya cánula tenga una renura: se meterá la punta en el centro del tumor, se sacará la aguja y se dejará salir la bilis. Evacuada una porcion de este humor, se introduce un estilete romo, para explorar si hay en la vexícula alguna concrecion petrosa: si nada se toca, se deja salir todo el humor, y al fin se saca la cánula, como en la paracentésis; pero si se advierte alguna piedra, se correrá por la renura de la cánula la punta de un bisturí para hacer al cútis y á la vexícula una abertura suficiente para extraer el cuerpo extraño. Luego despues con el índice izquierdo se reconocerá el tamaño de la piedra, insinuándolo en la vejiga, y con su ayuda, se conducen unas pequeñas tenazas, con

las cuales se coge la piedra, y se saca: se vuelve á registrar con el dedo, y si se halla alguna otra, se saca del mismo modo. La herida se cura de manera, que el pús, y la bilis salgan con libertad.

Si la materia tuviere mal carácter, se harán inyecciones vulnerarias y deterativas. La úlcera puede quedar fistulosa, á causa del continuo riego de la bilis, y por las concreciones que continúan formándose. Si llegare este caso, y la vehemencia de los síntomas apura, se dilatará la fistula y se dará salida á las concreciones. Igualmente se desleirá la bilis con inyecciones, que faciliten su paso al conducto colídoco y al duodeno.

Hasta aquí se ha tratado de los apostemas del hígado próximos á la vexícula, que pueden confundirse con las retenciones biliosas; pero como esta entraña tiene tan grande superficie, puede inflamarse y supurarse en otros puntos. Si la materia está muy profunda en la parte cóncava ó en la convexâ inmediata al diafragma, no se percibe al tacto: la fluctuacion solo se distingue en la parte convexâ inferior, ó en el extremo de su gran lóbulo horizontal, y entónces subleva el cútis y los músculos cerca de la region epigástrica. Estos abscesos resultan de las inflamaciones que llamamos hepatitis; pero como el hígado es poco sensible, y sus nervios en corto número á proporcion de su masa, se forman en su substancia vómicas, como en el pulmon, sin que se sospechen, porque no incomodan ni causan dolor. Los abscesos superficiales de esta entraña son dolorosos, porque interesan su membrana propia: la materia de estos apostemas es mas espesa que las demás supuraciones del cuerpo,

porque el parenquima del hígado se disuelve, se mezcla con ella, muda su color y hace confundir un absceso con una inflamacion de esta parte.

Los apostemas de la parte mas eminente de la convexidad del hígado perforan á veces el diafragma, la materia se derrama en el pecho, y puede escoriar la superficie del pulmon, cuya entraña, absorviendo estos materiales por los vasos inhalantes ó por las vexículas bronquiales en la expiration, los depone algunas veces por anacatarsis ó expectoracion, ó por vomicion, como enseña la práctica y confirman observaciones peregrinas de varios autores.

Los de la parte cóncava se abren en el vientre: ordinariamente son mortales si la materia es cuantiosa y su apercion repentina: no obstante á veces se forman adherencias entre el colon y la superficie de estos apostemas; y abriéndose en su intermedio, la materia se derrama en el canal intestinal sin caer en el vientre, á lo que se opone el dique de la adherencia. A la verdad son casos raros que se pueden considerar como milagros de la naturaleza, pero no dejan de suceder.

Los que se presentan al exterior lisonjean mas nuestras esperanzas, porque permiten que se evacue la materia con una incision en la parte mas elevada y blanda del tumor. A este fin inspirará el enfermo con fuerza, para que el descenso del diafragma comprima el hígado y ponga mas patente su superficie. El bisturí se dirigirá perpendicularmente con respecto al cuerpo en situacion horizontal, procurando no destruir las adherencias del peritoneo, para evitar que la bilis inunde el vientre; la abertura ha de ser

crucial; el fondo mas ancho que la entrada, y el espacio intermedio libre y sin bridas. Mientras sale la materia inspirará con fuerza el enfermo, á fin de comprimir ligeramente el hígado y exprimir el pús con mas facilidad. La evacuacion de la materia puede ser copiosa sin que el enfermo fallezca; y si se nota algun seno, se dilatará segun las reglas prescriptas.

ARTº 3º *De la nefrotomia,*

Los riñones, por razon de su estructura y uso, se pueden mirar como la principal cantera de las vias urinarias; porque acredita la experiencia, que las mas de las piedras de los ureteres y de la vejiga descenden formadas en aquellos órganos. Si las concreciones son pequeñas y lisas, el torrente de la orina las arrastra sin accidentes hasta que se arrojan, especialmente con el uso de diuréticos; pero si son grandes y puntiagudas, se detienen en donde se forman ó descenden hasta la pelvis del riñon; y no pudiendo encañonarse por los ureteres, se aumentan por aposicion de materia y causan accidentes graves: sus ángulos punzan é irritan la entraña, excitan dolor, inflamacion, calentura, tension en el vientre, escalofrios, movimientos convulsivos, náuseas frecuentes, orina cruenta, &c. en una palabra, esta es la verdadera pasion nefrítica. En tales circunstancias se pondrá el conato en calmar la inflamacion con prontas sangrías, tisanas y pociones mucilaginosas ú oleosas, emolientes y anodinas, baños domésticos de agua dulce tibia, cataplasmas y linimentos de la misma idea sobre la region lombar. Propónese como antídoto par-

ticular, contra esta pasion la infusion teiforme de las hojas de la uva ursina por bebida usual, y sus polvos.

Los expresados medios, oportunamente administrados, suelen disipar la inflamacion: las partes se relajan, cesan los espasmos y la piedra ménos oprimida, si es pequeña, cede al impulso de la orina, que la conduce por los ureteres á la vejiga: su descenso no deja de causar dolor, pero el paroxismo termina felizmente. Al contrario, si la piedra por su tamaño y figura irregular no puede entrar en la pelvis del riñon, ni pasar á los ureteres, puede ocasionar gangrena ó supuracion en la entraña. Si lo primero, el enfermo fallece pronto por la imposibilidad de auxiliarle eficazmente. Si lo segundo, y la piedra ocupa la pelvis del riñon ó la substancia mamelonar, el absceso se rompe dentro, y el pús, ó sale con la orina, ó mina la substancia del riñon del lado del vientre, y se derrama dentro. Ambos casos son igualmente mortales; pero si la concrecion ocupa la substancia medular cerca de la cortical, el absceso destruyendo la membrana adiposa, se puede manifestar exteriormente bajo de las costillas falsas á tres ó cuatro dedos de la espina: y entónces pueden tener aplicacion los auxilios de la cirujía.

Si despues de la pasion nefrítica se observa alguna elevacion en la region lombar, se aplican cataplasmas supurantes, y á la menor fluctuacion se manifestará el tumor, para que salga la materia y con ella las piedrecillas. Esta operacion se llama nefrotomia, y no debe practicarse sinó quando la naturaleza, formando tumor exterior, indique el punto en que se ha de hacer, segun acon-

seja Hipócrates: máxîma que han adoptado los mejores prácticos modernos.

Dilatado el absceso y evacuado el pús, se insinúa el índice en el fondo, para exâminar si hay cuerpo duro que extraer; y en este caso se ampliará suficientemente la abertura, y se cogirá el cálculo con los dedos ó con pinzas ó tenazas chicas. Estas aberturas se han de curar con mucha suavidad, para no impedir la salida del pús; porque si se lechinan demasiado, la materia se detiene, forma senos, destruye las partes inmediatas, se derrama en el vientre ó retrocede, y forma decúbito sobre alguna entraña con fiebre lenta y diarrea.

ART.º 4.º *De las piedras en los ureteres.*

Caso que las piedrecillas de los riñones sean escabrosas y algo grandes, y no puedan ser impulsadas por la orina para expelerlas sin accidentes, ensanchan los ureteres para facilitar su descenso, causan dolores y dislaceran la membrana nerviosa de aquellos conductos en razon de su volúmen, de la aspereza de su figura y de la textura del ureter, que por fuerte no cede sin dificultad al impulso de la piedra; de aquí proviene á veces la orina cruenta ántes ó despues del descenso de la piedra, y los dolores agudos ínterin no cae en la vejiga.

Si el volúmen del cálculo y lo escabroso de su superficie le impiden que baje sin irritar ó dislacerar la membrana del ureter, en semejante caso este canal se contrae sobre la misma piedra; y de aquí resulta dolor, calentura é inflamacion, que comunicándose á las partes inmedia-

tas, causa dolor y estupor en el muslo, contraccion en el genital del mismo lado y otros síntomas procedentes de los referidos, y de la simpatía y conexión de las partes entre sí. En estos casos se obviarán diuréticos fuertes, cuyo efecto es insuficiente por la tension tónica de las partes afectas, y porque aumentarían la irritacion y sus efectos.

La verdadera indicacion consiste entónces en calmar el dolor y disipar la inflamacion con sangrías reiteradas, con emolientes activos, como baños de cocimientos de substancias mucilaginosas, embrocaciones y cataplasmas de la misma naturaleza sobre la region lombar, tisanas de malva, parietaria y linaza, el aceyte de almendras dulces, y finalmente lo que laxá la crispatura del ureter ó disminuye el eretismo y la fuerte elasticidad con que sus membranas abrazan la piedra; y así el torrente de la orina la empuja hasta la vejiga, y los dolores se calman de golpe.

A veces el ureter pierde su elasticidad en el sitio en que la piedra apartó con violencia sus membranas, y entónces el cuerpo extraño permanece en el mismo sitio inmutable, aunque los síntomas se disminuyan ó se disipen del todo: cada dia adquiere mayor tamaño, porque las arenas que descenden con la orina, se adhieren á él y dilatan cada vez mas el ureter. Se han visto estos conductos de un grosor desmedido, llenos de concreciones amoldadas á su figura, formando en un lado ó en el centro un semicanal ó un perfecto conducto por donde la orina conservaba libre salida, especialmente en los afectos de la vejiga, cuando esta entraña, irritada y contraida, estrechaba el orificio de dichos conductos.

ARTº 5º *De las piedras de la vejiga de la orina.*

Estas piedras regularmente se forman en los riñones, y se detienen en la vejiga, en donde se aumentan por justa posicion de materia, y forman láminas concéntricas en su circuito, distintas en el color del núcleo que ha descendido del riñon. Tambien se forman dentro de aquella cisterna por coherencia de las partes mas crasas de la orina, ó por adhesion á algun cuerpo extraño que cayendo accidentalmente en dicha entraña, le sirve de núcleo.

En el primer caso se facilitará la expulsion, suministrando algun diurético, y reteniendo la orina para que se llene la vejiga: despues poniéndose de rodillas é inclinando el cuerpo adelante, se presenta la piedra por su mismo peso contra el cuello de la vejiga; y dexando salir con fuerza la orina, arrastra consigo la piedra fácilmente. Los nefríticos deben valerse de esta precaucion para redimirse de cálculos en la vejiga. El famoso Le-Dran usaba para el mismo fin candelillas gruesas graduadas, para ensanchar la uretra y el cuello de la vejiga, y así logró la expulsion de algunas piedras. Estas, si son pequeñas y ligeras, sobrenadan en la orina, y mudan de situacion segun la postura del enfermo; pero teniendo cierto peso, se precipitan y se acercan al cuello de la vejiga en sus contracciones, salvo que estén adherentes ó engastadas en algunas de las cavidades que suelen formar ciertas vejigas.

Suele haber en esta entraña algunas piedras encerradas en una bolsa ó cavidad particular: es-

tas se llaman adherentes ó enquistadas. Allí crecen y se mantienen engastadas como un diamante en su cavidad, de modo que teniendo el fondo ancho y la entrada estrecha, no pueden mudar de sitio, ni sacarse sin particulares caute-
 las. Sus ángulos y desigualdades suelen originar las adherencias, porque dislaceran poco á poco la membrana sobre quien se apoyan, y producen úlceras, cuyas carnes fofas ó fungosas se insinúan en los intersticios de las puntas que componen su superficie, y así quedan sujetas constantemente en aquel sitio.

Contribuye á lo dicho la rara configuracion de algunas vejigas, que se advierte aún en el estado sano. Unas hay anchas en el fondo y angostas en el cuello: otras son casi tan anchas en una como en otra parte. Esta configuracion puede proceder de la estrechura de la pelvis, que es diferente en casi todos los individuos de un mismo séxô. Algunas son tan estrechas en el sitio en que se ingieren los ureteres, y tan anchas por el fondo, que si se irritan se contraen de modo, que parecen dos, una pequeña ácia el cuello, y otra grande ácia el fondo, á manera de las calabazas de los peregrinos. Esta constriccion se observa en el punto que separa la entrada de los ureteres que, engruesándose é inflamándose las membranas por la irritacion de la piedra que se anida en el fondo, forman un septo capaz de ocultarla, aunque sea mediocre, de modo que la sonda no puede tocarla, siempre que los enfermos se acuesten de espaldas, aunque pase mas allá de la piedra.

Se han visto otras vejigas llenas de células ó pequeñas cavidades en distintos puntos de su

circunferencia, capaces de anidar concreciones petrosas de tamaño, las que sin duda provienen de haberse amoldado allí piedras, ó de haberse debilitado en aquellos puntos las tónicas de la vejiga por frecuentes retenciones de orina.

De lo dicho resulta el porqué algunos calculosos no sienten dolor al orinar, dudándose la existencia de la piedra. Algunos, cerciorados por la sonda de tener en la vejiga este enemigo, se aliviaron usando de litontrípticos; y creyéndose curados, y anatomizados despues de fallecer de otro afecto, se les encontraron varias piedras en el fondo de la vejiga, la cual se había angostado en el medio; y por esta peregrina morbosa configuración los cuerpos extraños alojados en su fondo, que es la parte ménos sensible, no podían presentarse contra el esfinter, que es el principal móvil de las irritaciones y dolores de los calculosos. Por esto los que orinan acostados ó de lado, no sienten dolor, y en pié son insoportables las penurias que les causa la miccion hasta suspenderse; porque la piedra cae por su peso sobre el esfinter de la vejiga, sus puntas le punzan, y su dureza le irrita al contraerse para la expulsion total de la orina.

Los signos de piedra son equívocos y unívocos: los primeros se observan igualmente en otras afecciones distintas de la litiasis y por tanto se llaman comunes. Los segundos se dicen propios ó patonomónicos, porque son tan evidentes que no dejan la mas leve duda sobre la existencia de la piedra. Algunos indican ó hacen presumir con probabilidad la naturaleza, volúmen y superficie del cálculo; pero ninguno dá á entender si está enquistado.

Los signos comunes son: 1.º escozor al orinar: 2.º la orina se detiene de golpe y vuelve á correr un instante despues, segun que la piedra tapa el cuello de la vejiga, ó que el enfermo ostigado del dolor, la hace mudar de situacion con algun movimiento. Si el cálculo es muy grande, no produce este efecto, porque no puede insinuarse en el cuello de la vejiga. 3.º Picazon casi continua en el bálano, particularmente si la piedra es áspera y erizada de puntas, como una mora. La razon es la irritacion de la vejiga que se propaga hasta la glande, como la del estómago hasta las narices de los niños en los afectos verminosos. 4.º La mucosidad que se observa en la orina, verosímilmente arañada de la superficie de la vejiga por la aspereza de la piedra. 5.º Frecuentes estímulos de orinar, porque la irritacion contrae frecuentemente la vejiga, ó el volumen desmedido del cálculo ocupa la mayor parte de su cavidad. Este síntoma es comun en los afectos de la vejiga, que la fruncen en términos que su cavidad parece desvanecida. 6.º La efusion de sangre despues de la equitacion ó del traqueo de ruedas. 7.º El pús que se nota á veces en la orina por alguna exúlceracion originada de la aspereza del cuerpo extraño. 8.º Cierta dureza que se percibe al tacto, introduciendo uno ó dos dedos en el recto, y doblándolos ácia la parte anterior para comprimir el fondo de la vejiga, comprimiendo al mismo tiempo el hipogástrio. En las mugeres de estado se debe hacer este reconocimiento por la vagina; pero en las doncellas por el recto, para no desflorarlas ó causar dolor por la estrechez de la vagina. 9.º El tenesmo que causa el peso de la piedra sobre el recto. 10.º La ca-

lentura lenta y las supuraciones sordas de la vejiga, que producen notable extenuacion. **II.º** El peso de la piedra que cae de uno á otro lado al volverse.

Llámanse equívocos estos signos, porque si se consideran separados, casi todos se notan en los afectos ulcerosos, varicosos y escirrosos de la vejiga, en la estranguria venérea y en otras indisposiciones de la uretra; pero de su combinacion se puede deducir un signo patonómico, compuesto de la reunion de varios equívocos.

Los signos unívocos se reducen al contacto de la piedra con la sonda, ó á la reunion y discreta combinacion de los signos comunes á otros afectos; v. g. el dolor al expeler las últimas gotas de orina dá que sospechar en punto de piedra; pero tambien es causado por una llaga en el esfínter de la vejiga. La sangre, el pús y la mucosidad se observan igualmente en las hemorroides vexicales, en las úlceras de los riñones, vejiga, &c. pero juntos estos signos, en ninguna pasion se advierten tantos como en la de piedra: no hay precision que existan todos; bastan algunos, cuya reunion caracterice con evidencia y sin confusion el efecto; porque la ausencia de algunos no es signo esclusivo, respecto que las piedras enquistadas, y las que se contienen en vejigas configuradas como en las calabazas de los peregrinos, apénas causan molestia si son lisas, ni las adherentes, cuando no hay sacudidas que rompan las fibras que se insinúan en sus intersticios; pero si esto sucede, suscitan dolor con efusion de sangre, &c.

En general los precipitados signos no autorizan suficientemente á que el profesor resuelva

la operacion, sin que se cerciore ántes de la existencia del cálculo con la sonda. El enfermo se consuela en tocar el enemigo que le martiriza, y se decide por la operacion con mayor confianza cuando se convence de la realidad de su existencia. Veamos pues, el modo de hacer este reconocimiento.

ART.º 6.º Del cateterismo ó modo de sondar.

El instrumento con que se sonda se llama *cateter*, y de aquí ha tomado el cateterismo su etimología. Los españoles antiguos le llamaban *itinerario*, porque enseña el camino y es el principal conductor para las operaciones de la vejiga: tambien se llama *sonda*. Si se trata de socorrer una retencion de orina, se sonda con la *algalia*; pero para reconocer una piedra, se prefiere una sonda de acero maciza, cuyo contacto con ella es mas sonoro y perceptible.

Para sondar con primor es necesario representarse la figura y direccion de la uretra hasta la vejiga, y dar al enfermo situacion correspondiente al fin. En una retencion de orina se acostará de espaldas, la cabeza y el pecho algo elevados, los muslos apartados y las corvas dobladas. Al contrario para reconocer un cálculo se situará de rodillas ó en pié derecho, porque la piedra cae sobre el cuello de la vejiga, y se toca fácilmente con la punta de la sonda. Si por alguna circunstancia precisare sondar acostado, introducida la sonda se volverá el enfermo de lado, ó se sentará á la orilla de la cama, para reconocer mejor la piedra.

El grueso de la sonda debe ser proporcio-

nado á la uretra; y así en un buen surtimiento debe haber para niño, mancebo y adulto: su curvatura se gradúa según el grueso, y lo mismo la longitud. Generalmente entran las gruesas con mas facilidad que las delgadas, porque apartan mejor las túnicas de la uretra, y dejan por delante un vacío, por el cual siguen fácilmente: el mas leve obstáculo detiene las sondas delgadas, y como encuentran aproximadas las túnicas de la uretra, al vencer los obstáculos pueden perforar su membrana interna; lo que se infiere de cierta porción de sangre que sale antes de la algalia: este inconveniente se evita con la sonda gruesa. En cuanto á su figura, unos quieren que sea casi recta, otros corva ó en figura de S; pero se dá la preferencia á las que son ligeramente corvas.

En las retenciones de orina por inflamacion de los cuerpos cavernosos se prefieren las que no tienen ojos y están abiertas por la punta, y tapadas con un boton piramidal, en que remata el estilete. Lo mismo conviene en la sonda de muger, porque así no se dislaceran los vasos varicosos, no teniendo por donde adherirse á ellas.

Los calculosos no se deben sondar, sin que la vejiga esté llena de orina ó de inyeccion, y así al salir las últimas gotas se reconoce la piedra por el sonido que se trasmite al tacto cuando con la sonda se toca.

En los hombres hay dos modos de sondar: el primero, llamado por arriba, es mas fácil; se practica situando sobre el vientre la mano que sostiene la algalia ó el cateter; y la concavidad de la curvatura de este instrumento ha de cor-

responder al pubis. El segundo modo se dice son-
dar por abajo: es el mas difícil; la mano se si-
túa del lado de las rodillas, y la concavidad de
la sonda corresponde al escroto.

Para sondar por arriba, se unta con acey-
te la punta de la sonda hasta el medio. El pro-
fesor situado á la izquierda del enfermo con la
sonda en la mano derecha, toma entre el índi-
ce y medio de la mano izquierda en supinacion
el pudendo bajo de la corona de la glande, sin
comprimir la uretra, tirándole ácia arriba para
que no quede arrugada: con el plex de la mis-
ma mano se descubre el bálano, si el prepucio
le cubre, y luego se introduce la punta de la
algalia por la uretra, y se empuja suavemente por
aquella via, tirando recíprocamente el miembro
sobre el instrumento hasta llegar á la vejiga; de
manera que entre la mano que sostiene la son-
da y la que empuja contra ella el pudendo, sean
recíprocos los movimientos. Esta precaucion es
precisa, especialmente al pasar la punta de la al-
galia por debajo del ligamento suspensorio, en
donde la uretra se encorva para pasar bajo de
él; y entónces con el índice que sujeta el viril
se suspende un poco la punta de la sonda, que
sigue con facilidad hasta la vejiga.

Para sondar por abajo ó por el segundo mé-
todo, que llaman de maestro, se requiere mas
destreza y haberse ejercitado mucho sobre cadá-
veres. Los que no están habituados á este mo-
do de manejar la sonda, no deben exponer al
enfermo á los riesgos de su ignorancia, por apa-
rentar la destreza que no tienen. No hay ope-
racion mas fácil en manos de un practico fami-
liarizado con el manejo de la sonda, ni mas di-

fácil para los que no están versados en este ejercicio. Si el público pudiese distinguir el mérito de los profesores, no se verían tantas tragedias por fiarse de curanderos, cuyo mérito estriba en su audacia solamente, y á cada paso se ven víctimas de su intrépida temeridad, atreviéndose á manejar los mas delicados instrumentos sin conocimiento de su uso, de las ventajas que procuran, ni de las ruinas que pueden ocasionar. Esta sindéresis, hija de un entendimiento ilustrado, repugna el empirismo y la ignorancia.

Para este segundo modo de sondar, se sitúa el profesor al lado derecho del enfermo, de modo que la mano diestra que sostiene la sonda corresponda á las rodillas: la siniestra sujeta el pudendo, como en el método antecedente; y así se introduce poco á poco con las precauciones expuestas la punta de la algalia hasta la curvadura de la uretra: despues dando media vuelta con el instrumento y el pudendo, pasando sobre la ingle izquierda hasta el vientre la punta de la sonda que ántes correspondía al perineo: se vuelve ácia el pubis, sigue la direccion del canal y entra fácilmente en la vejiga, sublevándola con el índice izquierdo al dar la vuelta. Si se halla resistencia cerca del cuello de la vejiga, se introduce un dedo en el recto, retirando algunas líneas la algalia y, levantando con él un poco la punta, entra en la vejiga.

En las mugeres es mas fácil sondar, porque su uretra es recta y corta. A este fin se acostarán de espaldas, y apartando los labios de la vulva y las ninfas con el pulgar y el índice siniestros, se descubre el meato-urinario, que parece una cicatriz por debajo del clitoris; y to-

mando con la mano diestra la sonda de este séxô, conocida por el nombre de sonda de pecho, unciada de aceyte, y volviendo la ligera concavidad de su extremo al pubis, se insinúa por el orificio de la uretra y se empuja suavemente hasta la vejiga. Se conoce que está dentro en la salida de la orina: entónces se saca el estilete y se deja salir aquel excremento enteramente.

Si la piedra es gruesa al instante se percibe con la sonda; pero si es pequeña, suele no sentirse hasta expeler las últimas gotas de orina. Es preciso asegurarse si lo que se toca es realmente piedra ú otra cosa; porque puede suceder que una vejiga arrugada y endurecida en algun punto, ó que un cuerpo fungoso, escirrosó ó casi cartilaginoso, formado en el fondo de la vejiga, se presente contra su cuello, y dé dado falso, creyendo que es piedra, como lo hé visto. Para obviar esta equivocacion se harán varios movimientos con la sonda de arriba abajo y de fuera adentro, á la derecha y á la izquierda, y así se puede salir de dudas, y congeturar con probabilidad el tamaño y naturaleza del cálculo, si es único ó si hay varios, dando diversas aptitudes al enfermo, y haciéndolo rodar en la vejiga. Si se tropieza pronto y su sonido es muy sonoro, indica ser grande: si con dificultad y transmite un sonido muy pequeño, huyendo sin volverse á sentir, es chico: si la sonda resbala sobre su superficie, es liso: si al contrario, áspero. Para sacar la sonda en los hombres, basta aproximar su extremo al vientre. En las mugeres se saca en la misma direccion en que se mete.

Reconocido el cálculo, se procede á su ex-

traccion, si las circunstancias concomitantes lo permiten. Hay casos en que la curacion es verosimil, y otros en que se puede desconfiar de favorable éxito. Generalmente los niños soportan mejor la operacion que los adultos, y estos que los viejos. Las mugeres son ménos propensas á este afecto, y la operacion en ellas es mas fácil que en los hombres, curan mejor y con ménos accidentes: su uretra es muy extensible, y arrojan con facilidad piedras como avellanas, y aún mayores. Los hijos de calculosos y gotosos están muy expuestos á este mal; y como la causa es hereditaria, es contingente que reincidan en él, aunque se extraiga el cálculo. En 1763 sacó el cirujano mayor de la armada don Francisco Canibel catorce piedras de distintos tamaños con felicidad á un caballero portugues, que vino de intento á esta ciudad para que le curase, movido de su gran fama. A poco mas de un año volvió á padecer la misma dolencia: repitió viage, y el mismo profesor le extrajo en mi presencia dos piedras con el primor que acostumbra. Despues de cierto tiempo, avisó que se sentía molestado de nuevos síntomas.

Es de temer que la vejiga esté enferma si los dolores son continuos y tan agudos ántes como despues de orinar, ó si aquella entraña está tan dolorida que no tolera la compresion del hipogástrico. Estos enfermos por lo regular no están limpios de calentura, se extenuán, la orina sale cargada de purulencia, y aunque se operen, los mas fallecen marasmódicos.

Si la piedra es de tal magnitud, que llena casi toda la vejiga, como la que refiere Verduc de tres libras y tres onzas de peso, que se con-

servaba en el hospital de la Caridad de París, el enfermo orina á cada instante y en corta cantidad: la extraccion del cuerpo extraño es muy difícil, y las mas veces impracticable.

Si la orina depone sedimento purulento, sin que la vejiga indique otro afecto que el calculoso, hay que recelar supuracion en los riñones, y ofrece tristes resultas. Si hay frecuentes dolores nefríticos, sin arrojar sábulos ó piedrecillas, se debe temer cálculo en los riñones, cuyo tamaño se aumenta. En estos casos si hay piedra en la vejiga, y al mismo tiempo salen arenas despues de los paroxîsmos nefríticos, aunque se haga la operacion, se debe temer reincidencia por nueva concrecion. Los que están extenuados por el rigor de los dolores, corren riesgo que la herida se haga fistulosa.

Se han propuesto vários medios para curar este afecto. 1.º Disolver la piedra con inyecciones en la vejiga: 2.º disolverla con litontrípticos internos: 3.º extraerla con la litotomía. En cuanto al primer medio, aunque se han inventado disolventes capaces de desbaratar las piedras inyectadas en la vejiga, su accion sobre esta entraña es sospechosa y temible. El que ha surtido mejores efectos es el agua de cal de conchas calcinadas, que se puede usar sin recelo en inyecciones tres ó cuatro veces al dia acabado de orinar. Entre los disolventes internos el mas famoso es el que inventó mistris Stephens, publicado en Lóndres en 1739: se compone de ocho onzas de jabon de Alicante, una de cal apagada y en polvo, una draema de sal de tártaro; se mezcla y se bate con un poco de goma tragacanto disuelta en agua, y se hace masa. De esta composicion

se toman dos ó tres onzas al dia en distintas dosis, que se continuarán un mes ó seis semanas, alternando con la leche de quince en quince dias, si se advierte escandescencia. Haen propone este remedio mas agradable, disolviendo el jabon en partes iguales de agua de cal y leche de cabra, edulcorado con el lamedor de mucilago, graduando el jabon poco á poco, segun lo resista el estómago, dos veces al dia. Es un específico soberano para disolver las piedras, y halagar la vehemencia de los dolores en los afectos ulcerosos de la vejiga. En mi práctica lo uso con la mayor satisfaccion, y toda ponderacion es poca para aseverar la energía de sus proficuos efectos. A veces durante su uso se despide con la orina una materia gipsea en tanta cantidad que causa admiracion.

No es mi ánimo contrarrestar la opinion casi general, que niega la posibilidad de semejantes disolventes: sé que en cálculos de gran volumen han sido insuficientes, como lo experimentó don Juan Deltenre, ayudante de cirujano mayor en el departamento del Ferrol, quien los usó largo tiempo por mi consejo, pero sin otro fruto que el alivio en sus dolores. Despues de su fallecimiento se le sacó una piedra lisa blanca, como calcinada, de siete onzas y cuatro adarmes de peso, que se conserva en el gabinete de este real Colegio. Estoy muy persuadido que no hay disolvente universal para todo género de piedras, pues segun los elementos que las forman y su proporcion, habrán de variar sus disolventes: de lo contrario lo que á unos aproveche, será ineficaz en otros. En efecto el famoso remedio de Mrs. Stephens producía mejores efectos en Ingla-

terra que en Francia, porque segun la costumbre de alimentarse en cada pais, varían la consistencia y los principios de las piedras. La cal animal ó de conchas de ostras calcinadas, es mucho mas seguro que la mineral: el jabon de Alicante excede en eficacia al de Venecia en razon de la mayor abundancia de sales alcalinas que contiene; y así deben preferirse para la composicion de aquel específico.

Recomiéndase particularmente para el mismo efecto los polvos de las hojas de la gayuva ó uva de oso, y su infusion para bebida usual: tratan de ella Haen, y el botánico español Quer, cirujano consultor del ejército y autor de la *Flora española*, en una disertacion muy extensa. Es incontestable que estos remedios cuando no disuelvan ó hagan expeler las piedras, al ménos concilian á sus superficies ásperas cierta lisura, embotando sus puntas y cubriéndolas de un barniz, que las privan que hagan dolorífica impresion sobre la vejiga, y así convienen para dar treguas á que los enfermos extenuados logren intermision en los dolores, se nutran y se proporcionen á la operacion, paliando los principales síntomas. Otros remedios se proponen al intento, como se enseña en la materia médica.

ART.º 6.º De la litotomía ó cistotomía

Esta operacion es antiquísima. En tiempo de Hipócrates era la única ocupacion de cierto número de profesores llamados Litotomistas. Aunque el venerable viejo estaba muy versado en las materias quirúrgicas, tenía esta operacion por tan difícil y peligrosa, que hizo propósito de no prac-

ticarla jamás: *cálculo laborantes non secabo*. Fundábase tal vez en la opinion en que estaba sobre la letalidad de las heridas de la vejiga.

No se puede negar que la operacion para sacar las piedras de la vejiga es de las mas árduas, y que caracteriza los grandes cirujanos el practicarla con perfeccion. Requiere la estacion mas serena y templada, segun el clima, ó proporcionar competente abrigo si la urgencia pone en el empeño de no retardarla en tiempo muy frio. Los calores excesivos perjudican, porque debilitan demasiado. Precederá una preparacion prolija con los remedios generales y particulares que pida la complexión, achaques y fuerzas del enfermo. Si se notaren dolores nefríticos ántes de la operacion, se retardará hasta que cesen, y que las piedrecillas ó las arenas que las ocasionan, caigan en la vejiga, no sea que despues sirvan de pábulo á otro cálculo. Los medicamentos diuréticos se deben poner entónces en práctica.

La noche ántes de la operacion se ordenará una lavativa, para exônerar el intestino recto de las heces ó excrementos duros, que dilatándolo, le exponen á ser herido en la operacion, ó á que estorbe para las maniobras necesarias. Se le hará rapar el vello del perineo, escroto y circuito del ano: se prepararán los instrumentos relativos al método que se ha de seguir, y se habilitará en un cuarto claro una mesa firme de altura acomodada para el profesor: sobre esta se sujeta una silla al revés, de modo que su parte superior y posterior inclinada ácia bajo forme un plano inclinado, distante de la orilla de la mesa lo que baste para que el enfermo se mantenga sobre los gluteos: por encima

se cubre de un colchon y de una sábana que llegue á la orilla de la mesa, y se sujeta con cuerdas fuertes á sus pies. En los grandes hospitales hay para estas operaciones mesa á propósito con un respaldo en forma de átril, que permite mas ó ménos inclinacion al plano que describe, y se sujeta con fuertes aldabillas de yerro: se llama *mesa litotómica*.

Llegada la hora de la operacion, se sitúa al enfermo sujetándolo con comodidad, pero de modo que no pueda moverse: las nalgas deben corresponder á la orilla de la mesa: la espalda se apoya contra el respaldo de la silla, sosteniendo la cabeza con almoadas: despues se toman dos vendas fuertes de tres varas de largo, y tres ó cuatro dedos de ancho, cosidas en su medio: se aplican por su union en la parte posterior é inferior del cuello, de modo que cuelguen los extremos sobre los hombros, y se pasan las vendas que los componen una sobre la clavícula, y otra sobre el homóplato: se cruzan en el sobaco, y se tuercen hasta encontrar los muslos, que deben estar doblados, y se pasan una por dentro y otra por fuera, para cruzarlas en su parte posterior y media: luego despues se doblan las piernas, y se acercan los calcañales á los glúteos; y pasando una de las vendas por la parte interna é inferior de la pierna, y otra por la externa, se cruzan sobre el cuello del pié, y se pasan una y otra por la planta despues de aproximar las manos á los tobillos externos, y colocar cuatro dedos sobre la planta y el pulgar encima: así se sujetan las manos en estas partes, y las muñecas en lo inferior de la pierna con el resto de las vendas.

Mr. Le-Dran usaba de lazos formados de dos trenzas fuertes de hilo de dos pulgadas de ancho y dos pies de largo: cada una cosida por sus extremos se reduce al largo de un pié, y con un nudo corredizo del mismo hilo, que abraza los dos cabos, formaba la cifra de un ocho, y pasaba una mano en uno de los anillos de la trenza, las sujetaba por la muñeca el nudo, y hacía pasar el pié por el otro, con que formaba una especie de estribo: despues un ayudante de cada lado pasaba una mano por la parte interna del brazo y bajo la corva del enfermo, para sostenerle y apartarle la rodilla, y con la otra mano le sujetaba el pié.

Se colocará el primer ayudante sobre la mesa para mantener el enfermo contra el respaldo, aplicándole las manos sobre los hombros: el segundo de cada lado sujeta la rodilla con una mano y el pié con la otra, si se han empleado los lazos ordinarios, para conservar apartados los muslos y piernas mientras se opera. El cuarto se colocará á la derecha del enfermo sobre una silla, para levantar y sostener el escroto con una mano, y con el índice y medio de la otra pondrá tenso el cútis del sitio de la primera incision. Finalmente á la diestra del profesor habrá uno, que le presente y reciba con orden los instrumentos.

El modo de proceder á la operacion varía segun el método que se elige; porque aún que el único objeto es sacar la piedra sin peligro, se practica de diversos modos, en distintos sitios y con diferentes instrumentos, segun lo requieren las circunstancias, abriendo la vejiga por el cuello ó por el fondo, en la parte superior ó

en la inferior. Entre el número de métodos que sucesivamente se han inventado, y de que daré sucinta noticia, algunos se usan poco, ninguno es inútil y todos tienen su mérito en ciertas ocasiones; bien que á la verdad ninguno es universal. El volúmen de la piedra, la rara configuracion de la vejiga y de la pelvis, segun la edad y el estado de las vias urinarias, ofrecen diferencias sensibles, que obligan á variar el modo de operar, segun se combinan.

Los principales métodos que se han usado son el pequeño, el grande, y el alto aparato; el lateral ó grande aparato lateralizado; y el bajo, en que se abre la vejiga por su fondo en la parte inferior en contraposicion del alto.

ART.º 7.º *Del pequeño aparato.*

Esta operacion es muy antigua. Celso la describe y por esto la llaman operacion de Celso. Los griegos la usaron mucho ántes. Llamóse pequeño aparato desde que se inventó el grande, por el corto número de instrumentos que requiere: há sido el único método que se conoció por mas de diez y seis siglos. Aunque Celso solo lo propone para niños de nueve á quince años, despues lo extendieron á los de ménos edad y aún á los adultos. Los saltimbanquis lo usaban poco há en Alemania como el mas fácil y sencillo de todos. Consiste en sacar la piedra por una incision en el perineo, sin auxilio de cateter, pero que interese el cuello y aún el cuerpo de la vejiga. Los modernos solo lo adoptan para cuando exîste en la uretra ó en el cuello de la vejiga una piedra desproporcionada á su diámetro. De este dictámen

son los mas de los franceses é ingleses, que no le juzgan digno de entrar en paralelo con los demás métodos: no por esto le faltan partidarios entre los alemanes é italianos, como Heister, Bertrandi, Marini y otros, que ensalzan sus ventajas con entusiasmo. De todos modos es apreciable en algunos casos, y el modo con que lo perfeccionaron los modernos es el siguiente.

Acostado el enfermo sobre el dorso, introducirá el cirujano en el intestino recto el índice y medio de la mano siniestra en supinacion untados con aceyte, recortando ántes las uñas: se doblarán ácia la parte anterior, para sentir la piedra á través del recto y de la vejiga: al mismo tiempo se comprime con suavidad y por grados el hipogástrio, para que descienda el cálculo á la parte inferior; lo que se consigue empujándole con los dedos que están en el recto, hasta que se presente contra el cuello de la vejiga: se procurará sujetarlo allí con los dedos que están en el recto, hasta que se sienta al traves del perineo; y entónces con el pulgar de la misma mano se retiene, comprimiéndole un poco por encima del ano: despues se toma con la mano diestra un litótomo, y se hace una incision contra el rafe en el lado izquierdo del perineo, empezando un poco mas abajo del punto mas eminente de la piedra; y bajando oblicuamente ácia la tuberosidad del isquion hasta descubrirla, se hace una abertura suficiente para sacarla. Se evitará el cortar el recto, y el acercarse demasiado á la tuberosidad, para obviar la lesion de un ramo de arteria. Descubierta la piedra, se mantienen firmes los dedos en el recto: se deja el litótomo, y se toma una especie de cuchara que se insinúa por

detrás del cálculo en su parte superior, y se saca con ella.

A veces los dedos lo hacen salir sin dificultad, empujándolo, si su volúmen no es extraordinario, y se ayuda cogiéndolo y tirando de él con los dedos de la otra mano, ó asiéndolo con tenazas cuando se presenta por la parte mas ancha. Si es de tamaño desmedido, Heister aconseja otra incision transversa, que corte la primera en su parte superior, y en el lado izquierdo, siempre sobre el cálculo, sin dejar fibra por cortar, para obviar convulsiones que su dislaceracion puede ocasionar. Sacada la piedra, se introduce el índice en la vejiga, para registrar si hay otro cuerpo extraño ó fragmento que extraer con la cuchara ó con las tenazas, y las arenas se dejan salir con la orina ó con inyecciones.

La mayor dificultad consiste en la falta de instrumentos que dirijan la incision, y que saquen la piedra cuando los dedos no la alcanzan, como en las vejigas grandes. Por esto Sharp se admira que Celso limitase la operacion á la edad de nueve ó quince años, siendo mas fácil la infancia. En efecto muchos enfermos morían de la violencia que padecía la vejiga por los esfuerzos de los dedos para conducir la piedra ácia adelante, sin lo cual no se efectuaba la operacion. La herida de la vejiga se hacía en el sitio en que se practica el aparato lateral; pero como era impracticable en unos é incierta en otros, nadie la sigue sin guiarse por un cateter, á menos que la piedra tape el orificio de la vejiga, é impida su introduccion. Cuando se opera directamente sobre la piedra, Sharp aconseja como mas seguro el rempujarla en la vejiga, y coger-

la con tenazas, que sacarla por fuerza con cuchara ó con los dedos.

ARTº 8º *Del grande aparato.*

Conservó su crédito la *operacion de Celso* hasta el año de 1524, que Mariano Santo, doctor en medicina, dió á luz un nuevo modo de tallar que fué universalmente adoptado. El objeto fué transferir á los hombres la operacion que hoy se practica en las mugeres; esto es, sacar la piedra, haciendo sobre el cateter una abertura en la uretra, y dilatando por ella el cuello de la vejiga hasta ensancharlo suficientemente. Los efectos de esta operacion no correspondían á las esperanzas que se prometían, y por tanto se corrigió en distintos tiempos por varias relaciones en cuanto á ciertos instrumentos. El gran número de estos le grangeó el epiteto de grande aparato; y desde entónces á la operacion de Celso, por la razon contraria, adjudicaron el renombre de pequeño.

Los instrumentos para el grande aparato son un cateter sulcado, un litótomo redondo, ancho y cortante por los lados, ó puntiagudo, dos conductores macho y hembra, y un dilatador que los franceses llaman *gorgeret*, las tenazas y una cuchara para sacar las arenas. Este método es yá inusitado, porque ofrece muchas dificultades el dilatar suficientemente el paso de la piedra, y verificar la introduccion de los instrumentos. Las contusiones é inevitables dislaceraciones que se ocasionaban ofrecían pésimas consecuencias. Sin embargo los mejores prácticos de aquella era lo usaron con aplauso, porque no conocían otro me-

por: pocas veces deja de tener efecto, sea la vejiga grande ó chica, sana ó enferma, y la piedra gruesa, dura ó blanda, como no sea de tamaño desmedido: sin embargo los inconvenientes que se han tocado, y los accidentes que ocasiona la violenta distraccion é irregular dislaceracion del orificio de la vejiga, de las próstatas y de la uretra, lo han hecho abandonar, de modo que nadie lo practica sinó lateralizado, como expondré mas adelante; y así omito sus mínimas circunstancias.

ART.º 9.º *Del alto aparato.*

Franco fué el primero que practicó la seccion hipogástrica año de 1561 en un niño de dos años, para libertarle de una piedra muy gruesa: á esta operacion dieron el sobrenombre de *alto aparato*. Nadie imitó el ejemplo de Franco, hasta en 1590 que *Roseti*, médico del duque de Nemours en su tratado de *Parto Cesáreo* lo propone como el mas fácil y seguro.

Esta operacion, inventada en Francia, se perfeccionó en Inglaterra por Douglas y Cheselden por los años de 1717 y 1719. A este intento conviene que la vejiga esté llena, y que se sienta sobre el pubis: para esto se inyectan con la algalia diez ó doce onzas de agua tibia: despues se saca el instrumento, y se comprime la uretra con un constrictor en los hombres, y en las mugeres, comprimiendo contra el pubis el meato urinario. El enfermo se acostará de espaldas, bajo el pecho, altos los muslos con una almohada que los sostenga, para que los intestinos caigan ácia el diafragma y no compriman la veji-

ga: despues con un bisturí convexô por el filo se hace una incision de dos á tres pulgadas de largo entre los músculos rectos y piramidales hasta la membrana adiposa, sin herir el peritoneo: á renglon seguido se dilata la línea alba y se penetra en la vejiga con un bisturí corvo, prolongando la incision hasta un poco bajo del pubis, é inmediatamente que sale la inyeccion, se insinúa el índice izquierdo, para reconocer el tamaño de la piedra, observar si la apercion es competente, y dirigir con su auxilio tenazas proporcionadas para extraerla.

Esta operacion al principio fué muy aplaudida en Lóndres; pero los inconvenientes que ofrecen las vejigas pequeñas, la contingencia de herir el peritoneo, de que salgan por la abertura los intestinos, que se derrame la orina en el vientre, y el dolor de la inyeccion al dilatar súbitamente la vejiga; los afectos de esta cisterna, sus consecuencias, que se dejan traslucir, fueron causa que se olvidase el alto aparato, el cual apénas se practica desde que la litotomía recibió perfecciones ulteriores; sin embargo en las vejigas grandes y sanas, que se manifiestan claramente sobre el pubis, no ofrece dificultad: tiene la ventaja que no se interesan vasos. Siendo grande la elevacion de la vejiga, resguarda el peritoneo; y aunque la piedra sea de tamaño desmedido, no ofrece su extraccion la menor dificultad, si tiene suficiente consistencia: en estos casos se reputa por un método excelente, porque conserva la integridad de la uretra y del cuello de la vejiga sin lesion en las próstatas, y así en estos casos algunos modernos le practican.

ART.º 11.º *Del aparato lateral.*

En tal estado de imperfeccion estaba la litotomía, cuando en 1697 se presentó en París un cierto Jacobo en traje de capuchino ó de ermitaño, y empezó á practicar un nuevo método que llamó la atencion de toda Europa; pero careciendo de instruccion el hermano Jacobo, temerario como todos los ignorantes, cometía mil desaciertos, sacrificó víctimas, concitó contra sí la emulacion de los cirujanos franceses, y padeció mil persecuciones, hasta que se refugió en Holanda. Meri le vió operar, y por sus observaciones se condenó en Francia la operacion de Jacobo, que no quiso sujetarse á las correcciones de aquel sabio. Raw, habiéndole visto operar en Amsterdam, no le desagradó este método: le adoptó, perfeccionó y practicó todo el resto de su vida con maravillosos efectos, sin haberlo comunicado al público. Albino su sucesor, escribiendo la vida de aquel grande hombre, dió la descripcion de su modo de tallar, y se vió que era el de Jacobo perfeccionado.

Los ingleses, especialmente Cheselden, Douglas y Wander, no se descuidaron en corregir el consabido método, que llamaron aparato lateral, porque se hace la incision de lado y mas oblicuamente que en el grande. Diferénciase de este, en que en aquel se corta lo que en este se desgarrá; por lo que conviniendo casi en todo lo demás, le dán el nombre de aparato lateral ó grande aparato lateralizado. Desde esta época todos los famosos cirujanos procuraron simplificar la operacion lateral y hacerla mas útil: por es-

to han variado los instrumentos de que cada uno se servía, aunque en substancia sea uno el método que proponen.

Mr. Le-Dran practicaba el siguiente, que se adoptó por los maestros de los reales Colegios en España. Situados el enfermo y los ayudantes, introducido el cateter, y reconocida la piedra, el cuarto ayudante que suspende el escroto, prolonga los índices á los lados de la incision, uno sobre la porcion del isquion, que se une con el pubis en el lado izquierdo, y otro sobre el rafe, para extender el cútis. El profesor mantendrá el cabo del cateter, de modo que forme un ángulo recto con el cuerpo del enfermo, á fin que la punta se mantenga con seguridad en la vejiga, porque es el principal norte que dirige los demás instrumentos; despues se toma el litótomo, se pone en la boca, y apoyando la punta del cateter sobre el recto, se reconoce con el índice derecho su renura á traves del perineo; y tomando el litótomo, se incinden los tegumentos desde la parte inferior del pubis hasta el espacio que hay entre el ano y la tuberosidad del isquion del lado izquierdo, terminando la incision pulgada y media mas abajo del punto en que se siente la convadura del cateter en su parte inferior, porque así el cútis permite fácilmente la salida de la piedra, aunque sea gruesa, sin divulsiones ó violentas dislaceraciones. Despues se apoya la punta del litótomo sobre el canal del cateter, y cortando de abajo arriba sin sacar la punta del sulco, se abre la parte anterior de la uretra hasta la altura de la incision del cútis: hecho esto, se levanta el cabo del cateter, y se apoya contra el arco del pubis, in-

clinándole ácia la ingle derecha, para que el sulco ó medio canal corresponda al espacio que hay entre el ano y la tuberosidad del isquion, y corriendo la punta del litótomo á lo largo de dicho sulco con el filo inclinado á la expresada direccion, se corta lateralmente el bulbo de la uretra, sin riesgo de herir el recto.

Despues de la primera incision se mantiene la punta del litótomo en lo mas eminente de la convadura del cateter en el perineo, y se hará sostener por el ayudante que levanta el escroto, é inmediatamente se toma una sonda de figura de un pequeño conductor, terminada en un pico, la cual se conduce apoyada á la hoja del litótomo hasta que entre en el sulco del cateter: despues se quita el litótomo, y se conduce la citada sonda llamada de pico hasta la vejiga, y se retira el cateter, inclinando su cabo sobre el vientre. Se conoce que la sonda entró en la vejiga por su contacto con la punta del cateter, y por la orina que sale.

La sonda de pico sirve para reconocer el volúmen y superficie de la piedra, y formar juicio de la graduacion que se requiere en la incision y en las tenazas para sacarla: al mismo tiempo ladeando su medio canal ácia el espacio que hay entre el ano y la tuberosidad del isquion, sirve á conducir el cistótomo, que Le-Dran llama *condage*, cuyo filo tiene siete ú ocho líneas de largo, y seis de ancho; y dirigido sobre el canal de la sonda, se corta diagonalmente la próstata, y el orificio de la vejiga lateralmente, y así se facilita la salida del cálculo: despues se retira el cistótomo, y se introduce un conductor sobre el canal de la sonda de pico hasta la ve-

jiga, y se saca la sonda: sobre el conductor se insinúa el índice, para ampliar el paso de la piedra á proporcion de su tamaño, y luego se conducen sobre el conductor unas tenazas proporcionadas de abajo arriba con suavidad, para no chocar de golpe contra el fondo de la vejiga, que se aproxima á su cuello cuando la orina se derrama. En llegando el clavo que une las tenazas frente del orificio, se saca el conductor y se procura coger la piedra, apoyándola suavemente sobre el fondo de la vejiga, que corresponde al recto, abriéndolas y cerrándolas alternativamente poco á poco hasta coger la piedra en su medio: esta regularmente cae por su peso ácia aquella parte, y sin apretarla demasiado se extrae.

Si los brazos de las tenazas quedan muy apartados, indican que la piedra es muy gruesa, que está cerca del clavo, ó que siendo oval, se ha cogido por el mayor diámetro. En estos casos se cogerá de otro modo, abriendo las tenazas, para que caiga por su peso, ó se pasará la sonda de boton y se desencajará con ella la piedra, si está cerca del clavo, ó se le dá vuelta si es oval, para abrazarla por su menor diámetro. Si con todo esto se mantienen los brazos de las tenazas muy apartados, no deja la menor duda que la piedra es muy grande.

Aunque el cálculo sea mediano, no se puede coger algunas veces, á causa de las contracciones convulsivas de la vejiga, que lo hacen mudar de sitio al cogerle. En este caso se abrirán lentamente las tenazas, y se barrerá con sus lados la porcion de la vejiga que se apoya sobre el recto, dando medias vueltas con suavidad, para cogerle sin lastimar aquella entraña. Si fue-

se la piedra muy grande, la vejiga se contrae y la abraza tan exáctamente, que apénas se puede tocar sinó por un punto, y no permite que se introduzcan las tenazas lo suficiente para asirla segun conviene, sin pellizcarla. En semejante caso si fuere un niño, cuya vejiga es chica, se retiran las tenazas, y se introduce el índice entre la piedra y las tónicas de la vejiga, para desprenderla y acercarla á su cuello; y reintroduciendo las tenazas, se hace la extraccion. Si es adulto y obeso el enfermo, no alcanza el dedo á esta maniobra, por la magnitud de la vejiga, y así es forzoso abrir lentamente las tenazas, y ensanchar las tónicas de su cavidad contraida, para coger la piedra en el mejor modo posible, sin intentar el sacarla hasta despues de dar dos ó tres medias vueltas con suavidad, para desprenderla de la vejiga, que la abraza íntimamente; despues se adelantan las tenazas á lo largo de la piedra, abriéndolas un poco, y se coge de modo que no pueda escurrirse.

Si la vejiga está dividida en dos cavidades, la piedra que se halle en la anterior puede estar estrechamente abrazada por sus tónicas, y se deben ensanchar con las precauciones expuestas para poder cogerla y sacar la piedra. La que se hallare en la cavidad posterior requiere tenazas corvas para cogerla; y si fuesen insuficientes, y la edad ó las pocas carnes permiten que se perciba con el dedo el septo que divide aquella cisterna en dos, se dilatará la estrechez con una incision lateral pequeña, la cual se ejecutará con un bisturí oculto en una cánula, que se conducirá sobre el dedo, y que solo corte por la punta: de este modo se coge y se saca con facilidad.

De ningun modo se pueden coger las piedras enquistadas que están totalmente ocultas en células ó particulares cavidades de la vejiga; pero si sobresale alguna porcion, y fuese en un niño, se retiran las tenazas, y con el índice se procura desencajar la piedra del nicho en que está engastada. Si fuere en un adulto, se hará lo posible por coger con las tenazas la punta sobresaliente: se le darán medias vueltas con tiento para desencajarla y hacerla caer en la parte mas ancha de la vejiga, en donde se pueda coger y sacarla.

Si se intenta tirar de la piedra luego que se toca con las tenazas, se puede coger con ella la vejiga si está contraída, y de aquí pueden resultar graves accidentes. Si se tarda mucho tiempo en encontrarla, se puede lastimar la vejiga y tener malas resultas. Si se aprieta demasiado se quiebra y dá mucho que hacer la extraccion de los fragmentos; si solo se coge por un lado, se escurre y es forzoso repetir la introduccion de las tenazas, y fatigar la vejiga. Por esto no se ha de sacar sinó cuando hay evidencia que el cálculo está en medio de la tenaza. Las referidas cautelas, hijas de una experiencia llena de desengaños en los prácticos que las proponen, son esencialísimas para el feliz éxito de esta operacion.

No es ménos esencial el modo de hacer la extraccion. Asida la piedra, se vuelven los lados lisos de las tenazas, uno ácia la parte de la uretra, que corresponde al pubis, y otro ácia el recto, para que no las dislacere la figura escabrosa é irregular de la piedra. Se apoyará un poco ácia el recto al extraerla, para no contun-

dir el arco del pubis, incapaz de ceder á su volúmen. Se tirarán alternativamente ácia fuera los lados de las tenazas suavemente, inclinando los brazos á un lado una ó dos líneas, y otras tantas al opuesto, á fin de que la extraccion sea mas fácil; porque si se tira rectamente, no se ensanchan las partes sin mucho trabajo, padecen dilaceraciones en los lados, que pueden excitar inflamacion y otros accidentes. Con todo á veces se rompe la piedra si es frágil y blanda; y así si llega á percibirse esta cualidad, no se apretará, para que no se desmorone y se reduzca á fragmentos diminutos, que no se puedan coger. Si hubiere muchos de estos, se dejarán salir con la orina, conservando la abertura con una cánula.

Quando la piedra no se puede coger sin fatigar la vejiga con inútiles tentativas, sea enquistada ó nó, conviene dejarla y hacer inyecciones emolientes, conservando la abertura: despues de algunos dias se saca con facilidad, porque ella misma se presenta al cuello de la vejiga conducida por la orina, ó por la mucosidad que irrota la superficie interior de esta entraña. De este modo se antepone la seguridad de la vida del enfermo al amor propio, que por salir victorioso y no contenerse en los límites de la prudencia, puede exponer al enfermo á un sacrificio, por apresurarse intempestivamente.

Sacada la piedra, se exâmina con cuidado su superficie: si es áspera y tiene algun lado liso y uniforme, indica la exístencia de otra con quien ludia: si tuviese muchos puntos lisos, se infiere que hay otros tantos cálculos dentro: entónces se reconocen con la sonda de boton, y sobre ella se conducen las tenazas y se sacan

una despues de otra, las que se puedan agarrar, y las chicas se cogen con la cuchara, bariendo la vejiga. Si la primera piedra que se saca es áspera en toda su superficie, seguramente está sola, y es inútil cualquiera otra investigacion.

Método nuevo de practicar el aparato lateral.

El Sr. D. Francisco Canibel, cirujano mayor de la armada, y vice-presidente de este real Colegio, convencido de la excelencia del aparato lateral que practicaba felizmente segun el método que antecede, aprovechándose de los inventos del célebre Lecat, y de las reflexiones de Pouteau, habiendo visto operar en Génova al profesor Lancet, cirujano mayor de aquel hospital general, en compañía de Don Pedro Virgili, cirujano de cámara de S. M. en el viage en que se condujo á la Srmma. Sra. Infanta de España, Gran Duquesa de Toscana, y se trajo á la Princesa de Asturias nuestra Señora año de 1765, adoptó el siguiente método, que practica con indecible felicidad, simplificando el aparato lateral.

Los instrumentos de que se sirve son un catter muy grueso y corvo en la parte inferior, un litótomo y un cistótomo, que es el principal que facilita la introduccion de las tenazas, y la extraccion de la piedra sin accidentes. Se compone de un conductor dividido por medio en forma de dilatador, y en la punta se sujeta una hoja cortante de dos pulgadas de ancho, y con un muelle se mantiene dentro del conductor, y comprimiendo su cabo, sale por entre las dos hojas.

Para hacer esta operacion, situados el enfer-

mo y los ayudantes en el modo expuesto, introduce el cateter en la vejiga, inclina el cabo ácia la ingle derecha, para dar á su corvadura una direccion oblicua: el cuarto ayudante sujeta con la mano derecha el mango del cateter, y le mantiene con firmeza invariable en la referida situacion, con la siniestra suspende el escroto: entónces nuestro litotomista dobla la rodilla derecha al suelo, toma un litótomo ordinario, cubierto hasta una pulgada de su punta con un vendote, para que no se resbale cuando se moja, y hace una incision al cútis y membrana adiposa, que describe una línea oblicua desde cerca del rafe al espacio que hay entre la tuberosidad del isquion y el ano entre los músculos erector y acelerador izquierdos: despues con el índice siniestro reconoce la renura del cateter, y con el mismo litótomo corta sobre ella el principio de la uretra y el bulbo, y luego coge con la mano izquierda el cabo del cateter, lo mantiene en la misma situacion, y confia á un ayudante el litótomo, para que mantenga firme su punta en la renura del cateter, y sirva de norte al cistótomo armado con la hoja cortante: entónces toma con la mano derecha este instrumento, y apoyando su punta al lado del litótomo ordinario, la hace correr dentro de la renura del cateter hasta la vejiga, comprimiendo con el pollex derecho el muelle, para que el filo de la lámina cortante se deprima, y divida al entrar la próstata lateralmente.

Al correr la punta del cistótomo en la renura del cateter, se levanta este contra el arco del pubis, sin mudar de direccion, para apartar la uretra del recto: de este modo se corta la

próstata hasta el cuello de la vejiga exclusivamente, sin interesar otras partes. Habiendo entrado el cistótomo en la vejiga, saca el cateter, desmonta la lámina cortante, la retira y queda un conductor dilatador á un mismo tiempo: inmediatamente insinúa sobre el conductor el índice, y lo abre con suavidad para ensanchar la herida: introduce las tenazas y extrae el cálculo con las precauciones que se expresan en este artículo.

Para no apartar la punta del cistótomo de la renura del cateter, que entónces colaría entre el recto y la vejiga con funestas consecuencias, se mantendrá el cistótomo, de modo que su pico quede superior á su mango, y se inclinará un poco ácia adelante el cabo del cateter al tiempo que la punta de aquel instrumento corre por su renura.

Tiene por inútil el autor, siguiendo las reflexiones de Pouteau en su *Miscelánea quirúrgica*, el cortar el cuello de la vejiga, con tal que se divida la próstata casi del todo, por ser la parte que opone la mayor resistencia; y así no aconseja mayor incision para sacar una piedra grande, que para una mediana ó chica, salvo la del cútis que nunca peca por grande; y si es pequeña, imposibilita la extraccion sin divulsiones y contusiones al meter y sacar las tenazas cargadas de la piedra: acto en que se debe procurar la mayor facilidad, sin hacer violencia para evitar accidentes. A fin de probar este aserto, supone con Pouteau que la abertura de la vejiga nunca es suficiente para permitir la salida de un cálculo sin dislacerarse: siempre hay extension forzada en estas partes con alguna dislaceracion: el esfinter de la vejiga carece de fibras circulares, y solo es compuesto de las longitudinales de aque-

lla entraña que terminan en la próstata, como en su punto céntrico, y su reunion es la que dá la consistencia mayor al cuello, que la del cuerpo de aquella cisterna.

Esta estructura permite al cuello de la vejiga que se ensanche sin rasgarse en caso de gran violencia, como la que se hacía en el alto aparato: en efecto los grandes accidentes de aquel método se atribuían á la dislaceracion irregular de la próstata, que está circuida de fibras orbiculares; á los desgarros de la uretra, de los músculos transversos, &c. Al contrario son incontables los bellos efectos de esta operacion en las mugeres, dilatando por graduacion la uretra y el cuello de la vejiga. Así ha sacado el autor cálculos grandes sin dislaceracion ni incontinencia consecutiva de orina; y por tanto encargan grandes prácticos, como Lafaye, Le-Dran y otros, que se proceda con lentitud, para que estas partes se ensanchen paulatinamente y sin accidentes.

De lo dicho se infiere que el objeto de este nuevo método es cortar la mayor parte de la próstata, para evitar el defecto del grande aparato en las dislaceraciones en varios sentidos de aquella glándula, su contusion y á veces su total separacion del cuello de la vejiga; lo que se evita cortando parte de su grosor, pues entónces el resto se abre en la misma direccion, y no hay necesidad de tantos instrumentos, que embarazan y causan confusion en el acto de operar. El buen éxito de las operaciones practicadas por el autor con el nuevo método de mas de catorce años á esta parte, acredita su bondad. En tres veces que operé con él siguiendo las huellas de su inventor, no tuve que arrepentirme, porque logré un

éxito completo. Está experimentado en sugetos de todas edades, gruesos y flacos: con él sacó el autor el año de 1770 en tres minutos una piedra al Excmo. Sr. marques del Real Tesoro, teniente general de la Real Armada, de que curó perfectamente. Se tendrá presente que debe el profesor prevenirse de tres cistótomos graduados para niños, jóvenes y personas obesas.

Método de Fr. Cosme y de otros.

Con la misma idea de simplificar el aparato lateral un religioso lego de Bernardos reformados, cirujano en el siglo, adaptó á él un bisturí oculto, con un mango muy ingenioso, en que consiste su excelencia, pues con él fija la lámina cortante, para que se abra á proporcion del tamaño que pretende dar á la incision.

Este litótomo se compone de una sonda hendida por medio hasta cerca de su punta, y en ella se esconde un bisturí de mas de cuatro pulgadas de largo, algo corvo como la sonda, y el filo en la convexidad termina en un cabo con un muelle, sobre el cual se apoya para que salga el filo de la lámina de la hendidura de la sonda: el mango es de madera, tiene seis superficies, unas mas altas que otras á diversa distancia del eje del instrumento: sobre ella están los números 5, 7, 9, 11, 13, 15 y segun el número que se vuelve, levantando otro muelle frente del cabo del bisturí, así el filo de la hoja cortante sale mas ó ménos de la sonda, y hace la incision segun la mente del profesor. En el número 5 corresponde una incision de cinco líneas; en el 15 de quince, &c.

El modo de usar este litótomo es el siguiente: situados el enfermo y los ayudantes como en los precedentes métodos, se introduce el cateter y lo mantiene el ayudante que levanta el escroto, de modo que forme ángulo recto con el cuerpo del enfermo, pero algo inclinado á la ingle derecha: entónces con el índice y medio de la mano siniestra se extiende el cútis desde el perineo al escroto, y con el litótomo ordinario se hace una incision de dos pulgadas y media de largo en un adulto, ó menor en un niño, al lado izquierdo del rafe desde el medio del músculo acelerador ácia la tuberosidad del isquion, que comprenda el cútis y la membrana adiposa: despues, reconociendo con el índice izquierdo el sulco del cateter, se abre sobre él la uretra, descubriéndole siete ú ocho líneas: inmediatamente se toma cerrado el litótomo oculto, así llamado, se introduce su punta por la abertura de la uretra en el sulco del cateter, se corre hasta la vejiga, y luego se saca el cateter.

Se reconoce con la sonda del instrumento el tamaño de la piedra, y segun el juicio que se forma, así se arregla el mango, poniéndole en el grado que se conceptúa necesario; v. g. si la piedra es gruesa, frente de los números 11, 13 ó 15, y si chica, al frente de los menores: despues se apoya ligeramente la parte cóncava de la sonda contra el arco del pubis, y volviendo la convexidad segun la direccion de la abertura exterior, se aprieta el muelle de la hoja cortante contra el mango, y retirando el instrumento abierto, se corta el cuello de la vejiga y la próstata de aquel lado limpiamente: despues se insinúa el índice ó la sonda de boton, se vuelve á reconocer la pie-

dra, y se conducen tenazas proporcionadas para sacarla con las cautelas mencionadas.

Se atribuyen á este método las ventajas de ser mas fácil y sencillo, ménos doloroso, mas pronto y no tan propenso á inflamaciones y á otros accidentes, que resultan de las dislaceraciones, ó violentas divulsiones. Con todo se tocan con él graves inconvenientes: 1.^o el no tener libre juego el instrumento en una vejiga contraída, por consecuencia no es fácil hacer la abertura que se requiere. 2.^o Si la vejiga es chica, el fondo está cerca del cuello, y es moralmente imposible dejarlo de herir, ó no pasarlo de parte á parte con la punta del bisturí. Por este motivo Lecat y otros aconsejan que se deje un boton en la punta, ó que no sea cortante en su inmediacion. 3.^o La proporcion entre la piedra y la incision no siempre es asequible, porque si la circunferencia del cuerpo extraño pasa de dos pulgadas y media, que es la mayor abertura que permite el instrumento montado en el número 15, es forzoso aumentarla ó ensancharla, por consiguiente esta ventaja es imaginaria. 4.^o Es constante por observaciones fidedignas, que á veces se ha cortado el fondo de la vejiga, el recto y las vexículas seminales, con lesion de vasos que han producido hemorrágias mortales; y así este método ruidoso tiene contra sí los votos de los grandes prácticos y de las Academias, y la prudencia dicta no exponerse á tan funestas consecuencias.

El profesor Haukins substituyó al método ordinario de que se trata otro simplicísimo, muy fácil de ejecutar. De Inglaterra pasó á Francia, y se ha practicado en París por los mejores cirujanos con plausible éxito. Los instrumentos son

los ordinarios, con diferencia que el cateter está sulcado hasta su punta, y no tiene pico: el conductor tiene el lado derecho cortante.

Introducido el cateter, lo mantiene recto y hace al perineo una incision que descubra el canal de la uretra, de la cual dilata lo suficiente para introducir el pico del conductor en el sulco del cateter: así lo insinúa hasta la vejiga, en cuya accion con el filo de su lado derecho corta la próstata, y el cuello de la vejiga lateralmente sin dislaceracion: despues retira el cateter, y sobre el conductor dirige las tenazas, y extrae fácilmente piedras muy gruesas.

Mr. Lecat, cirujano mayor del hospital de Ruan, practicaba la operacion lateral con aplausos universales. En substancia, el modo de situar el enfermo, de sujetarle, de introducir el cateter y de colocar los ayudantes, es el mismo que dejamos expuesto en el precedente artículo. Su sonda tiene un mango muy sólido, que permite apoyarla con mas fuerza, y su convexadura es mas baja y grande que lo ordinario: despues de introducida, la inclina al lado derecho, describiendo un ángulo obtuso con respecto á una línea paralela al eje del tronco, á fin que la parte mas eminente de su convexidad corresponda al sitio destinado para la incision, que es el espacio triangular que dejan entre sí los músculos acelerador y transversos izquierdos. Al litótomo ordinario llama uretrótomo, tiene una renura en la parte lateral para conducir con seguridad sobre ellas el cistótomo: en todo lo demás apenas discrepa del método de Le-Drán, y de Canibel, por lo que nó me detengo en exponer el mecanismo de esta operacion, por obviar repeticiones. No

llama á sus instrumentos litótomos, porque con ellos no se corta la piedra, sinó la vejiga; pero como desde que se inventó el grande aparato se ha consagrado el nombre de litótomo al bisturí ó escalpel, con que se hacen las aberturas por donde se saca la piedra, conservó con el comun de los prácticos esta denominacion para no promover dudas ni ventilar cuestiones de nombre.

El referido método, aunque mas compuesto que el de Le-Dran, es excelente: ha sido muy ruidoso en sus principios, y los discípulos de Lecat, herederos de su gran talento, gozan nó menor reputacion para la litotomía que su maestro.

Estos son los progresos con que la cirujía moderna hizo recomendable el aparato lateral, cuya reputacion es general entre las naciones cultas. Conviene en mayor número de casos que los demás métodos, sin embargo no es universal; porque hay circunstancias en que es impracticable, v. g. cuando no se puede introducir el cateter en la vejiga, á causa de obstáculos invencibles en la uretra, escirrosidad de las próstatas, fruncimiento del cuello de la vejiga ó inflamacion de esta entraña. Finalmente esta operacion en medio de sus ventajas es inútil, si el diámetro del cálculo excede al espacio que deja el ángulo formado por el isquion de uno y otro lado.

ART.º 12.º *Del bajo aparato.*

Para evitar los inconvenientes expresados y no dejar sin auxilio á los infelices martirizados por el rigor de los dolores de un cálculo, que no puede extraerse atentas sus circunstancias por alguno de los métodos expuestos, Mr. Foubert

ha imaginado abrir la vejiga en la parte inferior de su cuerpo, á cuya operacion se puede dar el nombre de bajo aparato, así como se llama alto cuando la abertura se hace en la parte superior del cuerpo de dicha entraña.

Para practicar este método se retiene la orina hasta que la vejiga esté sensiblemente llena: á este efecto se comprime la uretra con un constrictor: se llena la vejiga con una inyeccion, y acostado el enfermo horizontalmente, se hace comprimir aquella cisterna sobre el hipogástrico por medio de compresas graduadas ó con un cojinete, á fin de empujarla contra el perineo y el ano, y aplanarla: entónces haciendo levantar el escroto, se toma un trocar de cinco pulgadas de largo; su cánula y la aguja deben estar sulcadas hasta medio traves de dedo de su punta, para que salga por allí la orina, y haga conocer que el instrumento está en la vejiga: con el índice izquierdo se aparta el recto al lado derecho, y se introduce el trocar en la vejiga á dos ó tres líneas de la tuberosidad del isquion, y á una pulgada del ano. Algunas gotas de orina salen por el sulco de la aguja del trocar luego que se perfora el receptáculo de la orina, que debe ser á media pulgada de la insercion del ureter izquierdo y del orificio de la vejiga: entónces se saca la aguja y se corre por el sulco de la cánula un litótomo ó cuchillo largo, cuya hoja solo es cortante en los lados, roma por la punta y de cuatro pulgadas y media de largo, montado sobre un mango un poco convado, que forma con la hoja un ángulo de 150 grados poco mas ó ménos; y cuando topa con el extremo del trocar, divide el cuerpo de la vejiga de abajo

arriba con una incision de catorce ó quince líneas: despues se retira el litótomo, se corta el cútis, los músculos y la membrana adiposa en la misma direccion, y se introducen el conductor y las tenazas para sacar el cálculo.

Este método es opuesto al alto aparato: en aquel se abre el cuerpo de la vejiga en su parte superior; en este en la inferior. Distínguese del lateral en que en este se corta la próstata, y en el bajo no se le llega, pero peligra la arteria pudenda externa, y es preciso ligarla: las vias urinarias y los vasos evaculatorios quedan intactos.

Conviene este método cuando hay obstáculos que se oponen á la introduccion de la sonda, y en los viejos cuya vejiga descende mas en la pelvis, porque entónces el alto aparato es impracticable, y á no valerse de la operacion de Celso no queda otro recurso que este; sin embargo se notan en él graves inconvenientes: la hemorrágia es temible; la súbita dilatacion de la vejiga que suele estar enferma, excita una sensacion muy dolorosa; la rara configuracion y el tamaño de este receptáculo varía en cada individuo; la contingencia que se deprima contra el instrumento, y la poca seguridad de penetrar con el trocar en la vejiga, han dado lugar á objeciones que intimidan á emprender con satisfaccion esta operacion.

Mr. Thomas la ha perfeccionado, reuniendo en un solo instrumento el trocar, el litótomo y un conductor ingeniosamente ajustado sobre la cánula, el cual queda dentro, desmontando el resto del instrumento despues de la incision de la vejiga y del cútis. Introduce el trocar, cuya punta tiene la figura de una lanza, para que pene-

tre mejor por el perineo á un traves de dedo por debajo del arco del pubis al lado del rafe, con idea de abrir la vejiga una pulgada mas allá de su orificio al lado del tendon que la une al pubis del lado izquierdo: despues vuelve el bisturí al mismo lado oblicuamente ácia la tuberosidad del isquion; y haciéndole salir de la renura que lo oculta, modifica la abertura que pretende hacer, fijando la hoja cortante con un muelle: despues retira el instrumento abierto, y corta todo lo que se presenta al filo del bisturí al sacarlo. Este profesor corta de dentro á fuera, y Faubert de fuera adentro: una y otra operacion merecen el mismo concepto.

ART.º 13. *Recapitulacion de las ventajas de cada método, y eleccion del mejor.*

Entre la variedad de métodos propuestos no es indiferente la eleccion de uno ó de otro, porque ninguno es universal y todos tienen aplicacion en determinados casos, aunque con exclusion unos de otros, ó con ventajas que inclinan á darles la preferencia, conciliando la seguridad con la sencillez y facilidad en la ejecucion, pues de nada sirve la prontitud que solo tiene por blanco la falsa gloria ó el amor propio, que se debe posponer al bien del prójimo.

Celso y los antiguos proponían el *pequeño aparato* únicamente para los niños. Muchos modernos confiesan que era mas ventajoso para aquella edad, y mas fácil de ejecutar. Algunas veces ha tenido efecto en los adultos; pero si la vejiga es grande y alta, es muy dificultoso fijar la piedra y sacarla. Su figura áspera y escabro-

sa no permite comprimirla sin violentos dolores y contusiones en la vejiga: la incision no es exacta, el instrumento ó el cálculo se escurren, se forman dislaceraciones, por cuyos motivos casi yá no se practica; sin embargo conviene en una vejiga enferma, endurecida y tan contraida sobre el cálculo, que no se pueda introducir la sonda ó situarse bien. En este caso el cálculo gravita contra el perineo, no puede huir, y entónces este método es el mas fácil que se puede elegir, y parece preferente á la operacion de Foubert.

El *alto aparato* sería impracticable en un caso semejante, supuesta la imposibilidad de que la vejiga se eleve por encima del pubis, y la incision del pequeño corresponde precisamente al sitio en que las partes ceden con facilidad, y en donde hay mas amplitud. El alto se prefiere cuando la vejiga está muy elevada, y la piedra es grande, porque no hay peligro de hemorrágia, como en el bajo: se abre la vejiga en su parte carnososa, y no hay contingencia de fistulas; pero sinó concurren las expresadas circunstancias, se aventura herir el peritoneo, la orina se derramaría en el vientre y los intestinos saldrían por la herida. A mas, si la piedra se rompe, es muy dificultosa la extraccion de los fragmentos: la vejiga no puede mundificarse, ni supurarse bien si adolece de alguna fungosidad: en las personas obesas es muy difícil penetrar tan profundamente que se llegue á la piedra; y si se rompe, no queda mas recurso que la incision del perineo: por esto no tiene séquito este método.

El *grande aparato* es el peor; porque cortando solo la uretra, las próstatas ofrecen excesiva resistencia, se dislaceran irregularmente, y á ve-

ces se separaban del cuello de la vejiga, dando lugar á que la orina se derramase en la pelvis; la piedra debe salir por el menor ángulo de los pubis, contra los cuales se resiste; y si es un tanto gruesa, las partes moles se desgarran en vez de ensancharse, y de aquí resultan contusiones, inflamaciones, abscesos, fistulas, infiltraciones de orina y frecuentemente gangrena. Además de esto no queda pendiente ó declivio suficiente para la expulsion de los fragmentos de las supuraciones y de la orina.

Los inconvenientes de los anteriores métodos hacen venir en conocimiento de las excelencias de la *operacion lateral*, que merece preferencia sobre todos; porque cortada la próstata se obvian los inconvenientes del grande aparato: el cálculo sale por el mayor ángulo de los huesos pubis; el curso de la orina es fácil, porque se efectúa por la parte mas declive, en virtud que el ángulo inferior de la incision es mas bajo que el fondo de la vejiga, y así tienen éxito libre los fragmentos del cálculo y cualquiera otra excrecion de la vejiga: se tocan con mas facilidad las piedras adherentes, y no hay contingencia de fistulas. Las piedras, aunque sean gruesas, se sacan sin violencia y sin contusiones: la hemorragia, si acaeciese, se puede detener con la ligadura.

Los diversos modos de practicarla no son sinó modificaciones para simplificarla: todos se refieren á uno mismo, y el mejor es aquel á que está mas habituado el profesor y que es mas sencillo en su ejecucion. Los de Le-Dran y de Canibel nos han dado pruebas nada equívocas de su seguridad, y por esto se adoptaron en este real Colegio, sin que esto obste que se practique

alguno de los demás, con tal que el profesor esté versado en el manejo de los instrumentos, y ejercitado sobre cadáveres, para estar expédito en el acto de la operacion.

El *bajo* ó la operacion de Foubert, convendría en caso de ser la piedra desmedida en tamaño, y no poderse introducir el cateter; pero como entónces la vejiga es pequeña, ni se puede ensanchar con la orina, ni con inyeccion, y así rara vez se puede seguir y parece mas peligroso que el *pequeño aparato*. Finalmente como el cateter pueda entrar en la vejiga, la *operacion lateral* constituye un método casi universal, que prescinde de tamaño y figura de aquella entraña, de que esté sana ó enferma, y del volumen del cálculo, como no sea de extraordinaria magnitud.

ART.º 14. *De las curaciones.*

Despues de la operacion á veces conviene aplicar una cánula gruesa en la herida, de modo que un extremo llegue á la vejiga, y otro quede á nivel del cútis: si es flexible, se adapta mejor y no causa irritaciones. Precisa 1.º cuando la vejiga está contraida, endurecida ó ulcerada; porque debe supurarse, ayudándola con inyecciones emolientes, y por lo mismo se debe conservar franca la abertura. 2.º Cuando la piedra está enquistada y no se ha podido extraer, ó por haberse roto, deja dentro fragmentos; de lo contrario recogiendo los labios de la herida, sería difícil introducir los instrumentos para cogerla luego que se establece la supuracion. 3.º Cuando acaece hemorrágia en el acto de operar, y no se presen-

ta á la vista el vaso de donde fluye la sangre, en cuyo caso se subtrae de la ligadura, y no permite inmediata aplicacion de medicamento, que pueda cohibir el flujo; entónces se debe cubrir la cánula de un pedazo de agárico sujeto con un hilo, para que haga punto de apoyo en el circuito de la herida, y dé lugar á la formacion de un coágulo que le detenga, al paso que por la cánula salen libremente la orina, las supuraciones y los fragmentos. Para colocarla se insinúa el índice hasta la vejiga, y sobre él un conductor, sobre el cual se dirige la cánula, para que no haga aberturas viciosas entre las carnes: despues se cubre suavemente la herida con hilas en bruto y compresas; se quitan los lazos, y se coloca el enfermo en la cama con las rodillas trabadas por medio de una venda.

Si el flujo no es grande se deja sin curar, para que los vasos se desahoguen: despues se limpia la circunferencia de la herida, se aplica un lechino suave entre los labios, para sostener los coágulos y mantenerlos apartados: encima se aplican planchuelas sostenidas de un T doble, y del vendaje titulado *collar de miserias*. En caso de inflamacion, se hará una embrocacion de aceytes emolientes sobre el hipogástrico, y se cubrirá con una bayeta mojada en cocimiento emoliente tibio. Estos medios en los primeros dias se reiterarán de dos en dos horas, y la herida se curará dos veces al dia. Algunos prácticos omiten toda curacion cuando la vejiga no está enferma, y se contentan con trabar las rodillas tres ó cuatro dias, y cubrir la herida con un parchecito. Las curaciones sucesivas á la supuracion han de ser sencillas: el lechino se cubrirá con di-

gestivos simples, y por cima una planchuela, las compresas y el vendaje expresado. Se cubrirá el escroto de compresas de aguardiente, para disipar los equímosis que pueden resultar de su compresion, y se sostendrá con un suspensorio. Entablada la supuracion y quitadas las hinchazones, se abandonan los digestivos, y se pasa á los deterstivos, confiando el fondo á la naturaleza. A medida que los labios de la herida se acercan, la orina toma su curso por la via natural; lo que se infiere de un ligero escozor que siente el enfermo al orinar, y esto prueba el buen estado del fondo de la herida.

Si se usó de cánula se sujetará con una cinta, para que no se mueva ni se caiga. Al cuarto ó quinto dia se despega, y se puede quitar sin introducir entre los labios cosa que pueda renovar la hemorrágia hasta el sétimo ú octavo dia. Si se introdujo para socorrer algun afecto de la vejiga, se harán inyecciones emolientes con la sonda de pecho, quitando para esto la cánula y volviéndola á colocar despues. Cuando yá no hay purulencia en la orina, se suspenden las inyecciones y se trata la úlcera como simple. Si con la cánula se mantiene abierta la herida para facilitar la extraccion de un cálculo ó fragmento, que no se ha podido sacar en el acto de la operacion, no se extraerá hasta que los labios de la herida se aflojen con la supuracion; porque entónces la orina y la mucosidad de las tunicas de la vejiga aproximan aquellos cuerpos á su orificio; entónces se quita la cánula, y con la sonda de pecho se tocan cerca del cuello de la vejiga. En este caso si son fragmentos pequeños se sacan con pinzas ó con tenazas pequeñas; pero

si es una piedra algo gruesa, se sitúa el enfermo sobre la orilla de la cama con las rodillas levantadas y sostenidas por dos ayudantes, se insinúa en la vejiga un conductor ó la sonda de boton, y sobre ella unas tenazas proporcionadas para cogerla y sacarla.

Si tarda la piedra en presentarse, se continúan las inyecciones hasta que se toque por el orificio de la herida, y luego se saca. Las arenas ó sábulos diminutos salen con la orina cuando se quita la cánula; pero mientras se expelen, conviene continuar las inyecciones, conservando abierta la úlcera con una cánula delgada.

Los equímosis del escroto se ponen morados y negros; pero ceden á los espirituosos, y la sangre infiltrada se resuelve benignamente luego que cesa el uso de la cánula, que ocasiona su formacion siempre que hay hemorrágia.

Si la operacion ha sido laboriosa por la precision de introducir muchas veces las tenazas en la vejiga, se suele formar inflamacion y supuracion en el tejido adiposo del perineo con calentura, &c. Estos síntomas se corregirán segun la indicacion; y si se formare algun absceso se manifestará prontamente. Si el escroto está contuso, suele inflamarse y supurarse, y el pús formado entre el pubis y el escroto se escurre á lo largo de la uretra por el ángulo superior de la herida. En este caso, aunque la materia tiene pendiente, conviene facilitar mas su salida con una incision sin ofender la uretra: para esto se insinúa ántes una candelilla, cuya dureza la haga distinguir.

ARTº 15. *De la litotomía en las mugeres.*

La preparacion para esta operacion en las mugeres es la misma que en los hombres: su ejecucion se hará en el intermedio de la menstruacion. La situacion ha de ser la misma: el reconocimiento de la índole, tamaño y superficies de la piedra, es en ellas mas fácil; porque siendo su uretra recta, entra la sonda tan adentro como se quiere, y se mueve con libertad de uno á otro lado, para deliberar el mejor modo de executar la operacion.

Si la piedra es pequeña ó mediana, sin exceder de una á dos onzas, se puede sacar sin incision, imitando á la naturaleza, que por sí misma ha arrojado piedras de bastante volúmen, segun Tulpio, Bartolino, Virgili y otros. Del mismo modo puede el arte ensanchar poco á poco y sin violencia la uretra y el cuello de la vejiga: para esto se introduce una sonda de muger maciza de acero, que tenga á lo largo de su superficie un sulco para conducir un pequeño conductor hasta la vejiga, y se retira la sonda. Este conductor es de un diámetro algo mayor, y ensancha un poco la uretra y el cuello de la vejiga: despues se introducen unas tenazas chicas, dirigidas sobre el conductor, y el volúmen de los dos ensancha algo mas y con poco dolor: se retiran estas tenazas y se introducen otras algo mas gruesas. Esta maniobra se continúa sucesivamente, hasta que se puedan introducir unas que sean proporcionadas á la piedra. Esta alternativa dura algunos minutos, pero es muy ventajosa: despues se saca el conductor, se coge la pie-

dra, y se extrae con las mismas precauciones que se observan en los hombres.

Si la piedra es gruesa, la operacion no es tan sencilla, porque la uretra y el cuello de la vejiga no pueden ampliarse todo lo que requiere su volumen, y así es preciso hacer una incision á estas partes, para que no se dislaceren y causen incontinencia de orina, caso que la enferma no pereciese por la terminacion de la inflamacion. Cuando se introduce la sonda en la vejiga, se sitúa de modo que el sulco corresponda al intervalo que hay entre el ano y la tuberosidad del isquion, para que se haga la incision en este lado: al mismo tiempo se introduce un dedo en la vagina, para dirigirlo y evitar el cortarla: luego después se dirige el bisturí herniario de Ledran sobre el sulco, y se corre hasta mas allá del cuello de la vejiga, y al retirarlo se comprime el muelle, y se divide el cuello de la vejiga y la uretra: inmediatamente se mete el índice sobre el conductor, y se ensancha el paso cuanto sea posible, y luego con unas tenazas adecuadas se coge la piedra y se saca. En este acto no hay dificultad, porque las próstatas que resisten en los hombres, no existen aquí: el tejido adiposo cede ó se dislacera fácilmente á proporcion del tamaño de la piedra, y lo mismo las tunicas de la vejiga.

En caso que la piedra sea chica, basta fomentarse después estas partes con un cocimiento vulnerario, para que adquieran su antigua elasticidad. Si se hizo incision, ó el volumen de la piedra indica dislaceracion, se mantendrá dentro una cánula tres ó cuatro dias, para que se establezca la supuracion, para impedir la coalicion súbi-

ta de las partes dislaceradas, que estorbarían el éxito de la supuración. Para facilitarla, se cubre la cánula á modo de turunda con digestivos hasta que todo se afloje, y despues se cura sencillamente el resto de la division.

Fr. Cosme usaba de su litótomo oculto en las mugeres como en los hombres: en aquellas le conducía en el meato urinario, y volviendo su convexadura ácia el pubis, y la convexidad á la tuberosidad del isquion, con la mano izquierda inclinaba ácia la derecha la vagina; y despues de haber proporcionado el grado de incision que resultaba del reconocimiento del cálculo, retiraba el instrumento abierto, y cortaba fácilmente el cuello de la vejiga.

Lecat hizo igual aplicacion de su método modificado, segun corresponde para las mugeres con un suceso completo. A la verdad si la piedra es grande, sacándola sin incision, suele producir nó menores inconvenientes que el grande aparato en los hombres; á saber, violentas divulsiones, irregulares dislaceraciones en el cuello de la vejiga, que se ha visto enteramente separado de la uretra: contusiones, inflamaciones, abscesos é incontinencias de orina. Por este motivo se prefiere la dilatacion lateral del cuello de la vejiga.

Despues de la cistotomía en hombres ó en mugeres, se precaverán y corregirán los accidentes presentes y futuros: unos se manifiestan en las veinte y cuatro horas, y otros despues de algunos dias. Sus causas son las pasiones de ánimo, el dolor y la inflamacion; y de aquí deliquios, náuseas, inquietudes, calentura, flatulencias, intumescencia del vientre, diarréas, &c. La inflamacion, si es grande, puede comunicarse al te-

rido adiposo que circuye la vejiga, y propágarse á los ureteres y riñones. Entónces excita agudos dolores, semejantes á los paroxismos nefríticos. Si se propaga al canal intestinal, causa un movimiento antiperistáltico, con dolores en el abdomen y frecuentes náuseas. Si se aumenta, pueden gangrenarse todas las partes inflamadas, como lo indican las calenturas que se redoblan, los dolores continuos con tension en el hipogástrico, el vientre se meteoriza, declárase hipo, hay congojas y vómitos, pulso convulsivo, lipotimias, y en esta triste situacion el enfermo fallece.

Para precaver está caterva de males se propinarán luego despues de la operacion dos ó tres onzas de aceyte dulce, con el cual se lubrifica el canal intestinal, se laxâ y se modera el eretismo al paso que se lexônere el recto de materias fecales: este medicamento se reitera dos ó tres veces en el dia, y así se calma la irritacion de los sólidos.

Luego que pasan los calofrios y la tension tónica de los vasos que promueve el dolor, se levanta el pulso: entónces se ordenará una sangría, que se reiterará si lo exígiere la intensidad de los síntomas. El régimen ha de ser ténue; y si con todo no se modera el dolor, se mitigará con los paregóricos, y por bebida usual se dispondrá una tisana emoliente.

Indica la inflamacion de la vejiga la tension é intumescencia del hipogástrico, dolorosa al tacto. Si se extiende á todo el vientre, la tension es general en su cavidad y se deben repetir las sangrías y el aceyte dulce, considerado como calmante y laxânte. Yá se han dicho los tópicos que esta morbosa constitucion requiere sobre la parte.

Los demás accidentes que pueden sobrevenir muchos dias despues de la operacion, se socorrerán satisfaciendo las indicaciones segun dictare la prudencia y los principios del arte. Sobre todo se conservará lúbrico el vientre con frecuentes lavativas y con minorativos de tiempo en tiempo. Yá se ha dicho en su lugar el modo de socorrer la incontinencia de orina y de curar las fistulas consecutivas á la operacion.

ART.º 16. *De las piedras en la uretra.*

Suele detenerse en la uretra alguna piedrecilla que arrastra la orina, por ser desproporcionada al diámetro del canal, ó por tener la superficie áspera. Regularmente se detiene: 1.º en la porcion membranosa del canal mas afuera de las próstatas, entre el cuello de la vejiga y el bulbo; 2.º en la fosa navicular al lado del frenillo; 3.º en lo restante de aquella via. Las primeras molestan á los que son trabajados de dolores nefríticos; pero mas á los que han sido tallados, por lo que se ensancha en este lado, y porque su textura membranosa permite mayor extension para que se anide allí la piedra, y tome incremento sin dolor y sin perjuicio de la excrecion de la orina; pues esta se conserva siempre paso franco al lado de la piedra, formando á veces un sulco ó medio canal sobre ella.

La uretra, á fuerza de ensancharse, puede perforarse y entónces se siente la piedra en el perineo. Puede suceder que se rompa el cútis, pero no conviene esperar este extremo para sacar el cuerpo extraño, por la contingencia de una fistula; y así luego que se reconozca se incin-

dirá en el perineo para descubrirla y sacarla. Su figura puede ser tan irregular, que se extienda por el cuello de la vejiga hasta su misma cavidad, y entónces la porcion interior es mas gruesa y la extraccion dificultosa. Para conseguirla se debe poner en práctica el pequeño aparato. Mr. Le-Dran aconseja que se haga sobre la piedra una incision proporcionada á su tamaño, y que profundice lo suficiente para descubrirla: despues se pasa á lo largo de ella una sonda sulcada que dirija un bisturí, para ampliar la incision del fondo de la herida, á fin que no se resista al sacarla.

Si al pasar la sonda á lo largo de la piedra se reconoce alguna porcion mas gruesa dentro de la vejiga, que pueda oponer resistencia á su extraccion, se adelantará la sonda hasta la cavidad; y volviendo el sulco á la parte lateral izquierda, se correrá sobre él un bisturí que divida lateralmente la próstata: así se facilita la extraccion; de lo contrario puede romperse la piedra, y la porcion interior exigirá nueva operacion para sacarla.

Si el cálculo se detiene en la fosa navicular, se puede sacar con una cucharilla. Si este medio es insuficiente, porque algunos ángulos la sujetan, se pasará un estilete delgado hasta mas allá de la piedra, y se dará vuelta con él para desprenderla de la túnica interna de la uretra: así sale fácilmente con la cucharilla. Si esto absolutamente no basta, se aumenta la abertura de la glándula con una incision al lado del frenillo, y se pasa la cucharilla mas allá de la piedra que sin duda entónces no se resiste.

Si el cuerpo extraño ocupa el recto de la

uretra en cualquier punto, se apretará el pudendo por la parte superior para que no retroceda, y se inyectará un poco de aceyte dulce para lubricar el caño: despues se pasará la cucharilla por el lado de la piedra hasta su extremo para sacarla. Si se resiste por alguna punta, se recurrirá al estilete, como en el caso precedente, y despues á la cucharilla. Si estos medios no producen efecto, se retirará el cútis ácia el prepucio, y se cogerá el pudendo al lado de la piedra, situando el índice y pulgar izquierdos á sus lados, y el dedo medio sobre los cuerpos cavernosos al lado de la piedra para fijarla y que forme eminencia exterior, sobre la cual se hará con un bisturí recto una incision longitudinal que penetre hasta la uretra: si sus desigualdades no lo permiten, se conducirá la punta del bisturí de dentro afuera entre la uretra y la piedra, y se ampliará la incision suficientemente, para que salga por sí ó con la cucharilla: despues se tirará el cútis ácia la raiz del pudendo, y se cubrirá la herida interiormente por este medio, de modo que impida el paso á la orina; porque no siendo paralela su abertura á la de la uretra, la orina no baña la herida, ni la puede volver fistulosa. Tambien se puede evitar este inconveniente con una algalia de goma elástica colocada en la uretra, para que la orina pase por ella: así se obvian infiltraciones y se abrevia la cicatriz.

Las heridas que se hacen para estas operaciones se curan fácilmente, fomentándolas con agua vejeto-mineral tibia, y encima una planchuelita de bálsamo aglutinante. Si la uretra no está franca, pueden suplir estas aberturas ínterin se superan los obstáculos que oponen dificultad á la excrecion de la orina.

Tambien se suelen formar piedrecillas entre el prepucio y la glande de los que tienen un fimosis natural. A veces no es mas que una incrustacion al rededor de la corona amoldada á la figura de la glande. Para remediar este afecto, es preciso practicar la operacion del fimosis.

ART.º 17. De las piedras en las articulaciones de los gotosos.

No es muy raro que se observen concreciones calculosas en las articulaciones de los gotosos por la crasicie de la sinovia: el Emperador Carlos Quinto fué mártir de este afecto. Estas piedras excitan inflamaciones y abscesos, y cuando se abren se dejan ver. Los dolores impiden el manejo de los miembros: motivo eficaz para que se espese la sinovia. La figura de estas piedras corresponde á la de la matriz, donde se concretan y amoldan. Luego que toman incremento, impiden el movimiento y desquician las cabezas de los huesos de las cavidades en que se articulan, descoyuntándolos ó causando luxaciones incompletas: por este motivo se notan los miembros torcidos é incapaces de movimientos, que no sean á costa de acerbísimos dolores.

Miéntras se conserva íntegra la cápsula articular, la piedra se aumenta: pero si la perfora por su tamaño ó por su figura escabrosa, causa inflamacion que termina en un absceso entre la cápsula y el cútis. Cuando este apostema se abre, salen del fondo piedrecillas con el pús. La curacion debe ser muy sencilla, contentándose con inyectar en el fondo algunas gotas de bálsamo verde, y encima un parche que impida el contacto

del ayre en la articulacion. Regularmente estas ulcerillas quedan fistulosas, á causa de la continua formacion de piedras que vienen de su fondo, sin que se pueda impedir; y si se cierran, reverdecen ó se vuelven á abrir luego que hay piedrecillas que expulsar.

FIN DEL PRIMER TOMO.

INDICE DE LOS CAPÍTULOS, ARTÍCULOS, Y PRINCIPALES materias contenidas en este primer tomo.

| | Pág. |
|--|------|
| CAP. 1. ^o ART. 1. ^o De la cirugía en general. | 1 |
| ART. 2. ^o De las cualidades del perfecto cirujano. | 3 |
| CAP. 2. ^o ART. 1. ^o De las operaciones en general. | 6 |
| ART. 2. ^o De la síntesis. | 7 |
| ART. 3. ^o De la diéresis. | 8 |
| ART. 4. ^o De la exêresis. | 9 |
| ART. 5. ^o De la protesis. | id. |
| ART. 6. ^o Advertencias generales para antes y despues de las operaciones. | 10 |
| ART. 7. ^o De los instrumentos de cirugía. | 14 |
| CAP. 3. ^o ART. 1. ^o De la inflamacion. | 23 |
| ART. 2. ^o Del apostema ó absceso. | 34 |
| ART. 3. ^o Del modo de abrir los apostemas. | 38 |
| ART. 4. ^o De los senos y fistulas. | 45 |
| ART. 5. ^o De la gangrena y esfacelo. | 53 |
| CAP. 4. ^o ART. 1. ^o De las suturas. | 65 |
| ART. 2. ^o De la extraccion de los cuerpos extraños que quedan en las heridas. | 66 |
| ART. 3. ^o De la sutura seca y del vendaje unitivo. | 69 |
| ART. 4. ^o De las suturas cruentas. | 74 |
| ART. 5. ^o Precauciones para practicar bien las suturas. | 76 |
| ART. 6. ^o De la sutura entrecortada. | 78 |
| ART. 7. ^o De la emplumada. | 79 |
| CAP. 5. ^o De las operaciones en las heridas del vientre. | 81 |
| ART. 1. ^o De la gastrorafía. | id. |
| ART. 2. ^o De la gastrotomía. | 90 |
| CAP. 6. ^o De las operaciones que se practican en las hernias. | 93 |
| ART. 2. ^o De la táxis ó eleccion de bragueros. | 101 |
| ART. 3. ^o De la celotomía. | 110 |
| ART. 4. ^o Del hubonocelo. | 117 |
| ART. 5. ^o Método nuevo de practicar esta operacion. | 125 |

| | | |
|-----------|---|-----|
| ART. 6.º | De la hernia crural. | 129 |
| ART. 7.º | Del exònfalo. | 130 |
| ART. 8.º | De las hernias ventrales. | 131 |
| ART. 9.º | Del cistoccele. | id. |
| ART. 10.º | De la procidencia del ano. | 134 |
| ART. 11.º | De la procidencia del útero. | 137 |
| ART. 12.º | Del prolapso de la vagina. | 142 |
| ART. 13.º | Del encefaloccele. | 145 |
| CAP. 7.º | De las hernias falsas. | 146 |
| ART. 1.º | Del sarcoccele y de la castracion. | id. |
| ART. 2.º | De la hernia acuosa. | 149 |
| ART. 3.º | Del hematoccele. | 155 |
| ART. 4.º | Del pneumatoccele. | 157 |
| ART. 5.º | De las hernias falsas del ombligo. | 158 |
| CAP. 8.º | De las hidropesias. | 159 |
| ART. 1.º | Del anasarca. | 160 |
| ART. 2.º | De la ascitis. | 161 |
| ART. 3.º | De la hidropesia enquistada. | 168 |
| ART. 4.º | Del hidrocéfalo. | 173 |
| CAP. 9.º | ART. 1.º Del fimosis. | 177 |
| | ART. 2.º Del parafimosis. | 181 |
| | ART. 3.º De la extirpacion del pudendo. | 184 |
| | ART. 4.º De la incontinencia de orina. | 186 |
| CAP. 10.º | De las carnosidades de la uretra. | 187 |
| CAP. 11.º | De las fistulas del perineo. | 193 |
| CAP. 12.º | De la retencion de orina. | 201 |
| CAP. 13.º | De la imperforacion del ano. | 212 |
| | ART. 2.º De las hemorróides. | 214 |
| | ART. 3.º De los abscesos en la márgen del ano. | 220 |
| | A T. 4.º De la fistula del ano. | 224 |
| | ART. 5.º De la extirpacion de varios tumores en la circunferencia del ano. | 231 |
| CAP. 14.º | ART. 1.º De la litiasis. | 233 |
| | ART. 2.º De las piedras biliosas y de los abscesos del hígado. | 234 |
| | ART. 3.º De la nefrotomia. | 242 |
| | ART. 4.º De las piedras en los ureteres. | 244 |
| | ART. 5.º De las piedras en la vejiga. | 246 |
| | ART. 6.º Del cateterismo. | 251 |
| | ART. 7.º De la litotomía. | 259 |
| | ART. 8.º Del pequeño aparato. | 263 |

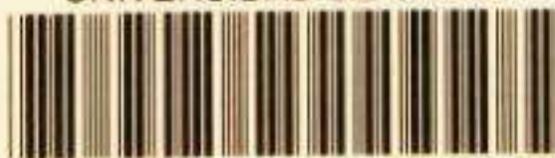
| | | |
|-----|-----------|---|
| 266 | ART. 9.º | Del grado. |
| 267 | ART. 10.º | Del año. |
| 269 | ART. 11.º | Del número lateral. |
| | | Nuevos artículos de esta parte en la esp. |
| 276 | | acción lateral. |
| 280 | | Libro de L. Cosas y de otros. |
| 284 | ART. 12.º | Del pago unido. |
| 287 | ART. 13.º | Elección del mejor modo. |
| 290 | ART. 14.º | De las comisiones. |
| 294 | ART. 15.º | De la litigación en los negocios. |
| 298 | ART. 16.º | De las puestas en la acción. |
| | ART. 17.º | De las puestas en las acciones. |
| 301 | | Incidentes de las puestas. |







UNIVERSIDAD DE CÁDIZ



3743012283





