2239

BIBLIOTECA MÉDICO-FÍSICA.

PERIODICO MENSUAL

DE LOS

PROGRESOS

DE LA MEDICINA, LA CIRUGÍA Y CIENCIAS AUSILIARES

EN EUROPA, AMÉRICA &c

POR

D. CAYETANO BALSEYRO Y GOYCOCHEA
PROFESOR DE MEDICINA.
Redactor Principal.

405.

JULIO DE 1835.

Todas las cartas, pedidos, avisos, comunicados y reclamaciones particulares deberán dirigirse, porte franco, con el sobre Al Redactor Principal &c., *con quien deberán tambien entenderse esclusivamente todos los SS. Comisionados de dentro y fuera del reyno.*

ZARAGOZA:
Imprenta de Roque Gallifa.

2239

BIBLIOTECA MÉDICO-FÍSICA.

PERIODICO MENSUAL

DE LOS

PROGRESOS

DE LA MEDICINA, LA CIRUGÍA Y CIENCIAS AUSILIARES

EN EUROPA, AMÉRICA &c.

POR

D. Cayetano Balseyro y Goycochea
Profesor de Medicina,

Redactor Principal.

JULIO DE 1835.

UNIVERSIDAD Y PROVINCIAL BIBLIOTECA DE ZARAGOZA

ZARAGOZA:
Imprenta de Roque Gallifa.

Qui tractaverunt scientias, aut empirici, aut dogmatici fuerunt. Empirici, formicæ more, congerunt tantum et utuntur: rationales aranearum more, telas ex se conficiunt. Apis veró ratio media est, quæ materiam ex floribus horti, et agri elicit, sed tamen eam, propria facultate, vertit ac digerit. Bacon.

CONTINUACION

Del bosquejo histórico-crítico de la Medicina.

El órden que hemos adoptado para la esposicion de los sistemas de Medicina nos conduce á hablar ahora de las doctrinas cuyos principios fundamentales debieron su origen á ciertos fenómenos de la economía viviente, á los cuales se ha atribuido una influencia desmesurada y esclusiva.

Si los Médicos químicos, mecánicos y matemáticos de que acabamos de hablar cometieron el error gravísimo de considerar únicamente en sus teorías la parte física del organismo, los que van á ocuparnos, conocidos con el título de *na-*

turalistas, cayeron en el estremo opuesto atribuyendo la direccion de los movimientos orgánicos y de todos los actos vitales, asi en el estado de salud como en el de enfermedad, á un principio inteligente de nuestro ser, distinto de la materia y destinado á vivificarla. Estas esplicaciones arbitrarias y puramente psicológicas fueron debidas en gran parte á la influencia de las teorías filosóficas que reinaban en aquella época, en las cuales, y en especial en las de los célebres metafísicos Descartes y Mallebranche, se despojaba á la materia de todo principio de actividad, y se la consideraba como absolutamente inerte é incapaz de moverse por sí sin el concurso de un agente dinámico é inmaterial que la comunicase accion y movimiento. Imbuidos en estas ideas varios fisiólogos y naturalistas habian empezado ya á tributar una importancia exagerada á la intervencion de este principio espiritual en la produccion de los fenómenos de la vida, cuando en 1680 Claudio Perrault publicó sus *ensayos de física*, en los que demostró la influencia del alma en las funciones del cuerpo; y esta obra unida á las doctrinas indicadas, á la de Van-Helmont que entonces reinaba casi esclusivamente en las escuelas de Alemania, y á la autoridad de Wedel, fue la que dió origen al ruidoso sistema animista, vitalista ó naturalista del célebre Stahl. El primer escrito en que este Médico dió á conocer los principios fundamen-

tales de su teoría metafísica fue el que publicó en 1684, á los 24 años de su edad, titulado *De sanguificatione*, en el cual demostró los vicios de las teorias humorales y químicas y la insuficiencia de la hipótesi de los espiritus animales. Posteriormente declamó con la acrimonia propia de su temperamento melancólico y de su caracter orgúlloso y tétrico contra todas las teorías médicas que consideraba como mas ó menos opuestas ó contrarias á su animismo favorito; y aconsejando que se desprecie en general la investigacion de los procedimientos químicos ó mecánicos que la naturaleza pueda emplear para llegar á su objeto, quiere que los Médicos se dediquen únicamente á penetrar sus fines y los principios inteligentes por los cuales se dirige; de lo que se infiere la importancia que atribuia al conocimiento de las causas finales, y el desprecio con que miraba el estudio de la organizacion. El sistema que nos ocupa se funda únicamente en la suposicion del estado pasivo de la materia organizada, y en la de considerar á ésta desprovista de toda fuerza intrínseca, y sin mas actividad que la que le comunica una sustancia abstracta é inmaterial que es la que en el cuerpo viviente resiste á la accion de las infinitas causas destructoras que le rodean. Persuadido Stahl de que la fuerza motriz que reside en el principio inmaterial, á que ha dado el nombre de *alma*, basta por sí sola pa-

ra esplicar todos los fenómenos, desecha el concurso de las demas causas capaces de influir en su desarrollo; y abusando de esta regla general concluye, que el principio del pensamiento debe serlo igualmente de todos los movimientos orgánicos; y cuando se le objeta, que el alma no tiene conocimiento de todas las funciones interiores del cuerpo, elude la dificultad suponiendo, que ademas de las facultades intelectuales, de que el alma tiene conciencia, posee otras corporales, de cuya conciencia carece, y las cuales ejerce *non á ratiocinio, sed á ratione*, distincion frívola y sutil con la cual pretende esplicar todo lo que su sistema tiene de falso y de hipotético. Segun este sectario, el cuerpo es un instrumento inerte, la organizacion no posee propiedad ninguna vital; el alma sola produce y dirige todas las operaciones necesarias para la conservacion del cuerpo que anima; y los fenómenos físicos se refieren á los fenómenos morales que son siempre los supremos reguladores de la accion de los órganos y los únicos datos admisibles para la solucion de los varios problemas de la vida en el estado sano y enfermo. En este último el principio conservador desplega con admirable prevision y oportunidad ciertos movimientos, á beneficio de los cuales cambia y destruye las causas de las enfermedades; y todo el arte del médico consiste en seguir y favorecer estos movimientos. Los esfuerzos saludables de

la potencia medicatriz afectan seguir un órden y sujetarse á ciertas reglas; las evacuaciones que á veces se siguen á ellos, y las mudanzas que de ellas resultan parecen sometidas á periodos fijos, y de aqui las teorías de coccion, de crísis y de dias críticos.

Sin embargo, si se examina y analiza con detencion lo que pasa en un cuerpo cualquiera dotado de vida, se vé que goza de fuerzas y de propiedades especiales que le hacen propender de continuo á resistir la impresion destructora de todos los agentes esteriores que dirigen su accion sobre él, y á establecer ciertas reacciones á las cuales debe él mantenerse en su estado de integridad. Se vé ademas, es cierto, que siempre que este estado padece alguna alteracion, se escitan y establecen en él movimientos y oscilaciones variadas, cuyo objeto no parece ser otro que el de restituirlo á su constitucion primitiva y normal. Esto es lo que la observacion manifiesta; pero al mismo tiempo nos demuestra tambien, que estos esfuerzos y movimientos no siempre son suficientes ni bien dirigidos, y que si en todos los casos se confiase en la seguridad de un resultado ventajoso, se vería el Médico burlado con mucha frecuencia, y caería en un abismo de errores graves y muy funestos para los enfermos.

Otra de las obras en que Stathl desenvol-

vio los principios de su teoría fue la que escribió con el título *De motu tonico*, obra que hasta cierto punto puede considerarse como una escepcion feliz de sus principios esclusivos de espiritualismo, y como el primer paso dado ácia el estudio de las propiedades vitales; y si el respeto á la base fundamental de su sistema no le hubiese proibido dedicarse á investigaciones sobre la accion de las causas intermedias, y le hubiera permitido admitir francamente la irritabilidad de Glisson, esta obra, que por algunos de sus principios se habia colocado ya en el camino de la verdad, hubiera seguido su acertado rumbo, y los *Stahlianos*, menos espiritualistas y esclusivos y mas conformes con la doctrina de las fuerzas orgánicas, hubiera contribuido poderosamente á los progresos de la ciencia. Pero limitado Stahl en este punto á consideraciones generales, y dominado constantemente por el ídolo predilecto de su sistema, no supo apreciar los hechos en su justo valor, y solo trató de plegarlos á su teoría. Segun ésta, el movimiento tónico vital ocasiona todas las congestiones, las calenturas, las hemorragias, los espasmos, &c.; y estos son otros tantos medios que el *alma* se reserva en el mayor número de casos para la eliminacion de las causas morbosas con el fin de obtener el completo restablecimiento de la salud y la conservacion de la vida. La plétora sanguínea se considera como una

de las causas mas frecuentes de enfermedad; y la acumulacion de este fluido en la vena porta es la que da lugar á la mayor parte de las afecciones crónicas, *vena porta, porta malorum.* El flujo hemorroidal se considera como muy ventajoso para la solucion de los infartos y otros afectos crónicos del abdomen, y por consiguiente se aconseja á los Médicos que procuren entretenerlo con especial cuidado. En una palabra, cuando el principio vital se halla ofendido, se reace contra las causas que le atacan, escita movimientos tónicos, y obtiene de este modo la curacion del mal.

Es muy cierto que hay algunas circunstancias en que la inflamacion, la calentura, las hemorragias, &c. pueden establecerse y sostenerse con beneficio notable de los enfermos; pero no lo es menos que las mas veces estas afecciones, lejos de produdir utilidad alguna, acarrean las mas funestas consecuencias. Por consiguiente es necesario discernir en estos casos cuales son las relaciones que existen entre estas enfermedades, y tal ó cual modificacion de las fuerzas, de los líquidos, de los sólidos ó de la constitucion con respecto á los elementos morbosos. Asi es que la modificacion febril, inflamatoria, hemorrágica &c., unas veces producen la solucion de algunos afectos mas ó menos graves, sirviéndoles de verdaderas y saludables crísis, y otras son efectos de diversas lesiones

mas ó menos profundas, que es urgente moderar y destruir; y por lo mismo el Médico que desee establecer un plan racional de curacion, debe dedicar toda su atencion y cuidado á distinguir estas circunstancias. Pero en la teoría de Stahl se prescinde de todas estas consideraciones, y en su famosa obra titulada *Ars sanandi cum expectatione* admitiendo en un sentido demasiado lato aquel dogma de Hipócrates, de que la naturaleza es el primer Médico, se atan á éste de tal modo las manos que en la curacion de las enfermedades todo su papel está reducido al de un espectador indolente y pasivo de la lucha feliz ó desgraciada del principio conservador con el agente morboso; y si algo se le permite hacer es solo con el designio de preparar, favorecer y hacer mas completos los movimientos establecidos y las oscilaciones siempre saludables; siendo tal la preocupacion de estos sectarios respecto de las ventajas que creen producir la mayor parte de los actos morbosos, que por no perturbarlos son tan tímidas, tan limitadas é insuficientes las reglas terapéuticas que prescriben, que las mas veces sus descantados métodos naturales de curacion son ineficaces y nulos.

En efecto, para elevarse á establecer planes curativos perfectos y susceptibles de una aplicacion general, no basta reconocer la relacion que en ciertos casos puedan tener algunas evacuaciones ú otros movimientos críticos con los intereses de la salud y de la vida de los enfermos; es preciso saber y convencerse de que hay muchas enfermedades que lejos de hallarse en este caso, y arruinando las fuerzas del paciente, ya sea por la gravedad y la complicacion de sus elementos, ya por la intensidad de los accidentes que las acompañan, caminan rapidamente á la destruccion y á la muerte; y estas en vez de tolerar la espectacion, exigen imperiosamente los socorros mas enérgicos de la terapéutica. Y si hay algunas afecciones sencillas y ligeras que pueden desaparecer por sí mismas ó por solos los esfuerzos de la naturaleza; y otras que sean necesarias para producir modificaciones ventajosas en el modo de ser de algunos individuos, mil observaciones comparativas han demostrado evidentemente á los Médicos que no deben limitarse á la espectacion en un gran número de enfermedades agudas y en la mayor parte de las crónicas.

El origen del sitema del vitalismo ó naturalismo remonta hasta los escritos del padre de la Medicina, y en todos tiempos ha tenido mas ó menos sectarios que solo se han diferenciado entre sí por la diversidad de sus denominaciones respectivas; asi es que la *naturaleza* de Hipócrates, el *demonio* de Paracelso, el *archéo* de Van-Helmont y de Lacaze, el alma *de Stahl*, de Alberti, de Juncker y de Platner, el *principio vital* de Barthez, los de Grimaud, Bérard y demas prosélitos de la es-

cuela psicológica de Mompeller, las *propiedades vitales* de Bichat y demas modernos, todas son invenciones análogas que sus autores admiten y presentan en un sentido muy semejante, y que mas ó menos modificadas por algunos de ellos, pueden sin embargo compararse al fuego de Prometeo y siempre deben considerarse como el emblema de la vida. Por lo demas, es inegable que estas teorías metafísicas han hecho servicios importantes á la Medicina, limitando la influencia de los sistemas físicos y químicos en la esplicacion de los actos y funciones de la vida, y llamando la atencion de los Médicos ácia un órden nuevo de causas y de fenómenos, dignos de la mayor atencion.

El órden cronológico parecia exigir que hablásemos ya en este lugar de los *solidistas;* pero antes de tratar de esta famosa secta, hemos creido deber hacer mencion especial de una doctrina que le es enteramente opuesta, y que sin haber formado época determinada en los fastos de la ciencia, asociada sin embargo á otros sistemas, ha ejercido en todos tiempos la influencia mas trascendental, asi en la teoría, como en la práctica de la Medicina; tal es el *humorismo.*

La mayor parte de los autores se complace en repetir que los primeros fundamentos del humorismo se hallan en los escritos del padre de la Medicina; sin embargo, si se meditan con cuidado estos mismos escritos se verá que Hipócrates coloca los fenómenos morbosos, asi como todos los demas de la economía, bajo la influencia de la *naturaleza* ó de la fuerza vital, y que cuando establece que los humores se alteran en las enfermedades, asegura que su alteracion solo es sensible en los *solidos*, datos que debian bastar por sí solos para impedir que se le considerase con el fundador de un sistema en que se atribuye la causa de todas las enfermedades á la alteracion primitiva de los humores del cuerpo viviente. En nuestro concepto el humorismo es tan antiguo como la Medicina; es el sistema médico del vulgo; y los primeros profesores, que sin duda se diferenciaban muy poco de éste, debieron ser humoristas; asi es que cuando Hipócrates se propuso refundir la Medicina, la halló sobrecargada de teorías humorales introducidas por los primeros observadores, y cuyos restos son los únicos vestigios de humorismo que se encuentran en las obras de este sabio. A quien se debe todo el honor de esta invencion sistemática (si es que merece alguno) es sin duda al célebre Galeno, quien poco satisfecho con las ideas del padre de la Medicina, las interpretó y trastornó en términos de hacerlas aparecer como propias, y las hizo servir para la formacion del humorismo. Y es tanto mas fundada la opinion que designa á Galeno como el verdadero fundador de este sistema, cuanto que en los escritos de este Médico

las mas veces ininteligibles y algunas contradictorios, si algo se encuentra de verosimil, de positivo y de completo, son únicamente sus ingeniosas teorías sobre el papel que desempeñan los humores en las enfermedades, y sobre la influencia y predominio de las idiosincrasias humorales; y estas ideas unidas á las esplicaciones que dedujo de las cualidades de los cuatro elementos, cálido, frio, seco, y húmedo, sirvieron de base y de fundamento á toda la doctrina fisiológica, patológica y terapéutica del Médico de Pérgamo.

En los escritos de Rhasis y de Avicena, Médicos de los siglos X y XI, y en toda la titulada *Medicina de los Arabes* se ve tambien al *humorismo* mezclado con otras varias teorías, pero siempre dominando sobre todas ellas.

Posteriormente los trabajos y progresos de los Químicos desarrollaron mas y mas el humorismo, y le hicieron adquirir una importancia considerable. La teoría de los fermentos y las efervescencias creó alteraciones nuevas en los humores, y especificó de un modo mas exacto la naturaleza de los vicios de los fluidos; y los esfuerzos laudables de Fernelio y de Dureto dirigidos á destruir la preponderancia de las teorías químicas y á restablecer los principios hipocráticos, solo sirvieron para afianzar mas y mas el reinado del *humorismo*. Baillou añadió á la sobreabundancia y degeneraciones de los cuatro humores, consideradas por los galenistas como causas de todas las enfermedades, otra nueva degeneracion serosa, conocida con el nombre de *serum acre*; y Bordeu, multiplicando mas y mas el número de las afecciones de los líquidos, estableció tantas caquexias cuantos órganos notables existen en el cuerpo, y cuantas mezclas principales ofrecen los diferentes humores de la economia; siendo el tejido mucoso el teatro de todas estas revoluciones caquecticas. Segun este autor, deben admitirse las caquexias sanguinea, mucosa, serosa, biliosa, esplénica, pancreática, seminal, atrabiliaria, lactea, urinaria, purulenta, gangrenosa, &c. Stoll y Zimmermann admiten la putrefaccion de la sangre y de los humores, la influencia directa de la bilis en la produccion de las enfermedades, una accion humoral en las calenturas, y la doctrina de las crísis, como el término feliz á que se encamina una serie de fenómenos morbosos *humorales*. Grant designa como causa de las calenturas la bilis clara del verano, y la espesa y degenerada del otoño, y por consiguiente su teoría es enteramente humoral. Finalmente, á pesar de los trabajos y poderosos esfuerzos de Cullen, de Piniel y de todos los solidistas, el *humorismo* conserva aun en el dia muchos restos de su antiguo poder, y continuamente se le ve reproducirse bajo diversas formas; y como este sistema se presenta á los ojos vulgares rodeado de

apariencias de verosimilitud, y tan acomodado á la superficialidad de algunos Médicos, como adecuado para lisongear á los enfermos, es muy de temer que estos atractivos le hagan mas duradero y esclusivo de lo que debiera ser. Hecha esta reseña bibliográfica del sistema del humorismo, veamos como le entienden y esplican sus diferentes partidarios.

Los humores, asi como las demas partes del cuerpo viviente, estan penetrados de una fuerza difundida en toda su sustancia, la cual fija y marca en cada uno de ellos las cualidades que le especifican. Esta fuerza, conocida bajo los diferentes nombres de facultad digestiva, de fuerza plastica, de *blas alterativum*, de *nisus formativus*, &c. es susceptible de esperimentar varias lesiones; y estas lesiones, ó por mejor decir sus productos sensibles, son los que constituyen las causas materiales de todas las enfermedades segun los humoristas. Los vicios de los humores dependen, ó bien de su cantidad, ó de su cualidad; la superabundancia de la sangre constituye la pletora sanguínea, y la disminucion de su cantidad la anemia. La sangre contiene los principios constitutivos de todos los humores: los materiales que deben formar parte de su composicion mezclados con los de la sangre se reunen y combinan bajo la influencia de la accion especial de los órganos secretorios; y estas combinaciones dan origen á nuevas producciones

humorales, conocidas con los nombres de bilis, serosidad, leche, mucosidad &c. Con respecto á los afectos del cuerpo organizado existen dos opiniones entre los humoristas.

Los unos, no admitiendo que las lesiones orgánicas puedan tener influencia alguna sobre las funciones de la economía, y juzgando que la influencia de estas mismas lesiones de los órganos secretorios no es de ningun modo la causa primera del predominio de los humores, suponen con Grimaud, que ésta puede tener lugar por la sola alteracion espontánea de la fuerza que anima á los líquidos y que sin cesar propende á crear una cantidad mayor de materiales. Asi es que reconocen diatesis biliosa, serosa, mucosa, &c. independientemente de toda lesion ocasionada en los órganos secretorios. Otros aproximándose mas á la opinion de los solidistas piensan con Bordeu que el vicio de los órganos puede concurrir á la formacion de las diatesis humorales, reconociendo sin embargo una produccion espontánea de los diversos humores en tal cantidad que la accion secretoria de las glándulas no pueda ser suficiente para su total separacion, &c. Pero sea como fuere, todos admiten tantas causas de enfermedades cuantas degeneraciones humorales se presentan á su observacion; y las afecciones sanguínea, biliosa, serosa, mucosa, &c. son el resultado de otros tantos humores predominantes en el cuerpo humano.

Los líquidos son ademas susceptibles en este sistema de alteraciones que provienen de la lesion de las fuerzas de cohesion que une sus moléculas. La sangre y los demas humores tienen una propiedad particular, por medio de la cual tienden sus moléculas á reunirse ó á separarse; y cuando esta propiedad se acrecienta ó se disminuye viciosamente sobrevienen dos alteraciones principales en su consistencia, la condensacion ó tendencia á la coagulacion, y la tenuidad ó tendencia á la disolucion. Todos los humores pueden pecar en sus cualidades y en la miscion química de las partes que los componen; y entonces adquieren diversas especies de depravaciones, cuyo número multiplican prodigiosamente los humoristas, admitiendo una bilis eruginosa, porrácea, negra; una pituita mordicante, una serosidad acre; acrimonias salinas, ácidas, &c. En fin los humores pueden esperimentar una alteracion particular en los vicios específicos de la constitucion, tales como el sifilítico, varioloso, psórico, canceroso, herpético, escrofuloso, &c. He aqui los puntos mas sobresalientes de las teorías humorales, teorías que si bien han hecho algunos servicios á la medicina descubriendo la composicion, funciones y propiedades de los diferentes líquidos que circulan en el cuerpo humano, la han perjudicado por otra parte notablemente atribuyéndoles una influencia desmesurada en la produccion de las enfermedades, considerando su evacuacion como el principal y á veces único recurso terapéutico; y favoreciendo la pereza y desaplicacion de los profesores, y por consiguiente la paralizacion de los progresos de la ciencia.

Los humores pueden contribuir, no hay duda, á la produccion y desarrollo de las enfermedades, ya sea por su escesiva abundancia, ya por su escasez, ó ya por su alteracion; pero querer deducir precisamente de estas solas y limitadas causas todas las afecciones morbosas que pueden sobrevenir al hombre, creando de este modo una patologia puramente humoral, y desconociendo una multitud de otras causas, tal vez mas importantes y dignas de atencion, no puede menos de calificarse de un abuso, y de un abuso grave y muy trascendental. Lo mismo puede decirse de la terapéutica, reducida en este sistema á sola una indicacion fundamental, que es la que se deriva del vicio de los humores *(á vicio humorum)*. Nadie duda que en la etiologia de las enfermedades es á veces muy dificil designar la clase de modificaciones de los sólidos ó de los líquidos, y cuales sean las que por su prioridad hayan dado origen á las otras; pero la esperiencia ha demostrado que estos dos géneros de afectos pueden existir separadamente y asociarse bajo formas y aspectos diferentes; combinarse, y dar asi lugar á enfermedades simples, compuestas ó complica-

das, y por lo mismo debe el Médico fijar toda su atencion en el conocimiento y averiguacion de estos diferentes casos; y sin negar á los humores la influencia que realmente tienen en la produccion de algunas enfermedades (como probaremos en otro lugar de este periódico), saber apreciar esta influencia, y la de todas las demas causas capaces de contribuir á alterar la salud.

CONTINUACION

del discurso sobre la Tisis pulmonal.

Conocemos en toda su estension el valor verdadero de las varias razones en que los autores fundan la gravedad y rebeldía de la tisis pulmonal, y por lo mismo dista mucho de nuestro ánimo la rídicula pretension de destruir estas razones en el discurso presente: son muchos los tisicos ha quienes hemos asistido y demasiado detenido el estudio que hemos hecho de ellos y de sus restos mortales, para que pueda seducirnos el lisongero proyecto de colocar esta dolencia formidable en el rango de las afecciones comunes; pero al mismo tiempo no podemos menos de reconocer un esceso de melancolía y aun quizá tambien un cierto grado de sinrazon y de falta de equidad en el juicio que acerca de su éxito acostumbran formar la mayor parte de los Médicos; y decimos que acostumbran porque estamos persuadidos de la poderosa influencia que egerce en nuestros discursos el há-

bito y el espíritu de imitacion, y no dudamos de que sea ésta una de las causas que han contribuido á marcar á la tisis pulmonal con el sello de la desesperacion y á darla una preferencia fatal sobre todas las enfermedades que afligen al hombre, por mas que algunas de ellas sean tan temibles ó mas por razon de su carácter incurable y mortal. Efectivamente, la mayor parte de las afecciones lentas y consumtivas y de las flecmasias crónicas de las vísceras importantes; las apoplegías, cuya gravedad manifiesta el mejor de los observadores en aquel aforismo *solvere apoplexiam fortem imposibile, debilem vero non fácile;* el volvulo, en cuya sinonimia encontramos la palabra *miserere* que demuestra el fin próximo é inevitable de los que le padecen; la hidropesía ascitis, de cuyos enfermos decia el célebre Areteo *Deorum potius, quam artis auxilio liberantur;* ciertas afecciones del corazon, cuya tendencia mortal é insuperable indica en su *tratado* Corvisart con el lema ó epigrafe *hæret lateri læthalis arundo;* las dilataciones aneurismáticas de los grandes vasos; el carbunco cuando se fija en ciertos puntos, la hidrofobia, &c. &c. He aqui un catálogo numeroso de enfermedades temibles y no menos peligrosas y rebeldes que la tisis pulmonal, y que á pesar de esto se miran generalmente con mucho menos tédio y desconfianza. Sin embargo, este abuso seria insignificante si no pasase de un

simple concepto, mas ó menos erróneo, introducido por la irreflexion y generalizado por la costumbre, ¿pero quién no observa la influencia funesta que ejerce por desgracia en la suerte de estos enfermos? Persuadidos los desgraciados de que su mal es incurable reusan someterse á los métodos y ensayos que les causan incomodidad, y aun llega el caso de negarse á hacer uso de todo cuanto se les propina con el título de medicamento: ésta es, en nuestro concepto, la causa principal de la indocilidad y del disgusto que todos los prácticos observan en los tísicos, especialmente cuando su enfermedad ha llegado á aquel grado de desarrollo que escita en sus ánimos la idea de la incurabilidad. Pero aun cuando esto no sucediese así, como realmente sucede en general, y dado caso de que en algunos enfermos se verifique lo contrario, la falta de confianza en los remedios debe siempre contribuir mucho á hacerlos ineficaces y aun perjudiciales. *Spes salutis et confidentia in Medico optimum nervinum cardiacum,* dice Stoll: éste es un axioma médico que la razon y la esperiencia demuestran, pues bien; si dos causas opuestas en su modo de obrar producen necesariamente efectos contrarios, la falta de estas disposiciones felices en los tísicos y la existencia de las opuestas debe dar por resultado el desaliento y la desesperacion, y en este estado lastimoso del ánimo no es posible que las medicinas produzcan su efecto, y esto

mismo es lo que la esperiencia demuestra. Se dirá tal vez que el carácter moral de esta afeccion es, como ya hemos insinuado, la confianza misma, y que la mayor parte de los tísicos mueren sin haberse apercibido de su mísero estado, y sin sospechar la proximidad de su fin; pero en las personas que saben pensar, esta disposicion favorable es nula ó sumamente debil; y al querer fomentarla con nuestros discursos, algunos de estos infelices han regado mas de una vez la mano que traza estas líneas con un torrente de ardorosas lágrimas arrancadas de su sensibilidad escitada por el penoso contraste de nuestros consuelos con el íntimo convencimiento en que se hallaban de su incurabilidad y de su cercana muerte. Es verdad que en algunas ocasiones se les ve tranquilos y aun contentos, pero este estado es en general mas aparente que real, ó bien es efecto de su misma desesperacion; que es muy natural en el hombre empezar á consolarse desde el momento en que se persuade de que sus males no tienen remedio. Por lo demás, conocemos muy bien esta mágica ilusion que generalmente deslumbra á los tísicos ocultándoles hasta cierto punto los riesgos de su estado presente, y llenando su espíritu de bellas quimeras y de cuadros risueños para el porvenir, y estamos íntimamente convencidos del gran partido que podria sacarse de ella, si en vez de contrariarla y destruirla, como suele hacerse, se procurase sostenerla y

fomentarla por todos los medios posibles. ¿Y á quién pertenece esta mision filantrópica con mas derecho que á los Médicos?

Otro de los modos como esta causa influye indudablemente en la desgracia de los tísicos es, en nuestro concepto, el hallarse tambien poseidos los Médicos de esta misma persuasion funesta acerca del éxito de su enfermedad, pues considerándola incurable, se abstienen de adoptar planes activos y de propinar toda clase de remedios enérgicos, limitándose en general al arreglo del régimen y á una terapèutica sintomática, y aprovechando la primera ocasion favorable que se les presenta para librarse de la vista y asistencia de estos enfermos, mandándolos trasladarse á puntos mas ó menos distantes, á título de viajar ó de mejorar de clima. Esta conducta, que la natural perspicacia de los tísicos penetra desde luego, es el dato que mas les convence de la incurabilidad de su mal, y lo que mas contribuye á destruir el encanto de sus ilusiones: ésto engendra en ellos la desconfianza, á la cual se sigue la indocilidad; el abandono que de ésta resulta hace mas pronta y segura la muerte, y la constante repeticion de las catástrofes corrobora el convencimiento fatídico de los Medicos: círculo vicioso en que gira sin cesar una série de males y de perjuicios incalculables que la humanidad tiene demasiado interés en evitar para que dejemos de proponer los me-

dios que nos parezcan mas oportunos y eficaces para conseguirlo. *(Se continuará.)*

SECCION SEGUNDA.

CIRUGÍA

Tenemos la mayor satisfaccion en insertar las siguientes noticias sobre las fístulas del ano comunicadas por el benemérito Vice-Presidente del Real Colegio de Medicina Cirugía y Farmacia de Pamplona, el Dr. D. Jayme Salvá, tanto por estar intimamente convencidos de la exactitud con que han sido redactadas las observaciones, como por ser enteramente conformes con nuestras ideas las consecuencias que de ellas deduce el Autor. La sencillez del metodo que propone para evitar la operacion en muchos casos, el proceder operatorio libre de instrumentos complicados y de aparatos dificiles, y finalmente el ningun aposito, cuando alguna indicacion particular no lo exija, no podrán menos de llamar la atencion de nuestros lectores viéndolo sostenido sabiamente por la razon y la esperiencia.

ALGUNAS NOTICIAS

sobre las fístulas del ano, sus causas y modo de curarlas.

SEÑOR REDACTOR DE LA BIBLIOTECA MÉCICO-FÍSICA.

Las enfermedades que al parecer se hallan mejor conocidas y cuyo tratamiento ha pasado á ser como un axioma sancionado por la esperiencia, presentan cada dia pábulo á nuevas observaciones y á reformas útiles para la curacion, cuando se estudia sin prevencion y con la única mira de averiguar la verdad. El tratamiento de las fístulas del ano es una prueba de lo que acabo de decir.

En todos tiempos se han suscitado disputas entre los Autores sobre cual de los métodos de operar era el mas ventajoso, y cuando no se ha obtenido buen resultado con el uno se ha ensayado otro, sin examinar las cosas como convenia; debiendo antes averiguar si precisamente deben operarse todas las fístulas del ano, ó si algunas se pueden curar sin los auxilios de la cirugía con solo destruir la causa que las produce, y si cuando de un método operatorio no se obtiene el efecto deseado, la causa es el mismo proceder operatorio á otra muy

diferente. &c. &c.

Voy á presentar algunos hechos que me parecen á propósito para decidir con precision, en parte á lo menos, estas diferentes cuestiones.

1.ª observacion. del año 25. D. M. Y. edad 45 años, temperamento bilioso, seco, melancólico, habitualmente estreñido y sujeto á las almorranas, y á pasiones de ánimo violentas y continuadas por mucho tiempo, tuvo un flecmon á la margen del ano que terminó por supuracion y se cicatrizó despues, quedando no obstante mucho calor y escozor en el recto. A los quince dias sobrevino otro flecmon que tambien supuró dejando varios senos fistulosos. Entonces fui llamado para ver al enfermo y hallé que toda la márgen del ano estaba hueca, el estilete corria en diferentes direcciones, y en un punto estaba el intestino desprendido á la altura de pulgada y media. Moderada la inflamacion por los medios conocidos dividí por incision los diferentes senos fistulosos y corté el intestino con una tijera sin punta, guiada por el dedo índice de la mano izquierda, en toda su porcion desprendida: sobrevino una evacuacion copiosa de sangre, que procuré favorecer con las lociones de agua tibia. Introduje despues una mecha de hilas untada con cerato de Galeno, pero la tuve que sacar á poco rato por los vivísimos dolores y pujos que producia. Varias veces intenté introducir la mecha en los terminos referidos y otras tantas tuve

que sacarla por los motivos indicados. Por esta razon concebi la idea de atenerme solo á destruir la congestion sanguínea y la inflamacion por los medios comunes, como algunas sanguijuelas, lavativas y baños locales emolientes. Luego que el enfermo pudo comenzó á levantarse y tomaba lavativas de agua fria abundantes, daba algunos paseos por dentro de casa, y sobre todo cuidaba de no estar mucho rato sentado para que el calor no llamase nuevamente la congestion de sangre á la parte afecta. Por estos medios la curacion fue completa al cabo de dos meses; pero á precaucion todavía se aplicaron algunas sanguijuelas, se tomaron algunos baños generales y el enfermo anduvo moderado en el comer una temporada larga. Diez años se han pasado y la curacion se mantiene, aunque el sugeto haya tenido enfermedades fuertes de otra especie.

Este método de curacion se diferencia de los comunes porque las durezas y callosidades no se han combatido con cáusticos sino destruyendo la inflamacion; porque el enfermo no ha llevado mecha con el fin de que las heridas se cicatrizáran de dentro á fuera, circunstancia que se ha creido esencial para curarse; porque se operó la fístula despues de preparado el enfermo con los antiflogísticos y emolientes y por el uso del agua fria que se ha hecho con constancia por mucho tiempo. No debo omitir que moderados la irritacion y el dolor, cautericé ligeramente las carnes que se ponian fungosas por medio del nitrato de plata, poniendo inmediatamente apósitos de agua fria.

Confieso que en este caso si me separé de la senda ordinaria no fue obra mia, sino que las circunstancias me llevaron á hacerlo; pero fue motivo para que hiciese serias reflexiones y entretanto se me ofreció la

2.ª observacion. Un sugeto de 40 años, sanguíneo, bien alimentado, y de vida sedentaria, tuvo por algun tiempo el vientre perezoso con mucho picor y comezon en la margen del ano; de lo cual no hizo gran caso, y contentándose con remedios caseros continuó sus ocupaciones. Con el tiempo se formaron algunos tumores hemorroidales, pequeños abscesos en la margen del ano y unos cuantos diviesos. Al cabo se formó tambien un absceso estercoraceo y una fístula que fue operada con el hilo de plomo; cuando cayó éste volvió á reproducirse. En este estado fui llamado á consulta: en ella se discutió mucho sobre la causa de no haber producido buen efecto la operacion y se propusieron varios nuevos procederes, como el sedal y los cáusticos para destruir las callosidades que habia. Mas yo persuadido de que la falta de curacion no tanto debia imputarse al proceder operatorio empleado, como á la inflamacion crónica del intestino y al abandono del enfermo por su parte, propuse destruir la causa primaria del mal, mirando todo lo demas como efectos

secundarios. Encargado del enfermo establecí un plan antiflogístico local y dieta rigurosisima, lavativas y fomentos emolientes; y mas tarde empleé las de agua fria y los baños generales frios, con lo que conseguí la curacion completa al cabo de tres meses.

3.ª observacion. Un niño de la casa Y. de esta ciudad, de siete á ocho años tuvo una inflamacion del bajo vientre con diarrea copiosa, y de sus resultas un absceso estercoral y una fístula. Como una lijera tira de la piel separase tan solo los dos agugeros, la corté con una tijera y puse encima unas pocas hilas y un vendage sencillo; mas como siguiesen los pujos y la diarrea, hubo de quitarse poco despues y contentarse con mantener la parte con la mayor limpieza posible. Este niño murió á los pocos dias, de la inflamacion intestinal.

4.ª observacion. En el verano de 826. Un sugeto sexagenario muy demacrado de resultas de una flecmasía de los intestinos, que padecia despues de cuatro meses, tuvo un absceso estercoraceo á la márgen del ano y lo abri con una simple puncion. El estado de marasmo en que se hallaba me retrajo de pasar adelante, aguardando para cuando un tratamiento apropiado mejorase su salud; pero el enfermo murió dentro de un mes. En el cadaver examiné el intestino recto muy flogoseado y detras de él habia un foco de supuracion, sin que

me fuese posible dar con ningun agujero fistuloso interno. Omito hablar de los demas órganos porque su exámen no es propio de este lugar, y solo diré que habia en ellos desordenes de consideracion.

Estas dos últimas observaciones me hicieron ver que la inflamacion de los intestinos y del recto, mas ó menos aguda, produce á menudo las fístulas del ano; y me condujeron á preguntarme si en tales casos convenia ó no ocuparse luego de la fístula á la par de la enfermedad primera, puesto que el paso de los escrementos al través de las carnes debe ser necesariamente un nuevo estímulo, y por otra parte lo mejor seria que no se formasen escrementos; pero todos los Profesores saben que es materia imposible tener sujetos á los enfermos. Estando en estas dudas ocurrieron los casos siguientes.

5.ª observacion. Una niña de la Y. de edad de ocho años, entró en el hospital á principios de Mayo de 827 con una gastro-entéritis crónica, demacrada y con mucha diarrea. Se formó luego un absceso estercoraceo en la márgen del ano, que abri por una incision, comprensiva del esfinter y algo mas del intestino recto. Sujeté á la enferma á un régimen que consistia en leche, sopas de arroz, tisanas, cataplasmas al vientre, baños generales tibios, algunas pequeñas sangrias del recto, lavativas de leche y muchisima lim-

pieza. Por estos medios disminuyó la inflamacion de los intestinos, cesó la diarrea, curó la fístula, la niña se repuso en carnes y salió del hospital perfectamente curada.

6.ª 7.ª 8.ª 9.ª 10.ª y *11.ª observacion.* He tenido despues ocasiones de repetir el tratamiento que llevo indicado en la última observacion en niños de 8, 10 y hasta 12 años. La enfermedad siendo producida por causas análogas, sino idénticas, ha cedido á un plan general emoliente y antiflogístico; los abcesos estercoraceos y las fístulas se han operado con una simple incision, comprensiva del foco supurado incluso el intestino sin aplicar ningun género de aposito y sin ir en busca del orificio fistuloso interno. Como las seis son muy parecidas he creido ocioso detallarlas aquí.

12.ª observacion. Un muchacho de 23 años, bien constituido, tuvo un divieso en la márgen del ano y dejó tras sí un seno fistuloso, que se estendia muy arriba por detras del intestino. Esta fístula ciega esterna fue hecha completa y operada con un hilo de plomo, que tardó un mes en caerse: de sus resultas quedó una fungosidad que resistia á varias cauterizaciones hechas con el nitrato de plata. En esto me encargué yo del enfermo y viendo que la curacion no se completaba, y que al contrario temí se reprodujera la fístula porque la mucosa del recto tenia un color de escarlata con gran-

de constriccion del esfinter y mucho dolor, puse el enfermo á dieta durante unos dias, apliqué cinco veces sanguijuelas en un corto espacio de tiempo y muchas lavativas de agua fria. El enfermo comió siempre poco hasta la completa curacion, que obtuve en 27 dias sin otra operacion.

13.ª observacion. Un jóven de 25 años, sanguineo, temperamento bilioso, genio vivo y muy amigo de comer picante, estaba habitualmente con el vientre tardo y sentia mucho escozor y peso en la circunferencia del ano; pero no hizo caso de su mal en muchos meses hasta que una disenteria y un vasto flecmon le obligaron á guardar cama, y en este estado me llamó. Los dolores eran vivisimos, el espasmo del esfinter era tal que no permitía tomar lavativas: como el sugeto fuese robusto le mandé dos sangrias copiosas, sanguijuelas al ano, cataplasmas emolientes y limonada por único alimento. El flecmon supuró y lo abrí; el tejido celular se desprendió en abundancia y dejó una gran cavidad entre el intestino y la tuberosidad ischiatica; corté el esfinter y la porcion de intestino correspondiente al foco supurado por medio de un bisturí ordinario y el dedo índice de la mano izquierda introducido en el ano guarnecido de un lienzo mojado en agua; sobrevino una ligera hemorragia y sin poner aposito dispuse baños locales emolientes; mas tarde usé de las lavativas de agua

fria y algunas sanguijuelas. Por los referidos medios la curacion fue completa al cabo de dos meses.

14.ª observacion. Una muger de 45 años habia estado mucho tiempo enferma en las salas de medicina y por haberle sobrevenido un divieso á la márgen del ano pasó á las de cirugía de mi cargo. Tenia una gastro-hepatitis crónica que combati con el régimen y las lavativas de agua fria con buen éxito. Quedaba un seno fistuloso (fistula ciega esterna) que no me dí priesa á operar esperando que curaria por sí mismo y tan solo cautericé su fondo con el nitrato de plata un par de veces; pero viendo que la curacion no hacia progresos, lo abandoné á los fomentos de agua de vegeto y á las levativas de agua fria, y la fistula se cicatrizó muy bien con estos medios. Lo mismo me ha sucedido despues en cuatro casos de la misma especie.

Estos casos me trajeron á la memoria que estando en Mallorca he visto muchas veces operar por medio del sedal y que la caida tardaba algun tiempo: apenas caia el sedal cuando volvian á presentarse nuevos abcesos; se emprendía de nuevo la operacion por el sedal, volvía á caerse, se presentaban nuevas durezas y á las veces cansado el enfermo de padecer se abandonaba á la naturaleza, y he visto curarse algunos por este medio despues de haber padecido infructuosamente tormentos sin fin. Tambien he visto buscar infructuosamente el orificio correspondiente al intestino por medio de un estilete sin poderlo encontrar, y esto ha sucedido á Profesores hábiles, tanto nacionales como estrangeros, sin embargo de repetidas tentativas. Y estando yo persuadido de que en lugar de tropezar con el orificio hecho se hacia otro con el mismo estilete ó la sonda acanalada, cosa que tambien me ha sucedido á mí, esto me ha hecho creer que para curar las fístulas que se llaman completas no es necesario molestar al enfermo buscando el orificio interno ó correspondiente al intestino, sino que basta hacer una incision que comprenda éste á la altura del foco fistuloso, ó en toda la estension del desprendimiento; cuyo procedimiento he puesto en práctica en los casos que dejo indicados.

Los hechos que he observado me han conducido á inferir las consecuencias siguientes: 1.ª En las fístulas del ano no tanto se ha de atender al proceder operatorio como á la causa productora de la enfermedad: 2.ª Muchas fístulas del ano se curan sin operacion: 3.ª Las fístulas de que hablamos provienen siempre de una congestion sanguínea ó flecmasía del intestino recto, las mas veces crónica: 4.ª La flecmasía aguda intestinal tambien puede producirlas siempre que se estienda hasta el ano: 5.ª La idea madre en el tratamiento de las fístulas debe ser des-

truir la inflamacion aguda ó crónica con los medios apropiados: 6.ª Sin una dieta y régimen muy severos se frustran todos los métodos operatorios, sean los que fuesen. 7.ª La incision es el medio mas apropiado cuando hay absoluta necesidad de operar, y lo mejor es hacerla con un bisturi ordinario conducido por el dedo, sin necesidad de introducir en el ano instrumento alguno mecánico: 8.ª Los lechinos, mechas y demas cuerpos estraños, que suelen usarse á los fines que todos saben, perjudican mas veces que aprovechan: 9.ª Para que se cicatricen las heridas del intestino recto hechas con el bisturi, lo mismo que las inflamaciones supuradas con fístulas ó sin ellas, se han de tener presentes los mismos principios que para la inflamacion en general: 10.ª Los senos fistulosos que resultan de diviesos ó flecmones á la márgen del ano (fístulas ciegas esternas) rara vez necesitan operarse, porque se curan muy bien por el tratamiento ordinario de estas inflamaciones: 11.ª Las lavativas de agua fria y la mucha limpieza forman una parte muy esencial en la curacion de las enfermedades que nos ocupan.

Por último mi opinion es que en las fístulas de todas clases, atendida la causa productora, el sedal, el hilo de plomo, los cáusticos y todos los irritantes deben proscribirse; cuando menos en el mayor número de casos, sino en todos: que una simple incision basta

para curarlas, cuando no son suficientes por sí solos los antiflogísticos; un régimen propio, las lavativas de agua fria y los baños locales y generales &c.

Estas ideas son tomadas de mis notas clínicas hasta el año de 1830. Desde entonces he tenido bastante oportunidad para multiplicar mis observaciones, de las cuales pudiera citar un gran numero sino temiera alargarme demasiado; diré únicamente que cuanta mayor ha sido mi aplicacion en estudiar lus causas de los diviesos, flecmones y demas que precede á la formacion de las fístulas, tanto mas me he convencido de que son congestiones, irritaciones, diarreas ó cosa semejante; y añadiré que tambien las he visto formarse de resultas del cólera-morbo y de tomas repetidas del *famoso* purgante Le-Roy.

No es mi ánimo establecer una doctrina y mucho menos escribir un tratado sobre la materia; toda mi ambicion se limita á llamar la atencion de mis sabios Comprofesores y á ahorrar algunos dolores á los enfermos, y por este motivo suplico á V. Señor Redactor, se sirva insertar estas noticias en el próximo número de su periódico que cada dia se hace mas apreciable é interesante.

Pamplona 9 de Junio de 1835. = *Jayme Salvá.*

Fieles á nuestra promesa, y á la resolucion de proporcionar á nuestros lectores asuntos de un sólido interés, y obtenido por fin á fuerza de gastos el deseado molde para la impresion de la lámina, cuya vista y conocimiento es tan indispensable para la perfecta inteligencia del testo, tenemos la satisfaccion de ofrecer á su meditacion el siguiente estracto que hemos hecho de una escelente y difusa memoria, que si en todos tiempos presenta ventajas á la humanidad, las ofrece sin duda mucho mas señaladas en la época actual, en que por desgracia la guerra interior que nos aflige puede proporcionar mas ocasiones de amputar piernas en algunos meses, que se presentarian en veinte años de una sosegada paz.

DE LA AMPUTACION DE LA PIERNA

Por el método de Solingen. Aplicacion de un apósito que imita la pierna natural permitiéndole todos sus movimientos y sin lastimar el muñon.

El Dr. Goyrand Ex-Cirujano mayor interno del Hotel-Dieu de Aix en una memoria que se in-

sertó en el diario hebdomadario de Paris del nueve de mayo, trata de probar con razones y con hechos la injusticia con que se ha desechado en la amputacion de la pierna el principio generalmente recibido en todas las demas, de cortar siempre los miembros lo mas lejos posible del tronco, y atribuye el no haber tenido mas sectarios el método de Solingen, Ravaton, White, Bomfield, Bell, y Vacca-Berlingheri, á la imperfeccion de los apósitos que se aplicaban á la pierna cuando se la amputaba junto á los tobillos, y á la dificultad con que se desechan los principios de doctrina sentados ya decisivamente por los Maestros. Hace honorífica mencion de Lisfranc por haber instruido á sus discípulos en la amputacion de la parte inferior de la pierna considerándola como una operacion que tal vez un dia será preferida, fundándose en el egemplar de un conserge del cementerio de Clamart, á quien arrebató el pie una bala de cañon y á pesar de llevar un apósito tosco, y apoyar su muñon sobre una ruda almohadilla anda con él perfectamente.

Las razones en que funda Mr. Goyrand la preferencia que debiera darse á la amputacion practicada á la inmediacion de los tobillos son: 1.ª que en este sitio resulta una herida menor, de una figura mas regular de una superficie en la que es mas facil de adaptar cada parte con otra que le sea homogenea, y cuyos huesos no pre-

sentan angulos salientes que lastiman y aun agugerean la piel. Para convencer mas á los lectores de esta verdad hace el autor las siguientes reflexiones : la herida que resulta de la amputacion de la pierna en el lugar de eleccion es irregular y se presta mal á la reunion inmediata: en efecto la tibia en este sitio es muy gruesa, detrás de los huesos se encuentran bastas superficies carnosas que son efecto del corte de los músculos gemelos y solar sin que haya por delante parte muscular que oponerles, siendo por consiguiente imposible en este sitio dar á la herida aquella figura de cono hueco que tan generalmente se recomienda en estas operaciones como la mas ventajosa. Por encima de los tobillos las superficies huesosas son mucho menos estensas, se encuentra delante y detras del espacio interhuesoso poco mas ó menos igual porcion de carnes. En la parte posterior se hallan los músculos tibial posterior, gran flecsor comun de los dedos, gran flecsor del dedo gordo, los peroneos laterales y el tendon de Aquiles: por delante el tibial anterior el extensor del dedo gordo, el grande extensor comun y el peroneo anterior. El tendon de Aquiles contiene bastante tejido celular y suficiente número de vasos y tiene una vida tan activa como cualquiera otro tejido; los tendones en que terminan los demas músculos van acompañados hasta cerca de la articulacion tibio

tarsiana de manojitos carnosos, de cuya vida participan aquellos en el parage donde se hace la amputacion, y no hay motivo para recelar la necróse de estos tendones. Por consiguiente si en este lugar se conserva á mas de la especie de manga de tegumento, unas 8 ó 10 líneas de partes carnosas mas alla de la seccion de los huesos, se puede con toda facilidad adaptar en el espacio interhuesoso y por debajo del peroné, músculos contra músculos.

La 2.ª razon y á nuestro modo de ver la mas poderosa que alega el autor á favor del método de Solingen es que en muchos casos en que la estenuacion del sugeto hace sospechar que no tendría fuerzas para resistir la amputacion de la pierna en el lugar de eleccion de los autores y sus escuelas, puede sin embargo suponerse que soportará una operacion menor y de consecuencias menos imponentes cual es la de la amputacion de la pierna por la parte inferior.

Como Mr. Larrey es de parecer que la amputacion practicada junto á los tobillos casi siempre debe acarrear funestas consecuencias, por la dificultad con que se establece en este sitio la supuracion, y el caracter sanioso que esta generalmente toma por el escesivo volumen relativo de las partes huesosas con las blandas Mr. Goyrand trata de oponer un hecho á esta reflexion y al efecto inserta la observacion

1.ª que pronto copiaremos: y añade las otras tres que siguen á esta, para probar que la operacion que él prefiere puede salvar la vida á muchos individuos, á quienes la amputacion en el lugar de eleccion hubiera anticipado una muerte que sin aquella era tambien inevitable.

OBSERVACION 1.ª

Caries del tarso izquierdo; amputacion por encima de los maleolos, curacion de la herida en 21 dias.

El 12 de Enero amputé por encima de los tobillos á un joven de 28 años que tenia una caries del tarso; conservé una porcion de tegumento escedente de un través de dedo de ancho; serré los huesos ocho líneas mas arriba de la seccion de las carnes y á distancia de dos pulgadas de la articulacion tibio-tarsiana, y resultó de esta seccion una herida muy regular. La tibia no presentaba por delante aquel ángulo saliente que forma su cresta en el lugar de eleccion que muchas veces perfora la piel. Habia delante y detras una porcion de carnes de casi igual estension, que pude adaptar con facilidad en el espacio interhuesoso por debajo del

peroné. El tegumento sobrante cubria exactamente el muñon que quedó tan regular como podia desearse. Antes de la operacion tenia ya el enfermo un poco de fiebre lenta, que no se agravó por la amputacion: el 15 este estado febril habia desaparecido, el 16 se habia formado la supuracion que fué mas abundante los dias siguientes. Toda la herida supuró pero no hubo la menor retraccion de tegidos ni denudacion de los huesos. Los bordes del tegumento sobrante tomaron un color rojo y se mantuvieron en contacto mediante unas tiras aglutinantes. A los 21 dias, la herida estaba completamente curada y la cicatriz ya no era mas que linear. Se estableció un exutorio en el muslo derecho y el enfermo salió á los pocos dias del hospital. ¿Se hubiera curado jamás con tanta prontitud la herida de una amputacion hecha en el lugar de eleccion?

OBSERVACION 2.ª

Carie y necrosis del tarso, tos frecuente, espectoracion purí forme, aniquilamiento escesivo, amputacion por encima de los maleolos, curacion.

Pablo L. de 28 años de edad de una familia propensa á las escrofulas y á la tisis, cuyo padre está cojo á consecuencia de una an-

tigua luxacion espontánea del muslo izquierdo, que tuvo un hermano que murió de la misma afeccion, y una hermana que fue víctima de una tisis traqueal, sintió en octubre de 1830 sin causa conocida una hinchazon dolorosa en la parte media esterna del pie izquierdo. El dolor y la hinchazon fueron aumentándose por grados, hasta que se formó un absceso á cuyo material se dió salida por medio de una incision, y se encontró debajo de él denudado y reblandecido el hueso cuboide. El mal se estendió á las partes inmediatas y el manifiesto empeoramiento progresivo determinó á Pablo á presentarse en el hospital, donde se le hicieron nuevas aberturas. Mas adelante se afectó el pecho y sobrevino una tos frecuente que de seca que era al principio pronto se convirtió en un manantial continuo de esputos puriformes: se debilitó la voz pero la auscultacion jamás dejo reconocer cavernas en los pulmones, mas pronto vinieron á empeorar el estado del enfermo la diarrea, la fiebre lenta y los sudores nocturnos. El mal del pie era superior á los recursos del arte, y se vió con evidencia por largo espacio de tiempo que no pasaba mas allá de los huesos de la segunda hilera del tarso y de la base de los del metatarso, en cuya época hubiera bastado la amputacion parcial del pie por el método de Chopart; pero los Cirujanos del Hotel-Dieu reu-

nidos en consulta consideraron que la afeccion del pecho la contraindicaba poderosamente. Pocos dias despues de la consulta sobrevinieron tres abundantes hemorragias por una de las incisiones de la planta del pie. Asustado entonces Pablo por este accidente, pidió con empeño la amputacion; y como no le quedaba otro recurso para salvarse, me resolví á practicarla á pesar de la poca seguridad que ofrecía de buen éxito y lo verifiiqué el 12 de Abril de 1831, á presencia de los SS. Cassagne y Omer. Sobre la primera hilera de huesos del tarso y del maleolo interno se habian hecho depósitos purulentos y por ellos no podia ya verificarse la amputacion parcial del pie; era pues preciso practicar la de la pierna. Yo habia mirado siempre con lástima el pedazo de miembro sano que se sacrifica cuando se amputa la pierna en el sitio de eleccion por una enfermedad del pie, y por otra parte tenia por seguro que en el estado en que este hombre se hallaba le seria muy dificil soportar la amputacion en el parage acostumbrado, por cuyas consideraciones me resolví á preferir el método de Solingen. En efecto serré los huesos tres pulgadas mas arriba de la articulacion tibio-tarsiana; la sangre que salió era serosa y sin plasticidad; las vaynas celulares de las arterias presentaban una densidad morbífica que se oponia á la posibilidad de ais-

lar estos vasos, y fue preciso hacer en ellos ligaduras mediatas. La herida se reunió perfectamente y se fomentó los primeros dias con agua fria; todo iba bien cuando el 15 de Abril á las 5 de la tarde á consecuencia de algun movimiento que se imprimió al muñon, se presentó una abundante hemorragia, que pude suspender acudiendo inmediatamente á la compresion de la arteria femoral sobre la rama horizontal del pubis: quitado en seguida el apósito hice cesar la compresion y en un momento ví un chorro considerable de sangre en el ángulo interno de la herida que salia evidentemente de la arteria tibial posterior. No se podia pensar en ligar este vaso en la superficie de la herida, y yo estaba casi decidido á hacer la ligadura de la femoral; mas antes queria probar la compresion, y para ella me serví del torniquete de Petit aplicado sobre el punto en que la arteria tibial atraviesa el tercer adductor, que en el momento hizo cesar la hemorragia, sin que la compresion fuese insoportable. Dejé aplicado el torniquete por espacio de diez dias, pero desde el cuarto lo aflojé un poco y solo lo apretaba de nuevo cada vez que queria hacer algun movimiento con el muñon. A efecto de esta hemorragia quedó Pablo en un estado muy próximo al de agonia, pero al fin se restableció. La herida que toda se habia infiltrado con

la sangre supuró; las estremidades de los dos huesos se esfoliaron, y esta circunstancia retardó mucho la curacion que no se completó hasta despues de dos meses y medio. Tan pronto como Pablo se halló en estado de poder ser trasladado, lo enviamos al campo, donde su estado general ganó mucho en poco tiempo; y en el dia disfruta de la mejor salud.

La supuracion de la herida, y la esfoliacion de los huesos dieron margen á que se formase una cicatriz ancha y aderente, circunstancia que por su naturaleza debia conservar el muñon muy delicado y hacer insoportable el uso de una bota; por esta razon se sirvió Pablo al principio de una pierna de palo de las ordinarias, teniendo cuidado entonces de cubrir el muñon con una funda de cuero fuerte; pero en el dia usa ya la bota de Mr. Hipólito Mille que describiré mas adelante, cuyo apósito no le incomoda nada absolutamente, en términos que yo le he visto con su bota levantar fardos muy pesados y andar un dia entero sin cansarse mas que otro cualquiera.

OBSERVACÍON 3.ª

Amputacion de la pierna por encima de los tobillos practicada en las circunstancias menos favorables - Curacion.

El Dr. Guiran que había presenciado los ventajosos resultados que yo habia conseguido de la amputacion por encima de los maleolos, amputó el estío pasado por este método á una joven de 25 años que padecia una carie del tarso y de la base de los huesos del metatarso, cuya enfermedad se hallaba en un estado muy grave: la enferma tenia tos, espectoraba mucho, tenia diarrea, fiebre lenta contínua y estaba ya constituida en un estado de demacracion muy procsimo al marasmo. Esto no obstante la operacion tuvo felices resultados: no se presentó fiebre traumática; la lenta preexistente habia desaparecido ya al sesto dia de la operacion; la herida supuró; una erisipela vino á estorvar la marcha de la cicatrizacion y á pesar de todo la curacion fue completa al cabo de mes y medio. Esta joven todavia no ha usado la bota, pero no hay motivo ninguno para que no se sirva de ella con las mismas ventajas que la usa Pablo.

OBSERVACION 4.ª

Carie del tarso complicada de una afeccion grave de las vias genito-urinarias y probablemente de tubérculos en los pulmones; amputacion por encima de los maleolos.

Santiago Livenet soldado licenciado del 4.° Regimiento de línea entró en el hospital en Enero de 1833 por una hinchazon dolorosa del tarso con atrófia de la pierna. El reposo, las aplicaciones de sanguijuelas, los chorros termales, los vegigatorios y las moxas, fueron otros tantos medios empleados inutilmente y el mal permaneció por mucho tiempo estacionario. En el mes de marzo de 1834, Livenet sintió dolores en el perineo y en el pene acompañados de retencion de orina, para cuyo remedio se acudió á varias aplicaciones de sanguijuelas y al cateterismo. No se halló estrechez en la uretra; se estableció en ella un flujo purulento y á pesar de todo se formó un absceso delante del ano que se dilató, y la abertura dió paso á la orina. Al cabo de pocos dias nos dijo el enfermo que parte de sus orinas salian por el ano; el reconocimiento practicado por el recto nos hizo notar durezas tuberculosas en la próstata, entre las que se hallaba un punto deprimido que

no ofrecia resistencia. No nos quedó la menor duda de que un absceso de la próstata se habia abierto camino por el perineo por el recto y por la uretra: la abertura perineal se estrechó muy en breve; se apaciguaron todos los dolores que habian incomodado en las vias genito-urinarias, pero quedó una fístula uretro-recto-perineal y un flujo purulento por la uretra. Por el mes de Abril se formó un absceso en la region dorsal del pie que se abrió espontáneamente por la cicatriz de un antiguo moxa. Al paso que los dolores del pie eran contínuos y violentos se presentaba de cuando en cuando dificultad de orinar, dolor en el cuello de la vegiga y calentura, que cesaban á beneficio de la dieta, los baños de asiento, las lavativas y las bebidas diluentes; sin embargo el pie supuraba mucho y la demacracion hacia progresos; por cuyo motivo le propusimos en Julio la amputacion que rehusó. El sueño y el apetito le faltaron, la fiebre lenta se apoderó de él y sus fuerzas se aniquilaron. A principios de Setiembre le atacó una hemoptisis violenta: la percusion debajo de las dos claviculas daba un sonido algo obscuro, que permaneció despues de haber cesado aquel accidente; la respiracion era menos perceptible en la parte superior de los pulmones que en el resto, pero no se percibia ninguna especie de estertor. Era de creer que existian tubérculos en lo alto de los pulmones, pero tambien se debia suponer que aun estaban crudos y que

podian permanecer mucho tiempo en este estado; la enfermedad de las vias urinarias tampoco comprometia la vida del enfermo, y á mas era susceptible de curacion, al paso que el mal del pie era absolutamente incurable, y debia conducirlo muy en breve al sepúlcro; era pues preciso librarlo de este enemigo mortal; pero, ¿no era de temer que la fiebre traumática que podia seguir á la amputacion reblandeciese los tubérculos pulmonales? A la verdad yo hubiera tenido las lesiones concomitantes de la afeccion del pie por absolutos contraindicantes de la amputacion de la pierna en el lugar de eleccion, pero me parecia todo lo contrario practicándola por encima de los tobillos, y me esforcé de nuevo en convencer al paciente, que por fin cedió, y fue amputado el 27 de Setiembre por el método descrito en la 1.ª observacion; y reunida la herida inmediatamente dispuse abluciones frias.

Livenet no tuvo fiebre traumática, y al tercer dia de la amputacion habia desaparecido la lenta. Levantado el primer apósito el cuatro de Octubre no se halló reunida la herida, pero la supuracion era de buen carácter y fue rápidamente conduciéndola á la cicatriz, sin que hubiese esfoliacion de ningun hueso ni tejido fibroso. El 21 de Octubre hubo un nuevo aunque pequeño ataque de hemoptisis. El 1.º de Noviembre la parte de la herida correspondiente

al peroné estaba sólidamente, cerrada por una cicatriz linear y no quedaba supurando mas que una superficie del tamaño de una peseta sobre el estremo de la tibia. Se estableció un exutorio en el brazo izquierdo; el 15 de Noviembre estaba la pierna enteramente cicatrizada, y á fines del mismo mes habia desaparecido tambien la tos. Seguian sí las dos fístulas y el flujo purulento por la uretra, pero se habia restablecido el apetito, las fuerzas y aun la gordura.

Mr. Larrey vió este enfermo á su vuelta de Italia y me reprobó el que yo hubiese adoptado un método que él rehusa en sus memorias. No estaba yo presente para haber podido responder á este célebre práctico; pero aun suponiendo que este proceder no merezca ser admitido como método general, yo creo que el presente caso siempre deberia ser esceptuado. Las graves complicaciones que tenia la enfermedad de Levinet ¿nó se hubieran mirado por los mas de los prácticos como contraindicantes de la amputacion? Estaba pues decretado que este infeliz debia perecer, y sin embargo yo lo he librado, mediante la amputacion, de la enfermedad que le acarreaba la muerte, sin que sus lesiones viscerales se hayan agravado, y he obtenido este feliz écsito por el método que Mr. Larrey reprueba: si señor, estoy convencido

de que si la amputacion se hubiese practicado en el lugar de eleccion la muerte hubiera sido el resultado mas fijo de la operacion.

Dice pues Mr. Goyrand que la razon y la esperiencia le han convencido de que la amputacion de la parte inferior de la pierna es menos perjudicial que la que se hace en el sitio de eleccion, y que hay casos en que está contraindicada esta y puede practicarse aquella con esperanzas de un éxito feliz. ¿Qué motivos podrá haber, pregunta en seguida, para rehusar este método? Uno solo, dice, la imperfeccion de los apósitos ó piernas artificiales de que hasta ahora se han servido para substituir á la natural, despues de la amputacion de la pierna en su parte inferior. En todas ellas el muñon aguantaba mas ó menos directamente el peso del cuerpo; tal era el mecanismo de las botas de Solingen, de White, de Vaca, y de las que Mr. Percy y Laurent describieron en el diccionario de ciencias médicas, y el mismo defecto tenía la de Ravaton; y este era el motivo porque algunos hombres impacientes pidieron (como han dicho Ambrosio Pareo y Sabatier) una segunda amputacion por junto á la rodilla para librarse de un miembro que no les servia mas que de estorbo. Sin embargo el sugeto de la 2.ª observacion que precede se sirvió por mucho tiempo de una pierna de palo de las ordinarias, y con el cuidado que

tuvo siempre de llevar el muñon bien cubierto con una funda sólida, no solamente no le era molesto sino que le servia de mucho para su oficio de zapatero. Felizmente ya no se trata en la actualidad de un miembro inútil; los esfuerzos del Dr. Salemi, Cirujano de Palermo, para combatir las nulidades del apósito habian adelantado bastante, pero no eran aun suficientes; su bota no evitaba el que el muñon aun aguantase algo de peso, y por la atrofia consecutiva de las partes musculares de la pierna despues de la amputacion se adaptaba generalmente mal, y dejando flotar el muñon ocasionaba una cogera fastidiosa. Faltaba todavía un aparato que llenase completamente la indicacion hasta que Mr. Hipólito Mille, hábil ortopedista de Aix, encontró la solucion de este problema inventando una pierna artificial, en la que la estremidad del muñon no está espuesta á escoriaciones; que imita perfectamente los movimientos de la pierna natural, y que bien adaptada á esta no tiene inconveniente ninguno para moverse con ella. Para conseguir la primera condicion era preciso que el peso del cuerpo no gravitase en todo ni en parte sobre el muñon, para esto ha buscado Mr. Mille los puntos de apoyo en otra parte y los ha hallado en un circular de hierro que tiene su aparato que abraza la parte superior del muslo, y sobre el que se apoya la tuberosidad ciática;

auxiliándolo otros dos puntos de sosten, uno en la parte inferior del muslo, y otro en la superior de la pierna.

Este aparato se compone de cuatro férulas de acero, de las cuales dos corresponden al muslo y se llaman femorales (fig. 1, 2, F.) y las otras dos á la pierna y se denominan tibiales (fig. 1, T.) Estas férulas delgadas y ligeramente concavas á manera de una gotiera se reunen á la altura de la rodilla por una articulacion de cabeza de compás, como la llama el autor (fig. 1. A.) La férula femoral interna (F. 2. F.) se prolonga por la parte superior hasta lo alto de la parte interna de la raiz del muslo y se fija en este punto á un circular superior (C. h.); la esterna (fig. 1. F.) sobresale de este circular y sube hasta cerca de la cresta del ileon. La primera es recta y la otra al llegar debajo del trocanter describe una curva que rodea por delante de esta apófise, y llega por fin á fijarse en X. por encima de ella en un cinturon de cuero (fig. 1. CC.) que ciñe la pelvis. Las dos férulas femorales están sujetas á la altura de la raiz del muslo por un circular de hierro (fig. F. 2. C. h.) de cuatro pulgadas de ancho cuyo borde superior que corresponde por detras á la tuberosidad ciática está un poco ranversado ácia afuera y forrado con una almohadilla que sirve de punto de apoyo principal. Por encima de la rodilla estas mismas tablillas estan tambien unidas por su

parte anterior mediante un medio circular de acero (fig. 1. M. c.) que se adapta exactamente á la parte anterior del muslo y que por la parte de atras lo completa una pieza de bezerro ó de cotí (fig. 1. B) que se abrocha detras de la férula por medio de un cordon (fig. 1. Cⁿ). Las dos férulas tibiales estan sujetas entre sí por delante desde el fondo de la bota debajo de la prominencia formada por los cóndilos de la tibia por una plancha de hierro (fig. 1. P. h.) que abraza la parte anterior del muñon y se acomoda á sus contornos: por la parte de atras está sujeto al muñon por un medio botin de cuero (fig. 1. M. b.) que es continuacion del que sirve de forro á la plancha de hierro anterior y á las dos férulas por dentro y fuera, y que está reforzado por una hoja de hierro muy delgada y flecsible. Este medio botin se abrocha por fuera del muñon á la parte posterior de la férula tibial mediante un cordon (fig. 1. Cⁿ). De este modo el muñon está sólidamente sujeto en el apósito y su estremidad queda en (E. E. fig. 1.) á alguna distancia del fondo de la bota y no aguanta ningun pero. Por la parte inferior las dos férulas tibiales se fijan sólidamente á una pieza de madera de diez y ocho líneas á dos pulgadas de profundidad, que forma el fondo de la bota (fig. 1. F. b.); luego engruesándose ligeramente para imitar los maleólos desciende

por los lados de la articulacion del fondo de la bota con el pie. El fondo de la bota y la estremidad inferior de las férulas tibiales se articulan en A (fig. 1.) por un ginglimo perfecto angular, con un pie de madera formado de dos piezas movibles una sobre otra, de las que la primera voluminosa P (fig. 1.) representa las regiones del tarso y metatarso al paso que la otra mas pequeña D (fig. 1.) ocupa el lugar de los dedos. La articulacion del pie con la pierna y la de las dos piezas de éste entre sí (fig. 1. A. A.) tienen cada una un resorte (R) dispuesto de tal manera que en el estado de reposo la estremidad anterior del pie se mantiene ligeramente levantada, y la cara digital en la direccion de la planta de la pieza principal. En la progresion el pie artificial llevado adelante se apoya primero con el talon y trasportándose en seguida sobre él el peso del cuerpo, su parte anterior se baja y toda la cara plantar se aplica al suelo. Cuando la pierna natural se adelanta, el talon del pie artificial abondona el suelo, y no sosteniendo entonces el pie el peso del cuerpo, se dobla la pieza digital sobre la principal, y esto es precisamente lo que sucede en la progresion natural. Sin embargo por no haberlo concebido asi los que habian hecho piernas artificiales antes que Mr. Mille, habian dispuesto siempre el resorte de la articulacion tibio-tarsiana de manera que

la estremidad anterior del pie se bajaba cuando quedaba abandonada á su propio peso. De este modo al andar, la punta del pie era la primera que tocaba al suelo, y el peso del cuerpo hacia doblar luego el pie sobre la pierna. Este mecanismo tenia el doble inconveniente de no imitar exactamente á la naturaleza, y de obligar á los que usaban de aquellas piernas á andar con dificultad y falseando el paso por no tropezar con la punta del pie.

Viendo la complicada estructura del apósito que acabo de describir, dice Mr. Goyrand, naturalmente se le supondrá brusco y pesado, pero lo es mucho menos de lo que parece: hace pocos dias que he visto una de estas piernas artificiales destinada á una jóven que hace algunos meses fue amputada, que incluso el cinturon no pesaba mas que 2½ kilogramas (5 libras metricas). Para disminuir el peso que debería tener, Mr. Mille no hace de madera mas partes del fondo de la bota que aquellas que tienen que soportar grandes esfuerzos ó que forman las articulaciones, (fig. 2. M) y completa las formas regulares del pie y parte inferior de la pierna con corcho (fig. 2. C.°). Esta pierna artificial hace todos los mismos movimientos que la natural; la articulacion femoro-tibial egecuta su flexion y extension de un modo tan completo como los de la rodilla; los movimientos de la juntura del pie

con la pierna y de las dos piezas de aquel entre sí imitan perfectamente los de las articulaciones tibio-tarsianas y metatarso-digitales; y el apósito no impide los movimientos de rotacion de la articulacion ileo-femoral. En una palabra, este miembro artificial imita con tanta perfeccion al natural que se puede decir sin ponderacion que hace desaparecer completamente la deformidad.

Conclusiones. De los hechos y reflexiones precedentes deduce Mr. Goyrand los corolarios siguientes:

1.° La amputacion de la pierna por encima de los tobillos es mucho mas sencilla y menos peligrosa que la que se practica por debajo de la rodilla.

2.° La herida que resulta de la amputacion de la pierna en su parte inferior se cicatriza cuando menos con tanta facilidad y prontitud como la de la amputacion hecha en el lugar de eleccion.

3.° En ciertos casos en que hay contraindicaciones formales para la amputacion de la pierna en el sitio de eleccion, se puede todavía amputar por encima de los tobillos con probabilidades de buen éxito, y salvar asi algunas personas que la práctica ordinaria condena á una muerte cierta é inmediata.

4.° Se pueden construir piernas artificiales en las que las cicatrices del muñon no es-

tén espuestas á golpearse ni á rasgarse, y basta para ello tomar el punto principal de sosten fuera de la pierna, y hacer que el estremo del muñon no toque al fondo de la bota, condiciones todas que se hallan satisfechas en el aparato arriba descrito.

5.º Es pues racional renunciar á la práctica ordinaria y substituir al principio que establece el lugar de eleccion el que sigue:

Cuando sea necesaria la amputacion de la pierna á consecuencia de una lesion del pie, de la articulacion tibio-tarsiana, ó de la parte inferior de la pierna, deberá practicarse la operacion lo mas abajo que se pueda.

ESPLICACION DE LAS FIGURAS.

FIGURA 1.ª

Representa el apósito aplicado al miembro y visto por su lado esterno.

CC. Cinturon de cuero al que se fija en X el estremo superior de la férula femoral esterna.

F. Férula femoral esterna.

T. Férula tibial esterna.

A. Articulacion de las piezas.

C.h. Circular de hierro que abraza la parte superior del muslo y en la que descansa la tuberosidad ciatica.

M.C. Medio circular de acero que abraza la parte anterior inferior del muslo.

B. Pieza de becerro que completa por detras la otra media circular de acero.

C.ª Cordon con que se abrochan las piezas detras de la férula esterna.

P.h. Plancha de hierro que reune por la parte anterior las dos férulas tibiales.

M.b. Medio botin de cuero que abraza la parte posterior del muñon.

E. Estremos del muñon (no tocan al fondo de la bota.)

F.B. Fondo de la bota formado de madera y corcho.

P. Pieza del pie artificial que representa las regiones del tarso y metatarso.

D. Pieza que representa los dedos del pie.

FIGURA 2.ª

Representa el apósito aplicado á la pierna visto por el lado interno y la estructura y el mecanismo del pie.

F. Férula femoral interna.

C.h. Circular superior de hierro vista por su parte interna.

M. Piezas de madera que forma la base del fondo de la bota y las de las partes anterior y posterior del pie.

C.ª Embutidos de corcho que completan las formas del fondo de la bota y del pie.

R. Resortes de union del pie con el fondo de la bota y de las dos piezas del pie entre sí.

CIENCIAS FÍSICAS.

NUEVAS OBSERVACIONES

sobre el ácido escúlico (1); esposicion de sus propiedades; por Edmond Fremy.

Cuando se someten los castañas de Indias pulverizadas á un tratamiento alcoólico en frio, se les priva del principio acre que contienen, y el alcool da por la evaporacion una masa gelatinosa ligeramente teñida de amarillo, que goza de las propiedades siguientes:

Es soluble en el agua en todas proporciones; lo es igualmente en el alcool, pero su solubilidad disminuye á medida que se au-

(1) *Véase el número de Abril, pág. 122.*

menta la concentracion del alcool; y es insoluble en el eter. Disuelta en el agua, comunica á este líquido la propiedad de formar mucha espuma por medio de la agitacion; y en fin tratada con el ácido nítrico se descompone y trasforma en una resina amarilla. Se ve que estas propiedades son las mismas que Mr. Bussy ha encontrado en la saponina de la saponaria de Egipto; pero ademas esta saponina, lo mismo que la de la saponaria, tratada convenientemente, goza de la propiedad de dar origen al ácido escúlico, circunstancia que debe considerarse hasta cierto punto como el carácter genérico de la saponina. Por consiguiente puede decirse que las castañas de Indias tienen saponina, aunque no tan pura como la de la saponaria de Egipto, y que contiene una materia grasienta que un tratamiento etéreo puede destruir facilmente, una materia colorante amarilla, y ademas otra muy amarga soluble en el agua, que cristaliza en ella en forma de hermosas pagitas que tengo ánimo de estudiar detenidamente, y cuya existencia me limito á anunciar por ahora.

Cuando se trata la saponina de castañas con un ácido, el hidroclórico por ejemplo, no se produce al principio ningun precipitado, pero bien pronto se pone turbio el líquido y deja depositar una materia blanca que goza de propiedades ácidas; y si en lugar de dejar que la accion se produzca lentamente, se calienta, en el mismo instante se verifica la precipitacion. El precipitado lavado en agua fria apenas se disuelve, pero es muy soluble en el alcool, y entonces cristaliza en cristalitos granosos. Yo he dado á este ácido el nombre de ácido escúlico, de *æsculus hypocastanum.*

Para obtener el ácido escúlico perfectamente puro he debido adoptar un modo de preparacion que le preservase de la accion siempre descomponente de un ácido fuerte que obra sobre una materia vegetal. Si se trata la saponina de castañas con la potasa en frio, y aun mejor en caliente, se forma al principio una combinacion de la materia colorante amarilla que contiene la saponina, con la potasa, y despues del ácido escúlico con este mismo alcalí. El primero de estos compuestos es insoluble en el alcool, aun debilitado, al paso que el esculato de potasa es muy soluble en el alcool debil, y cristaliza muy bien. Despues se trata este esculato disuelto en agua con un ácido que da el ácido escúlico perfectamente puro. Este ácido preparado asi es insípido, apenas soluble en el agua hirviendo, muy soluble en el alcool, insoluble en el eter, y no se funde ó derrite sino descomponiéndose. En las destilaciones secas no da origen á ningun producto particular: tratado con el ácido nítrico se trasforma en resina amarilla con desprendi-

miento de gas nitroso; y sus combinaciones con las bases se descomponen por el ácido nítrico.

El ácido escúlico analizado repetidas veces ha dado siempre la composicion siguiente:

	Centimas.	Atomos.	Teoría.
Hidrog. . .	8,352	23,28	8,26
Carb. . .	57,260	13,08	57,20
Oxig. . .	34,388	6,00	34,54

Para saber si este ácido perderia el agua, he debido analizarle combinado con una base, y en efecto, una sal de plomo ha dado:

	Centimas
C.	57,3
H.	8,6
O.	34,1

Por consiguiente el ácido escúlico es anhydro pues no pierde agua combinandose con las bases. Los solos esculatos solubles son los de potasa, de sosa y de amoniaco: estas sales no cristalizan en el agua, pero cuando se las disuelve en una mezcla de una parte de agua y de dos de alcool cristalizan en hermosas pagitas nacáradas. Los esculatos de barita, de estronciana, de cal, de plomo y de cobre son insolubles en el agua, pero todos se disuelven, y aun

algunos cristalizan en el alcool acuoso; al paso que son todos insolubles en el alcool de 40°. Las sales de potasa, de sosa y de amoniaco estan formadas de un atomo de base y de dos de ácido. Es muy dificil hacer por doble descomposicion esculatos neutros, pues siempre tienen esceso de ácido. El ácido escúlico se trasforma, como ya se ha dicho, en una resina amarilla cuando se le trata con el ácido nítrico; yo he querido ver que relacion podia haber entre la composicion de esta resina y la del ácido escúlico, pero cuesta mucho obtenerla privada de ácido nítrico; sin embargo, resulta de mis analisis que deberá contener la misma cantidad de hidrogeno y de carbono que el ácido escúlico, y solo la de oxigeno deberá ser mayor. Finalmente me restaba averiguar si la saponina de la saponaria de Egipto se conducia del mismo modo con los ácidos que la saponina de castañas, y he obtenido resultados enteramente semejantes. Tratando con un ácido la saponina de la saponaria en caliente, se precipita una materia que, como el ácido escúlico, es insoluble en el agua, muy soluble en el alcool pudiendo cristalizar en él, y que tratada con el ácido nítrico, se trasforma en resina amarilla.

El ácido procedente de la saponina de la saponaria ha sido analizado, y he obtenido:

C. 56,91
H. 8,64
O. 34,45

Es evidente que este ácido tiene la misma composicion que el ácido escúlico. Por consiguiente, la saponina de castañas parece ser la misma que la de la saponaria; sin embargo, esta última dá tal vez el ácido escúlico con mas dificultad que la otra. Asi es que el tratamiento con la potasa, la accion de los ácidos en frio, y aun la corriente de la pila, producen la precipitacion del ácido escúlico con la saponina de castañas; cosa que no he observado con la otra. Hubiera sido sin duda curioso haber encontrado una relacion de composicion entre el ácido escúlico y la saponina, y esto solo hubiera podido conseguirse por medio de analisis exactas de la saponina; pero un cuerpo como este, que no cristaliza, que no puede purificarse sino con dificultad, que cuando se le quema deja siempre un residuo, nunca me ha parecido capaz de producir reacciones netas, y mucho menos de ser sometido á un exámen analítico exacto. *(Annales de Chimie).*

INFORME

SOBRE UNA MEMORIA DE M. MOUCHON HIJO,

INTITULADA:

Consideraciones teóricas y prácticas sobre los Eleolados ó aceites medicinales y aplicacion de las reflexiones que de ellas se deducen á la preparacion de estos productos.

Mr. Mouchon hijo remitió á la Sociedad de Química médica una interesantísima memoria sobre los eleolados, que se leyó en la Sociedad de Medicina de Leon en Mayo de 1834.

En esta memoria el Autor hace observar que los aceites medicinales son los que mas se han descuidado por los Profesores entre toda la serie de medicamentos, descuido que cree poder atribuir á la sencillez del modo general de su preparacion, el que sin embargo es de dictamen que puede modificarse con utilidad, y sus trabajos no dejan dudar de la realidad de este aserto.

El aceite de olivas es el escipiente adoptado para el crecido número de eleolados. Despues de haber reconocido Mr. Mouchon que

en el estado natural el aceite de olivas es menos alterable que el de adormideras, admite que cuando estos mismos aceites estan impregnados de principios colorantes ó resinosos les sucede todo lo contrario, es decir, que los eleolados cuyo escipiente es el aceite de olivas son precisamente los mas alterables, y con este motivo propone preparar estos medicamentos reemplazando este cuerpo graso con el aceite de claveles. Este resultado es poco probable y nosotros pensamos que se debe insistir en preferir el aceite de olivas; bastando recordar las propiedades secantes del aceite blanco, y el modo como se conduce con los oxidos metálicos, para hacer prever que ni debe tener las mismas propiedades medicinales ni la misma fuerza disolvente sobre las sustancias vegetales que se les ponen en contacto.

Las plantas secas humedecidas previa y convenientemente deben ser preferidas á las frescas, segun el Autor de la memoria, para la preparacion de los eleolados. Hablando por propia esperiencia confesamos que este método puede adoptarse con respecto á cierto número de sustancias, siempre que se tengan las plantas desecadas con cuidado, y aun convenimos con el autor en que de esta práctica pueden resultar algunas ventajas.

Asegura tambien con razon Mr. Mouchon que no hay tanta necesidad como suponen los

repetidos encargos de muchos Farmacéuticos, de evaporar toda el agua contenida en las plantas que se someten á la accion del aceite para que éste se cargue suficientemente de los principios colorantes, resinosos &c.

Los medicamentos eleólicos oficinales, aun aquellos que son el resultado de la coccion, deben ser limpios, homogéneos y no contener mas principios que aquellos que son enteramente solubles en el escipiente oleoso; debiendo proscribirse todos los que no pueden estar mas que momentáneamente suspendidos. Sin embargo Mr. Mouchon con la idea de dar mas actividad á esta clase de medicamentos propone una manipulacion por cuyo medio se llega á sujetar la parte estractiva de las plantas que forman su base. No somos de parecer de que este método constituya una mejora práctica pues realmente dá origen á medicamentos nuevos é imperfectos bajo el aspecto del arte.

Por fin aconseja usar del embudo de separaciou *(deplacement)* para separar el cuerpo graso del *magma* vegetal. Este medio es bueno, pero nosotros preferimos el que consiste en verter la masa en un lienzo y dejar colar el aceite. Este procedimiento es mas sencillo y podemos asegurar que la cantidad del producto oleoso es la misma cuando se tiene cuidado de no evaporar mas que la tercera par-

te de la humedad. (*Journal de Chimie medicale*).

ANALISIS

De dos concreciones encontradas en la articulacion de la rodilla de un anciano;
por Mr. Lassaigne.

Guyton y Fourcroy son, á mi entender, los químicos que analizaron por la primera vez en 1782 concreciones artríticas, y los que anunciaron que estaban formadas de *fosfato de cal*. En 1797 demostró Wollaston que la sustancia que compone estas concreciones es el *urato de sosa*, y todos los químicos que despues de esta época tuvieron ocasion de analizarlas, confirmaron este último resultado. Algunos años despues del descubrimiento de Wollaston reconoció el mismo Fourcroy la presencia de este urato en una concrecion estraida del dedo gordo del pie de un hombre de 50 años, observacion confirmada posteriormente por un trabajo que hizo en compañia de Vauquelin. En fin, Mr. Vogel, catedrático en Munich, hizo observar en 1813 que estas concreciones contenian á veces *urato de cal*. Pero aunque

en el dia esté bien demostrado, segun lo que acabo de esponer, que las concreciones que se encuentran en las articulaciones del hombre, presentan casi siempre la composicion indicada por Wollaston y confirmada por los químicos posteriores, no está menos demostrado, asi por el hecho observado por Guyton y Fourcroy en 1782, como por el que yo publico en esta nota, que estas concreciones pueden á veces (aunque esto sea un caso raro) ofrecer una composicion diferente que se aproxime mas ó menos á la de aquellas que analizaron Fourcroy y Guyton; y en efecto, esto mismo es lo que demuestra el egemplo que voy á citar.

El Dr. Manec, gefe de los trabajos anatómicos del hospicio de la Piedad, me ha remitido dos pequeñas concreciones blanquecinas, muy duras y aplastadas, que se encontraron flotando en la articulacion de la rodilla en la diseccion del cadaver de un hombre de unos 70 años de edad; y como estas dos concreciones eran casi iguales y presentaban el mismo aspecto, solo he sometido una á los esperimentos químicos destinados á descubrir su verdadera composicion.

1.º La sustancia de estas concreciones no es soluble en el agua fria ni caliente, como ni tampoco en el alcool, á ninguna temperatura.

2.º La disolucion de potasa cáustica no

ejerce ninguna accion sobre ella.

3.° Calentada poco á poco una porcion de esta concrecion con el ácido nítrico, se ha ido poniendo amarilla por grados, pero sin producir de modo alguno el color rojo indicante de la presencia del ácido úrico, lo que queda ya demostrado tambien por la insolubilidad de la concrecion en la disolucion de potasa.

4.° El ácido hidroclórico dilatado en agua, puesto en digestion con esta sustancia, la reblandece disolviéndola en parte con una ligera efervescencia, y dejando una materia animal blanca semitrasparente, que sometida á la accion del agua hirviendo se ha disuelto por fin, trasformándose en gelatina.

5.° El ácido hidroclórico que habia servido para el tratamiento de una porcion de esta concrecion, saturado por el amoniaco, ha dejado precipitar en forma de copos gelatinosos semitrasparentes, fosfato de cal; y el líquido de donde se ha aislado esta sal demostraba por medio del oxalato de amoniaco la presencia de la cal, que antes de la disolucion preexistia en la concrecion en el estado de carbonato.

Las cantidades de los principios que acabo de indicar han sido determinadas mediante la calcinacion de una pequeña parte de la concrecion y la disolucion del residuo en el ácido hidroclórico, precipitando despues el sub-fosfato de cal por medio del amoniaco.

Resulta pues de los ensayos que he emprendido sobre el analisis de estas concreciones, que están compuestas de

Materia animal soluble en el agua hirviendo.	37,2
Sub-fosfato de cal.	49,9
Carbonato de cal.	12,9
	100,0

Por consiguiente es indispensable aproximar estas concreciones halladas en la articulacion de la rodilla á las *concreciones huesosas* que tan frecuentemente se encuentran en la economía animal, pero que son raras si se las considera como concreciones flotantes entre las capsulas sinoviales de la rodilla en el hombre. (*Journal de Chimie medicale etc.*)

ESTRACTO

De una memoria de E. Mitscherlich *sobre la formacion del eter.*

El eter resulta de la descomposicion del alcool por diferentes ácidos. Se obtiene un equivalente de eter privando á un equivalente de alcool de un equivalente de agua; y 100 par-

tes de alcool dan 80,64 de eter, y 19,36 de agua. La descomposicion del alcool en agua y en eter, no es solo interesante por la formacion del eter, lo es principalmente como ejemplo de un género particular de descomposicion, que no puede seguirse con tanta facilidad para ninguna otra sustancia, y que se manifiesta en la formacion de algunas sustancias importantes. como en la del mismo alcool, por ejemplo.

Se hace, con las debidas precauciones, una mezcla de 100 partes de ácido sulfúrico concentrado, de 20 de agua y de 50 de alcool anhidro, y se la calienta gradualmente hasta que su punto de ebullicion haya llegado á 140°: entonces se vierte alcool en el vaso que contiene la mezcla, y se arregla la corriente de modo que no se altere la temperatura de la ebullicion que debe permanecer constantemente la misma. Si se opera sobre una mezcla de 6 onzas de ácido sulfúrico, 1 1|5 de agua, y 3 de alcool, y se observa succesivamente la densidad del producto, en cada porcion de dos onzas se encontrará que la densidad de la primera es de 0,780, la de las dos siguientes de 0,788, y asi irá aumentando poco á poco hasta 0,798; lo que ordinariamente se verifica ácia la novena ó décima onza, y despues la densidad permanece constante. La densidad mas debil de las primeras onzas depende

de que el ácido sulfúrico toma todavía agua; y la densidad constante es casi exactamente la misma del alcool empleado. Si la operacion se conduce como se ha dicho puede convertirse en eter todo el alcool que se quiera, con tal que el ácido sulfúrico no se altere, y solo se pierde el que puede volatilizarse con los vapores de eter, ó descomponerse por las partes estrañas mezcladas al alcool.

El líquido destilado está formado de dos capas sobrepuestas; la superior, de eter, contiene un poco de agua y de alcool; la inferior, de agua con un poco de alcool y de eter: su peso es casi igual al del alcool empleado, si se ha cuidado de evitar toda evaporacion al aire; este líquido está compuesto de

65	eter.
18	alcool.
17	agua.

Es facil darse razon de la presencia del alcool en el producto, porque segun el modo de operar, debe escaparse una parte mas ó menos considerable en la descomposicion; y en cuanto al agua que acompaña al eter, es un producto necesario de la operacion: su cantidad en 65 partes de eter no deberia ser mas que de 15,4 en vez de 17; pero apenas es posible llegar á una diferencia menor

en atencion á que se pierde siempre un poco de eter, y que el esperimento no es susceptible de mayor exactitud. Mr. Soltmann obtiene en grande con 100 partes de espíritu de vino que contienen 82 de alcool puro, 56 de eter, ó 68,3 con 100 de alcool absoluto.

Si se toman 6 onzas de ácido sulfúrico concentrado, y se hacen fluir en él poco á poco 6 onzas de alcool puro, las dos primeras onzas de eter que se obtendrán tendrán una densidad de 0,768, y no se llegará á la densidad constante sino cuando el ácido sulfúrico haya tomado la cantidad de agua determinada anteriormente. Pero si por el contrario, se toman 3 onzas de ácido sulfúrico y 2 de agua, y se hace fluir en ella el alcool gota á gota, las dos primeras onzas no serán mas que espíritu de vino acuoso, de 0,929 de densidad, que apenas contendrán vestigios de eter; y las dos siguientes tienen una densidad de 0,885. La densidad disminuye hasta que la cantidad de agua del ácido sulfúrico haya descendido al punto determinado, y hasta que el producto de la destilacion haya llegado á la densidad del alcool. Si se añade agua á una mezcla de ácido sulfúrico concentrado, y de alcool, se destila tanto alcool cuanto existe todavia en la disolucion. Un esceso de agua separa, tambien todo el alcool del ácido sulfúrico, y del mismo modo, un esceso de alcool separa agua hasta que el ácido contenga un poco mas que el doble del agua incluida en el ácido sulfúrico concentrado. Añádase al ácido sulfúrico concentrado alcool anhidro en esceso, y desde luego pasa á la destilacion alcool puro; pero cuando la temperatura se eleva á 126°, empiezan á aparecer los primeros vestigios de eter. La produccion del eter se halla en su maximum entre 140° y 150°; á 160° el ácido sulfúrico empieza á descomponerse, aunque hasta 200° se desprende eter. Cuando se han empleado 6 onzas de ácido sulfúrico y de alcool en esceso, la cantidad de eter que se ha formado entre 150° y 200° apenas llega á una cuarta parte de onza.

Se ha procurado esplicar la formacion del eter por la afinidad del ácido sulfúrico con el agua, la cual produciria la reunion de un equivalente de hidrogeno y de un equivalente de oxigeno; pero de los esperimentos que anteceden resulta que el agua se desprende continuamente con el eter, y es de toda evidencia que el ácido sulfúrico se reuniria mas bien á esta agua, que á la que se formase por el hidrogeno y el oxigeno del alcool, y que se separaria casi al momento á la misma temperatura. Ademas, el alcool no se trasforma en eter por otras sustancias, tales como la potasa ó la sosa, á pesar de que estas sustancias tienen una afinidad mucho mayor con

el agua que el ácido sulfúrico diluido empleado en los esperimentos citados, y aun se puede calentar la disolucion concentrada del ácido en el alcool hasta 140°, que es la temperatura á que el eter empieza á formarse, sin que el producto contenga el menor vestigio de eter. Una temperatura elevada tampoco trasforma en eter el alcool, de lo cual es facil asegurarse haciendo pasar vapores de alcool por un tubo calentado hasta el color rojo.

Tambien se ha tratado de esplicar la formacion del eter por la del ácido sulfovinico en el momento en que el ácido sulfúrico obra sobre el alcool, y se creía que este ácido estaba formado por el ácido sulfúrico combinado con un hidrogeno carbonado, por equivalentes iguales de hidrogeno y de carbono; pero investigaciones exactas de M. M. Liebig, Wohler y Magno han demostrado que está formado de ácido sulfúrico y de alcool, y que cuando se le destila sin que el ácido sulfúrico quede libre se forma alcool.

Esta especie de descomposiciones y combinaciones se presentan con mucha frecuencia; se las puede llamar descomposiciones y combinaciones por contacto, y el mejor ejemplo de ellas que puede citarse es el del agua oxigenada; el mas pequeño vestigio de peroxido de manganeso, de oro, de plata, y de otras sustancias, produce su trasformacion en agua y en oxigeno, que se des-

prenden sin que estos cuerpos esperimenten la menor alteracion. La descomposicion de los azúcares en el alcool y en ácido carbónico, la oxidacion del alcool cuando se convierte en vinagre, la trasformacion de la uréa y del agua en ácido carbonico y en amoniaco, son fenómenos del mismo órden. *(Journal de pharmacie et de toxicologie).*

REPERTORIO GENERAL.

AHOGADOS.

En la Ciudad de Rouen, departamento del Sena-inferior, una comision de salubridad publica, compuesta de M.M. Avenel, Girardin, Vingtrinier y Pouchet, ha publicado una escelente monografía sobre el tratamiento de los ahogados, seguida de una nota en que esponen los varios medios que conviene usar en tales casos, con el fin de popularizar el conocimiento de unos recursos, de cuya pronta administracion depende su buen éxito y la vida de los que tienen la desgracia de necesitarlos; y con igual objeto hemos creido nosotros deber insertarlos en este periódico especialmente en un tiempo en que suelen ocurrir con mas frecuencia esta clase de desgracias; sin que deje de constarnos que se hallan publicados en otras varias obras.

Tratamiento antes de la llegada del Médico

1.° Despues de haber conducido al ahogado al parage mas á proposito para socorrerle, se le debe desnudar y enjugarle con cuidado.

2.° Acostarle, con la cabeza un poco elevada.

3.° Restablecer el calor á beneficio de mantas calientes, de fricciones secas, de cuerpos calientes pasados á lo largo del espinazo, sobre el pecho, vientre, y despues por los pies.

4.° Limpiar las narices y la boca, é irritar las primeras con las barbas de una pluma.

5.° Administrar lavativas calientes, compuestas de cuatro partes de agua, de aguardiente y de sal comun.

Tratamiento aconsejado al Médico.

6.° Inyectar en el estomago, por medio de la sonda exofágica, un poco de vino ó de aguardiente caliente.

7.° Al momento que renazca el calor, introducir una sonda en la laringe, adaptar á ella el cañon de un fuelle y ejecutar la respiracion artificial, impeliendo el aire al pulmon despacio y sin sacudidas, y comprimiendo alternativamente el pecho para imitar los movimientos naturales de la funcion.

8.° Continuar este medio por espacio de 4 á 5 horas, teniendo cuidado de entretener el calor.

9.° Si la vida tarda á reaparecer, aplicar vegigatorios de agua hirviendo y moxas á los miembros.

10.° Sangrar si el ahogado está caliente y tiene la cara rubicunda ó violada.

Los medios que principalmente deben evitarse son: los movimientos bruscos, la suspension por los pies, los vapores de azufre, las fricciones con licores espirituosos, las lavativas de tabaco, y la laringotomía. (*Journal de Chimie medicale*).

ASCITIS

Curada con inyecciones de agua tibia en la cavidad peritoneal; por F. L. A. Vivielle Cirujano en gefe de los hospicios civiles de La Rochelle.

Cárlos Meunier, de edad de 40 años, y de una constitucion fuerte entró en el hos-

pital general de La Rochelle el 25 de Setiembre de 1830 con una úlcera situada en la parte interna é inferior de la pierna izquierda. En mi primera visita encontré en este hombre un infarto considerable del bazo, que segun me dijo, se le habia formado de resultas de unas calenturas intermitentes muy prolongadas que habia padecido. Para atender á la curacion de esta afeccion orgánica juntamente con la de la úlcera, propiné al enfermo una tisana amarga y una dracma da una mezcla de quina y nitro á partes iguales para tomar varias veces al dia; la úlcera se curó al cabo de un mes á beneficio de la quietud y de una compresion metódica. El infarto del bazo disminuia tambien visiblemente, y al cabo de dos meses del uso de estos remedios, el enfermo parecia estar perfectamente curado; pero al ir á salir del hospital observé que las estremidades inferiores estaban ligeramente edematosas, y examinado atentamente el enfermo me aseguré de que existia ya una coleccion de agua en el abdomen, la cual no siendo muy considerable todavía me permitió reconocer los órganos contenidos en esta cavidad, que encontré en un estado normal; pero creciendo mas y mas la coleccion á pesar de todos los remedios empleados, exigia ya la puncion. En este estado resolví emplear un medio que me habian sugerido las diferentes tentativas hechas hasta ahora y mis propias observaciones. Asistido de muchos de mis compañeros practiqué la paracentesis con un trocar de hidrocele; vacié á medias el líquido, y despues inyecté en la cavidad abdominal como azumbre y media de agua pura á la temperatura del líquido estraido; volví á vaciar la mitad del líquido y repetí esta maniobra hasta que no llegó á salir mas que agua pura; despues saqué todo el líquido, y fijé la canula con un vendage de cuerpo que tenia el vientre ligeramente comprimido. Durante la operacion, manifestó el enfermo tener poco dolor; estaba sin calentura, y siguió lo mismo: le prescribí dieta y el uso de agua y vino. Todos los dias inyectaba por la canula como unos seis cuartillos de agua, á una temperatura gradualmente elevada; y el enfermo llegó á esperimentar cierta incomodidad, y el pulso se elevó. El tercer dia añadí á dos terceras partes de agua una de cocimiento de quina filtrado; el enfermo al cabo de algunos minutos esperimentó dolores muy vivos, y esto me obligó á dar salida inmediatamente al líquido. El pulso se elevó sensiblemente, y por la tarde habia calentura. El dia cuarto desapareció la fiebre; suspendí la inyeccion y se continuó con el agua y vino. El dia quinto repetí la inyeccion compuesta de partes iguales de agua y de cocimiento de quina, y á pesar de haberse manifestado al momento los

dolores, dejé quieto el líquido por espacio de tres minutos: sobrevino calentura y se aumentó el dolor en todo el abdomen, principalmente ácia el punto que ocupaba la canula. Este estado duró casi todo el dia, y entonces me determiné á quitar la canula que causaba al enfermo vivos dolores, y le prescribí una bebida atemperante, fomentos emolientes al vientre y que continuase á dieta.

El dia sesto el enfermo habia pasado mala noche; la calentura duraba todavía, aunque con menos intensidad, y la picadura del abdomen estaba muy dolorida y ligeramente rubicunda: igual prescripcion; y si los accidentes inflamatorios no hubieran cedido, no hubiese titubeado en practicar una sangria. Al cabo de ocho dias ya no habia signo alguno de nueva coleccion en el abdomen; los alimentos se fueron graduando y aumentando segun las fuerzas del enfermo, y tres semanas despues salió éste del hospital perfectamente curado. Posteriormente he tenido ocasion de verle muchas veces, y siempre le he encontrado en el mejor estado de salud. *(Archives generales de Medecine).*

BOMBA

De las ventajas que proporciana el uso de este instrumento en ciertas enfermedades quirúrgicas.

M. Rognetta refiere muchos casos en que el uso de la bomba ha sido el único medio capaz de salvar la vida á los operados. En operacion de la traqueotomia suele caer en los bronquios una ola de sangre venosa que produce la asfixia y mataria al sugeto sino se recurriese á la succion por medio de la sonda de goma elástica. En la paracentesis ocurre frecuentemente que un líquido denso y consistente tapa la canula; en este caso una bomba adaptada á la canula del trocar puede restablecer la salida del líquido. En el momento en que un Cirujano iba á practicar la cistotomia para vaciar la vegiga llena de sangre llega Boyer, dispone unas inyecciones tibias, hace uso de la bomba y evita la operacion. En un caso de timpanitis acompañada de astriccion rebelde de vientre, Mr. Rognetta disipó los gases y restableció las cámaras á beneficio del uso de la bomba por el ano. *(Bulletin general de Therapéutique).*

CAPNOMORA.

El Dr. Reichenbach continuando sus investigaciones sobre los productos de la destilacion de los cuerpos orgánicos ha separado una sustancia oleosa muy distinta de la *Eupiona*, de la *Creosota*, de la *Parafina* y de la *Mésita*. Esta sustancia es muy dificil de estraer, y el autor le ha dado el nombre de *Capnomora*, porque se encuentra particularmente en el humo de los cuerpos orgánicos descompuestos por el fuego. La capnomora en su estado de pureza es un líquido trasparente, sin color, de un olor muy agradable de rom ó de ponh, de un sabor muy picante; no se congela á 21° cent-0; se evapora sin dejar ningun residuo, y no es conductor de electricidad. Con las bases vegetales obra como un ácido, y con el ácido sulfúrico y las sales como una base. Por lo demas, esta sustancia no se une con las otras bases ni con los ácidos; porque cuando se cree haber obtenido su combinacion, basta un poco de agua para efectuar la separacion de los constituyentes. La Capnomora se distingue de la creosota y de la picamara por su sabor, su insolubilidad en los alcalis y el ácido acético, y por la facilidad con que disuelve la goma elástica; y se diferencia de la eupiona por su peso

específico, por su punto de ebullicion, por el hollin que deja al quemarse, por su disolucion en el acido sulfurico, su descomposicion por el acido nítrico, y su solubilidad en el ácido carbazótico y las bases vegetales. La capnomora se encuentra en el hollin y principalmente en el de haya, y en el aceite animal de Dippel. Todavia no se ha descubierto su utilidad en Medicina; pero en las artes se la puede emplear para disolver la goma elastica (1) *Annalen der pharm.*).

ECLAMPSIA.

Método curativo de esta convulsion en las mugeres de parto.

No hay signo cierto que haga preveer con anticipacion la invasion de estas convulsiones, que sobrevienen en todos los periodos del parto; y las causas remotas de esta grave enfermedad no son mas esplícitas que las causas próximas, aunque entre estas ultimas se reconoce como muy principal un parto demá-

(1) *Vease el núm. de Junio, pág. 419.*

siado largo y laborioso. Si la muger está robusta y ha perdido poca sangre, es necesario sangrarla con preferencia á todo; y cuando se encuentra en condiciones opuestas, deben emplearse los narcóticos á altas dosis hasta conseguir el efecto (1). Si la enferma reusa, ó no puede tragar, es preciso administrar el opio en lavativas, con muy poco vehiculo, y acordarse de que los medicamentos son casi tan eficaces por el recto como por el estómago, como que el primero solo está habituado á recibir un género determinado de escitantes. Finalmente, debe accelerarse la salida del feto todo lo posible, en especial si los accidentes tetánicos estallan antes de la terminacion del parto *(Bulletin de Therapéutique)*.

ESTORNUDO REBELDE.

El Dr. Beilby ha asistido á un joven de 13 años que estaba afectado de un estornudo

---

(1) Este consejo deberá sujetarse á las reglas de una prudencia ilustrada por el examen y apreciacion de todas y cada una de las circunstancias que concurran en la parturienta.

sumamente penoso hacia tres semanas. Al principio se habia reproducido este estornudo por cuatro ó cinco sacudimientos repetidos y violentos, con muchos minutos de intervalo; pero cuando le vió Mr. Beilby se renovaba de tres á seis veces por minuto. No arrojaba humor ninguno por narices ni por boca, ni se le humedecian los ojos; la parte interna de la nariz estaba seca y rubicunda; la lengua limpia y bastante encarnada; el pulso latía 70 veces por minuto, sin estar fuerte; el apetito se habia disminuido y la sed era viva. La salud de este joven habia sido delicada por espacio de mucho tiempo; se le habia considerado como muy bilioso, y se le habia hecho tomar grandes cantidades de magnesia para combatir las acedías casi continuas de su estómago. Algunos meses antes de sobrevenirle el estornudo, habia esperimentado violentos dolores de cabeza, y unos vértigos tan intensos que se habia caido muchas veces, habia perdido la vista por algunos segundos, y aun se habia encontrado con mucha frecuencia en la imposibilidad de leer durante un largo espacio de tiempo en cuya época la aplicacion de sanguijuelas á la cabeza le produjo algun alivio; habiendo empleado últimamente diferente polvos, y entre ellos el tabaco cofálico *(Cephalic Snuff)*. El Dr. Beilby prescribió el tratamiento siguiente: vegigatorios detrás de las orejas, purgantes, in-

yeccion de aceite comun en las narices. Al cabo de ocho dias el estornudo se habia hecho mucho menos frecuente, pues no se reproducia mas que cada dos ó tres minutos, y le prescribió el carbonato de hierro, y que se espusiera gradualmente y con precauciones á la influencia del aire frio. Al mes y medio todavía duraba el estornudo, pero con un intervalo de cinco ó seis minutos, y aun mucho mas cuando el enfermo fijaba fuertemente la atencion en algun objeto. Quince dias despues dejó ya de reproducirse el estornudo, y solo tenía lugar cuando el joven se fatigaba. Este estornudo siempre quedaba suspendido durante el sueño, pero se reproducia en el momento de abrir los ojos, y á veces parecia que el enfermo se despertaba estornudando. *(The Edimb. Medical and Surg. Journ).*

ESTRECHECES GRAVES DEL CONDUCTO

DE LA URETRA EN EL HOMBRE.

Del estado actual de la terapéutica sobre este punto.

La reprobacion mas justa ha condenado el cateterismo forzado, debido á Desault; hasta su tiempo se practicaba puncion de la vegiga. Admira que el juicio exacto y positivo de su discípulo Boyer no haya desechado esta practica, seguida aun en el dia por Mr. Roux. Jamas practicó Dupuytren el cateterismo forzado; lo que hacia era tener introducida una candelilla que fijaba delante del obstaculo, y por este medio llegaba á vencerle. Mr. Amussat es el que ha propagado en Francia el uso de las inyecciones forzadas para vencer las estrecheces orgánicas. Los resultados interesantes obtenidos por Mr. Mayor, de Lausana, que introduce desde el principio candelillas de un gran diametro, no ha obtenido todavia una publicidad suficiente.

FISTULAS LACRIMALES.

Mr. Carron de Villards considera las fístulas lacrimales como mucho mas raras de lo que comunmente se cree; y ha conseguido curar un gran número de ellas á beneficio de chorros continuos. Se aisla el tumor con una especie de embudito de goma elastica, y se proyecta sobre él el chorro contínuo de una agua astringente cualquiera á la temperatura ordinaria. *(Bulletin general de Therapeutique)*

UNIVERSIDAD Y PROV

LACTOLINA Ó CONSERVA DE LECHE.

Mr. Grimaud ha presentado á la Academia real de ciencias de Paris una preparacion que designa con el nombre de *lactolina*, y que mezclada con nueve decimas partes de agua de su peso reproduce exactamente la composicion de la leche fresca, cuyo sabor conserva tambien. Esta sustancia, dice, se conserva indefinidamente sin que la humedad ni el calor la alteren, y por lo mismo ofrece un medio seguro de trasportar la leche á largas distancias. Mr. Braconot, prosigue el autor, ha ensayado ya hacer una conserva de leche que reduce esta sustancia á la sesta parte de su volumen; pero su procedimiento, que se funda en la coagulacion por medio de los ácidos, priva por una parte á la leche de la mayor parte de sus sales, y entre otras del azucar de leche, y por otra añade una cantidad de sub-carbonato de potasa para hacer soluble el coagulo, y por lo mismo esta preparacion química se diferencia notablemente de la leche, y no tiene su sabor. La nueva preparacion es debida á las investigaciones de Mr. Gallais, farmacéutico antiguo, y consiste en separar la parte acuosa por medio de la evaporacion, no en caliente, porque en este

caso siempre hay alteracion, por mas cuidado que se ponga en economizar el fuego, sino poniendo succesivamente todas las partes del líquido en relacion con el aire frio por medio de una agitacion conveniente. En los primeros ensayos, prosigue Mr. Grimaud, quise saber si la evaporacion de la leche y la concentracion de todos sus principios induciria algun cambio en la disposicion de sus glóbulos; y con esta mira sometió Mr. Turpin un poco de lactolina al analisis microscópico, y observó que los glóbulos de la leche conservaban su integridad. Hasta el dia, continua el autor, no se habia empleado la leche mas que para hacer manteca ó queso, pero la *lactolina* ofrece un tercer producto, y un alimento muy agradable y muy sano. (*Archives generales de Medecine*).

MATRIZ.

Prolapso de esta viscera reducido mediante un procedimiento particular; por el Dr. Ireland.

María Shields, de edad de 50 años, bien constituida y dotada de mucha actividad, entró en el hospital de partos de Anglesey el 17 de Noviembre de 1834. Como unos tres años antes de esta época echó de ver que tenia un pequeño tu-

mor en la vagina, el cual descendiendo poco á poco y aumentando de volumen, de resultas de algunos esfuerzos muy ligeros salió de la vulva cinco ó seis pulgadas. En la posicion horizontal podia la enferma introducirse el tumor, pero volvia á caer cuando se ponia de pie. En los ocho primeros meses, cuando no andaba esperimentaba poca incomodidad y dolor, pero despues de este tiempo la reduccion ya no fue posible. En los ocho meses que han precedido á su entrada en el hospital padecia mucho de resultas de una sensacion de tirantez (*bearing down*) que esperimentaba; la superficie del tumor se ulceró y se hizo el asiento de un flujo muy incómodo; la progresion era sumamente penosa; y no pudiendo dedicarse á ningun trabajo, se vió esta muger en la precision de implorar los socorros de la Medicina. Habiendósme presentado en este estado reconocí un prolapso de la matriz que producia un tumor de forma cónica, de unas cinco pulgadas de longitud en la posicion horizontal, cuya punta estaba formada por el orificio del útero, y cuya base correspondia á la vulva, constituyendo su superficie la mucosa vaginal vuelta y distendida ácia delante por la vegiga dislocada, y ácia detras por el recto, igualmente dislocado, en términos de presentar un tumor redondeado en cada uno de estos puntos. Esta membrana estaba ulcerada

en la estension de unas dos pulgadas en la parte anterior del tumor, y el recto tenia mas bien el aspecto de la piel que el de una membrana mucosa. Hubo algunas dificultades para vaciar la vegiga; el vientre estaba algo estreñido; la enferma no habia tenido hijos, y siempre habia disfrutado de buena salud. Hasta el dia 24 solo se hizo uso de un tratamiento paliativo que disminuyó los dolores; pero deseando la enferma medios mas activos, y convencido yo de su necesidad, separé en la parte lateral del tumor y en toda su longitud un colgajo de la membrana mucosa vaginal de pulgada y media de largo. Este colgajo fue circunscrito por dos incisiones paralelas, á escepcion de sus dos estremidades, donde se reunian bruscamente, y fue diseccado empezando al nivel de la vulva; habiendo esperimentado alguna dificultad en desprender la mucosa engrosada de los tejidos sub-yacentes. La hemorragia fue poco considerable, y un vaso que daba bastante sangre fue obliterado por medio de la torsion. Se aproximaron los bordes de la herida con cuatro puntos de sutura, despues de lo cual se redujo el útero con la mayor facilidad mediante una presion moderada, y sin que la enferma esperimentase dolor sino cuando se hubo de obrar sobre las partes inmediatas de la vulva y sobre el hocico de tenca, únicas del tumor que estuviesen dotadas de sen-

sibilidad. Inmediatamente despues de la operacion se inyectó en la vagina y en el recto un cuartillo de agua fria con el objeto de precaver toda hemorragia, accidente que no sobrevino. El 30 de noviembre no habia presentado la enferma ni fiebre, ni dolor local, ni hemorragia, ni ningun otro síntoma desagradable: se le prescribió un laxante suave, quietud y decubito horizontal; todas las partes conservaban su posicion natural, y el recto y la vegiga se vaciaban facilmente. El 15 de diciembre se pudo ya reconocer por medio del tacto que el hocico de tenca ocupaba su posicion normal, y se percibían las ligaduras que no se habian desprendido todavia: la enferma pudo entonces levantarse sin esperimentar ninguna tendencia á la recidiva, y sin sentir aquella tirantez que antes le atormentaba.=En el caso presente he separado el colgajo de la mucosa vaginal en la parte lateral del tumor, porque de este modo obrando entre la vegiga y el recto, evitaba el riesgo de herir estos órganos; en otro, la disseccion de este colgajo partiendo de la parte superior del tumor me parece mas facil que el procedimiento del Dr. Marshall Hall. *(Dublin Journal).*

OBLITERACIONES DE VASOS CONSIDERABLES.

Mr. Barth ha presentado á la Academia real de Medicina de París una pieza anatómico-patologica estrahida del cadaver de una muger de 51 años que falleció en el hospital de la piedad el 16 de marzo de este año, digna de la curiosidad de los anatómicos, y muy propia para escitar detenidas reflexiones fisiológicas; y consiste en una arteria aorta ventral obliterada por una especie de coágulo denso (sobre el que se habia contrahido este vaso en todas sus partes) desde el punto de donde salen las renales siguiendo todo el resto de la aorta y prolongándose por las dos iliacas y por otras varias arterias del abdomen.

Los Señores John Reil y Williams Thomson encontraron en diciembre de 1833 la vena cava superior obliterada en la estension como de dos pulgadas formando una especie de cordon redondo como cartilaginoso al tacto, y aderido solidamente por un tegido celular á las partes vecinas, especialmente á la cara anterior del bronquio derecho con varias concreciones calcáreas en los alrededores y especialmente en la parte inferior.

El Dr. Dechart de Berlin en una inau-

gural impresa en 1823 consignó un hecho semejante de otra vena cava superior obliterada cerca del nivel de su entrada en el corazon y aderida á un tumor aneurismático de la aorta.

El Dr. Otto de Breslau en la segunda parte de su obra intitulada: *Observaciones raras de Anatomia, Fisiología y Patología* refiere otra obliteracion de la cava superior desde el lugar en que se junta con ésta la vena azigos hasta la auricula derecha del corazon. Tambien en este caso habia aneurisma de la aorta, y tan considerable que habia llegado á perforar el esternon. *(Archives generales de Medecine).*

TEGIDOS ERÉCTILES ACCIDENTALES.

Por un órden succesivo de reflexiones y observaciones repetidas ha sentado Mr. Lallemand como un principio irrefragable que la curacion de los tegidos eréctiles accidentales se consigue ocasionando en ellos una fuerte inflamacion supuratoria de cualquiera manera que se intente. Se convierte entonces el tegido eréctil en tegido fibroso y algunas veces en fibro-cartilaginoso, y las cicatrices tirantes que resultan hacen radical la curacion. Escoge como el medio mas seguro para producir esta inflamacion la introduccion de una porcion de alfileres que

deja puestos hasta que la supuracion los arroja advirtiendo que el aspecto violáceo y aun negro de la parte no debe imponer, ni menos la supuracion saniosa que acostumbra dar: todo esto, dice Mr. Lallemand, es la señal mas evidente de que la inflamacion ha llegado al grado necesario para producir la trasformacion de tegido que es indispensable para la curacion. Si la inflamacion decae despues de establecida la supuracion, debe sostenerse con repetidos toques con el nitrato de plata, ó mejor con el de mercurio.

SECCION APOLOGÉTICA.

Número de Mayo, pag. 189, nota 1.ª

Una nacion que en el ramo de la Anatomía, fundamento y base principal del estudio de las ciencias médicas, ha hecho los descubrimientos mas importantes y trascendentales; una nacion, cuyos primeros ensayos, escritos apreciables y obras clásicas difundieron en otro tiempo por toda la Europa las luces mas vivas sobre esta clase de conocimientos; que los enseñó, demostró y publicó dentro y fuera del reino con admiracion universal; una nacion que supo notar y corregir públicamente los defectos de las obras mas acabadas que produjeran entre los estrangeros los hombres mas sobresalientes en este ramo de la Medicina; una nacion que en la parte gráfica de esta misma ciencia escedió á los mas perfectos modelos presentando diseños, figuras y estatuas que

representaban todas y cada una de las partes que componen el cuerpo humano, dotadas de toda la frescura, suavidad y embeleso de que es capaz el arte, embellecidas y animadas con la magia del colorido, y aun mas con la sorprendente maravilla de haberlas impreso hasta el tono y el simulacro de la misma vida, dándolas accion y movimientos orgánicos; prueba singular é insigne del consumado saber y pericia de estos Profesores beneméritos; una nacion, decimos, que tales títulos de gloria pudiera presentar, que tantos derechos adquiriera en otro tiempo á la consideracion, aprecio y gratitud de todo el mundo médico, ¿merecería, ni deberia consentir, verse postergada en la historia de estos mismos tiempos, tratada de bárbara, omitido maliciosamente el nombre de sus Profesores mas ilustres; y ocupando su lugar á otros estrangeros que han tenido la maña de sepultar en el olvido sus admirables producciones, de desfigurar su origen y de engalanarse con sus mas ricos despojos? Pues tal es la nacion española; y hé aqui las pruebas (1).

---

(1). La justa indignacion de que nos sentimos poseidos siempre que tocamos este punto hace que esperimentemos un verdadero disgusto al vernos precisados á sujetar nuestra pluma para que no traspase los estrechos límites que circanscriben la seccion de un periódico; pues quisieramos no levantarla del papel sin haber dado á estas vindicaciones toda la estension y vigor de que son susceptibles; pero en este caso la seccion apologetica llegaria á convertirse en un tratado completo historico-critico de la Medicina y Cirugía españolas, mas voluminoso que el mismo periodico, y por lo mismo será indespensable que nos resignemos con la brevedad, por mas que tengamos que violentarnos.

1.º En los siglos XVI y XVII el cuchillo anatómico de los Profesores españoles apenas dejó en el cuerpo humano parte alguna que no recorriese y demostrase: esta verdad se hallará comprobada en los numerosos tratados que en aquella época se dieron á luz sobre este ramo de la medicina, y de que en breve haremos mencion, y por consiguiente nos limitarémos ahora á hacer mérito de algunos de aquellos descubrimientos insignes y raros que por su importancia cambian y trastornan la faz de las ciencias y forman en sus fastos una época célebre y distinguida; y tales son sin duda alguna, en Medicina, el fenómeno de la circulacion de la sangre, y el

del suco ó fluido nerveo considerado como agente de la sensibilidad y del movimiento.

La mejor prueba de la grande importancia del fenómeno de la circulacion de la sangre es en nuestro concepto el empeño y la tenacidad con que varios estrangeros han pretendido apropiarse el hallazgo, y los ardides poco lícitos que algunos de ellos han empleado para usurpar á los Españoles la gloria de este célebre descubrimiento anatómico, como veremos despues. Pero los hechos históricos son tan terminantes y decisivos en este punto que escluyen abiertamente toda clase de dudas y de cabilaciones. En efecto, el primero que vislumbró el interesante fenómeno que nos ocupa fue sin duda nuestro gran filósofo Seneca: *Corpora nostra*, dice (1), *non aliter tremunt quám si spiritum aliqua causa conturbat; cum timore contractus est, et venis torpentibus marcet, cum frigore inhibetur, aut sub accessionem cursu suo dejicitur. Nam quando sine injuria perfluit, et ex more procedit nullus est tremor corpori.* Y lo que mas justifica y corrobora la presuncion de que Seneca tuvo ya ideas muy claras acerca de este hecho es que el Marqués de Argens en su *Istoria dello spirito*,

(1) *Quæstion natural. lib. 6. cap. 18.*

carta 7.ª hablando de los útiles descubrimientos hechos en las ciencias físicas por este celebre filósofo, y de la criminal costumbre de algunos modernos de aprovecharse de las luces y trabajos de este sabio de la antigüedad, asegura *espresamente* que otro de los tales descubrimientos de Seneca que se hallan en este caso es *el de la circulacion de la sangre.*

Estos datos daban ya por sí solos suficiente derecho á los Españoles para disputar á los estrangeros que escribieron posteriormente del descubrimiento de la circulacion sanguinea el mérito de la prioridad; mas para no dejar nada que desear en la materia, y cerrar de una vez la puerta á todo género de controversias y de interpretaciones, otro filósofo español y Médico famoso presentó al mundo el fenómeno de la circulacion de la sangre demostrado y esplicado del modo mas claro, satisfactorio y esplícito; este fue el célebre *Miguel Servet*, quien en su obra *De trinit. error.* impresa en Basilea en 1531 hizo ver, que *la sangre pasa del ventrículo derecho al pulmon por medio de la vena arteriosa ó pulmonal, donde purificada por el aire que se insinúa en ella, vuelve por la arteria venosa al ventrículo izquierdo, que se dilata para recibirla con mas facilidad, etc.* No es posible dar una idea mas exacta ni espresar de un modo mas terminante el gran fenómeno de la circulacion de la sangre; ra-

zon poderosa que parece debiera haber retraido á todos del designio de atribuirse este descubrimiento feliz, por grandes que fuesen los alicientes que pudiera ofrecer á su ambicion y amor propio. Sin embargo, hubo varios que trataron de arrogarse esta gloria que tanto honor hace á la Medicina española; tal es la miseria del hombre, y hasta tal punto llega á cegarle su loca vanidad.

Los que mas esfuerzos hicieron para sofocar en su origen el descubrimiento de nuestro Servet con el fin de apoderarse de él y de presentarle despues como propio, fueron los Italianos (suele acusarse á esta nacion de algo envidiosa), pero fueron desgraciados en el modo de conducirse, y en especial el Señor Realdo Colombo, que fue el primer pretendiente, quien habiendo descrito y presentado como cosa nunca vista este fenómeno algunos años despues que el Médico español, fue tan servil y poco diestro en su maniobra, que copió casi literalmente la esplicacion de Servet, de modo que inmediatamente se echó de ver el plagio, y de tal le calificaron desde luego los buenos críticos, y como tal le presenta en su Biblioteca anatómica el célebre Médico inglés Jacobo Douglas. La misma suerte cupó á las pretensiones de Andres Cisalpino, tambien italiano, que escribió muchos años despues que Colombo, y con mayor razon á las del

P. Sarpi, de la misma nacion, cuya tentativa fue muy posterior á las de sus paisanos. Y como la fuerza de la verdad sea tal, que á veces obligue á confesarla aun á aquellos mismos que mas interés tienen en su ocultacion y disfraz, sucedió cuarenta años despues del descubrimiento de nuestro Servet, que al hacer la anatomía del corazon los discípulos del célebre Fallopio, y estando en disputa acerca de la circulacion de la sangre, uno de ellos, llamado Pigaffeta, impulsado sin duda por el estímulo de su conciencia esclamó: *Se intereá dum certius aliquid ipse experietur, Hispano cuidam sectionis perito assentiri malle, á quo illud proditum, per longissimas ambages, et circuitus sanguinem in dextro cordis ventriculo præparatum, in sinistrum per pulmones duci* (1). Pero lo que mas inconcebible parece es que al cabo de cerca de un siglo se presentase la obra del inglés Guillelmo Harveo, *Exercitatio anatómica de motu cordis et sanguinis in animalibus*, publicada en 1622 segun unos, y en 1625 segun otros, con la ridícula pretension de que se considere á este Medico como el verdadero autor del descubrimiento de la circulacion de

(1) Monavio, *in collect. epistolar. medic. epist. 208*

la sangre en razon á que sus antepasados no habian hecho mas que vislumbrar este fenómeno zoológico. Este rasgo de osadia causa verdaderamente admiracion, y por el resultado feliz que le ha coronado puede compararse á aquellos golpes de mano que sin la menor probabilidad de buen éxito suelen dar alguna vez los hábiles generales guiados por aquella máxima de *audaces fortuna juvat*; aunque por otra parte este resultado no tiene nada de estraño, y yo no veo en él mas que un efecto inevitable del abandono é incuria con que los Profesores españoles hemos mirado hasta ahora los intereses de nuestra reputacion y literatura (1). Efectivamente mientras que Harveo arrollaba á sus contrincantes de Italia sobre la prioridad de este descubrimien-

(1) *Bien sabemos que por algunos historiadores regnicolas, y en estos ultimos tiempos se ha* indicado *en alguno que otro escrito el derecho de nuestro Servet á la gloria de este descubrimiento; pero esto no bastaba; era preciso presentar al mundo toda la fuerza de razon y de justicia que nos asiste para reivindicar este tesoro patrio, y arrancarlo de las manos exóticas que lo detestan; y esto deben hacerlo los Medicos, á quienes interesa con preferencia.*

to feliz; mientras que los escritores ingleses apoyaban de mil modos las razones de su compatriota y realzaban su mérito; mientras que los Médicos de todas las naciones, juzgando segun lo alegado y probado, asentian *con razon* á la opinion favorable al profesor inglés, nuestro benemérito Servet y su descubrimento yacian sepultados en el olvido mas profundo; y la nacion española en vez de tomar parte en la contienda, donde hubiera podido presentarse con mejores armas que ninguno, permaneció pasiva espectadora, y pasó por esta decision injusta *tamquam ovis non aperiens os suum*. Sin embargo, la circunstancia de hallarse el descubrimienio de Servet estampado en una obra herética debió influir mucho en el silencio que acerca de él guardaron sus timoratos paisanos; pero bien pudo haberse vituperado al Filósofo, sin dejar por eso de vindicar al Médico. Por lo demas estamos muy lejos de desconocer el mérito de Guillermo Harveo, asi en la estension y complemento que dió al fenómeno de la circulacion de la sangre, como en los demas servicios que la fisiología debe á su talento y laborioisdad; pero asentir á sus pretensiones cuando tenemos á la vista la demostracion auténtica de la circulacion cardiaca y pulmonal y el *per longissimas ambages* de nuestro Servet, eso jamás.

El descubrimiento del *suco* ó jugo *nérveo*

es sin disputa otro de los acontecimientos anatómicos que por su grande influencia en la Medicina debe considerarse como verdaderamente clásico. En un tiempo en que el galenismo y las teorías químicas y humorales se repartían el imperio de la ciencia, y en que por consiguiente se ignoraban las leyes mas principales del organismo, y se desconocian las causas mas poderosas y eficaces de las enfermedades el descubrimiento de que hablamos, semejante al relampago vivo y prolongado que en noche tenebrosa sorprende al caminante y le descubre el precipicio á que se dirigiera sin advertir, asi sorprendió á los Médicos de todos los partidos, paralizó los progresos del error, detuvo el curso funesto de la ciencia y enseñó á sus Profesores el origen de un orden de fenómenos cuya importancia y estension ni se previeron entonces, ni se calcularon debidamente en los siglos posteriores, ni aun en el dia se conocen ni se saben apreciar cual corresponde; que hay verdades de tan profundo mérito y tan fecundas en resultados interesantes, que solo el tiempo y los sólidos progresos de la filosofía son capaces de desarrollar todo su precio y valor, muy superior á veces á lo que presumieran al emitirlas sus mismos autores. ¿Y quién puede disputar á la España la gloria de este descubrimiento feliz? Regístrese la historia de la Medicina hasta el siglo XVII, examínense las obras de los que mas se acercaron en la antigüedad al conocimiento de la verdadera fisiología, y se verá que la esplicacion de los fenómenos de la innervacion por un agente mas ó menos material (llámese suco, jugo, fluido &c.) *que corre y circula por lo interior de los nervios*, fue totalmente desconocida hasta la época de la célebre española Doña Oliva de Sauco, quien apoyada en varias observaciones y raciocinios muy sólidos publicó el descubrimiento de este agente de la sensibilidad y del movimiento en su obra singular, titulada: *Nueva filosofía de la naturaleza del hombre oculta á los grandes Filósofos*, impresa en Madrid en 1588.

Este descubrimiento ha corrido con varia fortuna el dilatado espacio de dos siglos y medio. Algunos estrangeros con su acostumbrada modestia lo publicaron despues como propio; otros mas arteros y ladinos trataron de él en sus obras en términos de inclinar al lector á que los tuviese por sus únicos autores, y otros en fin disfrazaron con su reticencia maligna su verdadero y legítimo origen. Hubo anatómicos y fisiólogos que lo impugnaron de mil modos y procuraron desterrarlo como inútil ó falso; y como no podian resistir la evidencia de los fenómenos, se limitaron á negar la evidencia del agente que los producia: el *suco nérveo* se calificó de una

invencion ridícula y paradoxal, y desde entonces cada cual dió rienda suelta á su imaginacion, y esto dió origen á inumerables congeturas sobre la verdadera causa de la innervacion, y á diferentes esplicaciones arbitrarias para darse razon de los hechos debidos á su influjo. Partiendo todos estos impugnadores del erróneo principio de suponer á los nervios dotados de una estructura sólida y compacta, y de ninguna manera vascular, consideraron á estos órganos como unas cuerdas mas ó menos tirantes, y de aqui las hipótesis de la vibracion, de los movimientos oscilatorios y undulatorios, la trasmision simpática &c. para esplicar los diversos fenómenos nerviosos. El favor de que alternativamente gozaron estas diferentes hipótesis oscureció en parte el mérito del descubrimiento de la ilustre Española; y decimos en parte, porque los resultados de su pensamiento feliz ni se pusieron en duda ni dejaron de producir todo su efecto, introduciendo en la Medicina un órden nuevo de estudios y de investigaciones desconocidas que variaron con el tiempo su aspecto, haciéndola seguir un rumbo mas fisiológico y acertado. Y aun puede decirse que estas nuevas opiniones suplementarias que eclipsáran por un momento el mérito científico de Doña Oliva, solo sirvieron para hacerle aparecer mas brillante cuando la luz de la verdad disipó las

nieblas del error y de la ignorancia. En efecto, las hipótesis emitidas por los adversarios del *suco nérveo*, lejos de satisfacer al entendimiento, pugnaban abiertamente con el dictámen de la razon y del buen sentido, y la observacion ilustrada de los fenómenos fisiológicos contradecia y repugnaba todas estas esplicaciones arbitrarias. La insuficiencia de estas invenciones hizo que los fisiólogos volviesen la vista ácia el descubrimiento de la célebre Española, y hé aqui el principio de la reaccion de la verdad contra el error, y del triunfo del *suco nérveo* sobre todas las hipótesis que se fraguaron para sustituirle. Posteriormente ciertos fenómenos del *mesmerismo* bien averiguados; los esperimentos de Legallois, Galvani, Wilson, Nysten, Vavasseur &c.; y las investigaciones de Lamarck, Cuvier y otros, todo ha contribuido á favorecer la hipótesi del *suco nérveo* y á realzar el mérito de su descubrimiento, porque aunque se ha divagado mucho y se divaga todavía acerca de la naturaleza del agente encargado de desempeñar los actos de la innervacion, todos convienen en el dia en el fondo del descubrimiento de Doña Oliva de Sauco, pues todos admiten la existencia de un jugo ó fluido, mas ó menos sutil, que recorre los nervios y desarrolla los fenómenos peculiares de aquella funcion.

Pero aun puede esforzarse mas el partido

á favor de nuestra célebre compatriota, y hacer ver que sus opiniones, aun acerca de la naturaleza de este agente nervioso, son acaso mas fundadas y probables que las de muchos de los fisiólogos modernos, puesto que tienen en su apoyo un dato anatómico visible é irrecusable, al paso que las otras todas estrivan en congeturas, probabilidades y razones de aproximacion y de analogía. En efecto, desechadas por inverosímiles las hipótesis de la vibracion y demas, y en la necesidad de admitir una causa, un agente cualquiera de los fenómenos nerviosos que todos observaban, otra de las razones que sin duda tuvieron los fisiólogos y los esperimentadores para calificar de fluido á este agente, y aun de fluido sutilismo é imponderable, fue seguramente la de suponer á los nervios destituidos de un conducto especial por donde pudiera circular una sustancia mas grosera, mas material, si podemos espresarnos asi, un jugo ó suco por egemplo, circunstancia innecesaria en la hipótesi de ser esta sustancia un fluido imponderable, puesto que para la circulacion de estos fluidos no es un obstáculo la falta de tal conducto, en razon á que por su naturaleza casi inmaterial penetran, recorren y atraviesan todos los cuerpos que no repugnan su paso por densos y compactos que sean los tegidos ó materias de que están formados; al paso que la existencia

del tal conducto en los nervios, probaria un destino y usos particulares, porque la naturaleza nada produce en vano; y este destino y estos usos no podian ser otros que los de facilitar la circulacion de una sustancia que por ser menos volatil y sutil que los fluidos imponderables, exigiese una via espédita y determinada para poder correr por ella: luego si probamos la existencia de este conducto en los nervios, habremos probado tambien que la sustancia que corre por él es menos sutil é imponderable que los fluidos conocidos con este nombre.

Para probar este hecho anatómico bastará apelar á las observaciones que en estos últimos tiempos se han hecho sobre la estructura de los nervios, observaciones cuya exactitud conocen ya en el dia la mayor parte de los Profesores ilustrados, y esta circunstancia da á nuestra prueba el caracter y valor de una pública y comun opinion. Las investigaciones de Reil y de Prochaska han hecho ver que la cubierta celular que envuelve los nervios, llamada neurilema, examinada despues de esprimida toda la sustancia medular del nervio, presenta una reunion de pequeños conductos que se unen entre sí y se abocan unos á otros de trecho en trecho, de suerte que los filamentos de los nervios no son, como se ha dicho, continuos en toda su estension, sino que se comuni-

can y abocan entre sí, como se observa en los plexos, en los cuales hay una comunicacion intima entre todos los nervios. Sin embargo, estos hechos pueden no parecer aun bastante decisivos en la cuestion que nos ocupa, y para mayor convencimiento podria desearse que el conducto de los nervios ocupase el centro de su sustancia, como se observa en los demas órganos vasculares: de este modo, se diria tal vez, la analogía de estructura daria mayor fuerza y realce á la analogía de funcion; pues bien, esto mismo es lo que ha observádo el famoso y malogrado Bogros. Este anatómico distinguido de la escuela de Paris ha descubierto y demostrado con un gran número de esperimentos exactos; "qne ademas del neurilema y de la pulpa, existe en todos los nervios un conducto central, parecido al que se observa de un modo tan manifiesto en ciertos moluscos; que este conducto es visible sin necesidad de ninguna inyeccion anterior, y que se indica por un punto oscuro que se observa en el centro de la pulpa nerviosa; que este conducto existe tambien en los filetes del gran simpático; que cuando la inyeccion penetra en los ganglios, se les ve asimismo distenderse y presentar el aspecto de una multitud de conductitos que se abocan entre sí, y se replegan y contornean sobre sí mismos; y en fin, que las anastomoses se verifican por el abocamiento de los conductos medulares." C. Ollivier ha examinado repetidas veces en compañía de Bogros estas anastomoses en los nervios subcutáneos del ante-brazo, y se ha convencido de que eran realmente vasculares.

Resulta por consiguiente probado: que la opinion de nuestra insigne fisiologista Doña Oliva de Sauco es, *bajo el indicado aspecto*, mas fundada que las de Aldini, Gritanner, Humboldt, Edwards, Fourcault, Dumas, Prevost, Loustalot-Bachoué, Desmoulins, y demas partidarios de los fluidos imponderables considerados como agentes de los fenómenos de la innervacion.

2.º Dos circunstancias principales prueban el gran mérito de los escritores españoles de anatomía del siglo XVI, y lo mucho que contribuyeron á ilustrar la Europa sobre esta clase de conocimientos; la primera es la de haberse traducido y reimpreso sus obras en diferentes idiomas, y la segunda la de haber ocupado entre los estrangeros las cátedras mas famosas de Medicina, y haber sido buscados y elegidos muchos de ellos para encargarse de la conservacion de la salud y de la vida de los sumos Pontífices y de otros personages de primera gerarquía, de quienes recibieron diferentes honores y distinciones en prueba del aprecio que les mereciera su eminente saber y distinguidos servicios.

El *Método anatómico* de Andres de Laguna se imprimió en Paris el año 1535, en Basílea en 1551 y en Estrasburgo en 1602. He aqui un anatómico distinguido, un Médico ilustre, gloria y honor de la nacion española, cuyo merecido elogio ni cabe en los límites de un periódico, ni es este su mas oportuno lugar, ni pudiera nuestra pluma presentarlo con toda la estension y dignidad que se merece, por cuyas razones nos limitarémos á algunas indicaciones generales relativas al asunto presente. Andres Laguna recorrió varias naciones de Europa esparciendo en todas ellas las luces mas vivas sobre la Medicina y la Anatomia; ilustró la Alemania, y precedido del ruido de su nombre llegó á Italia, donde las Universidades, las Academias, los cuerpos cientificos de todas clases se disputaban el honor de recibirle en su seno y de contarle en el número de sus socios. Presentado en Roma, *præsentia sua urbem orbis principem nobilitavit*, como dice uno de sus biografos; y sin perjuicio de los graves estudios á que se dedicó sobre la historia natural (de que haremos mencion en otro lugar) enseñó públicamente la Medicina por espacio de doce años; obtuvo por su aplicacion y saber la proteccion de varios Cardenales, y fue Médico del Papa Julio III quien para recompensar los servicios y el mérito sublime de Laguna, le creó Conde Palatino.

Otra de las obras que mas contribuyeron á ilustrar la Anatomía en la época á que aludimos fue la de *las cuatro tablas anatómicas del cuerpo humano* de nuestro catalan Luis Vasseu, publicada en Paris en 1540, reimpresa en Venecia en 1544, en Leon en 1560, y en Paris por la cuarta vez y en el idioma de aquella nacion en 1555.

Lo mismo puede decirse de los *Diálogos de Anatomía* del médico valenciano Pedro Ximeno, célebre disector de aquella universidad y despues de la de Alcalá; habiéndose impreso su obra en Valencia en 1549.

La brillante edicion de la *Anatomía del hombre* de Bernardino Montaña, impresa en Valladolid en 1551, es otra de las obras apreciables de anatomía de aquella época; y en igual caso está la titulada *Rio de la vida* del Medico aragonés Borbon; las de los tres Martinez, Lobera, Collado, Sanchez, Guevara, Leon, Medina, y tantos otros célebres españoles, autores de obras maestras de anatomía, cuya enumeracion en este lugar adolecería de prolijidad.

3.° ¿Quièn ignora el mérito sublime de los trabajos de Andres Vesalio en Anatomía? ¿Quién no sabe la fama colosal que le grangearon en Europa? ¿Quién no le considera como el genio de esta ciencia, como su restaurador, como el astro luminoso de su siglo? Pues quién supo notar los defectos de las obras de

este sabio; quién escribió espresamente con el fin de corregirlos y que en efecto los corrigió, ¿qué parte deberá tener en las glorias del Profesor Tudesco? ¿Qué lugar deberá ocupar en la historia?..... Lo dejamos á la consideracion de los hombres imparciales, y solo haremos saber al mundo médico que este ilustre censor de las obras anatómicas de Vesalio fue el español, castellano viejo, Juan de Valverde. En efecto, cotégense las producciones del Tudesco con la obra de nuestro compatriota titulada *Historia de la composicion del cuerpo humano;* compárense las estampas del primero con las que dió á luz Valverde, y se verán enmendadas por éste muchas equivocaciones de aquel grande hombre, y algunas de dichas estampas originales de mucho mérito que pertenecen esclusivamente al profesor español. La citada obra de nuestro castellano se publicó en Roma en 1556 con una brillante coleccion de estampas pintadas por el español Gaspar Becerra; se reimprimió en la misma ciudad traducida al italiano en 1560, en Venecia traducida al latin por Miguel Colombo á instancia de Mercurial en 1589, y despues en 1607. Sin embargo, el francés Mr. Eloy asegura que Juan de Valverde no fue digno de una biografía; *¡risum teneatis amici!* (Se continuará) (1).

(1) *Teniendo que hablar en el párrafo próximo de los singulares trabajos anatómicos de Valero Tabar, Catedrático de prima que fue en esta Universidad de Zaragoza, lo suspendemos hasta el número próximo por si en el interin, y á consecuencia de nuestras repetidas indagaciones, conseguimos adquirir algunos mas antecedentes biográficos ó bibliográficos de este español benemérito.*

MISCELANEA.

ELEMENTOS DE MEDICINA LEGAL

Arreglados á la legislacion española por los Doctores D. Miguel Peyro y D. José Rodrigo. Un tomo en 4.° de buena impresion: Véndese en esta ciudad en la imprenta del coso á cargo de D. Vicente Ventura, y fuera de ella en los puntos y librerías siguientes: Barcelona, Brasi: Cadiz, Hortal: Madrid, Sanchez: Santiago, Rey Romero: Sevilla, Hidalgo: Valencia, Cabrerizo: Valladolid, Roldan. A 32 reales en rústica, y 38 en pasta.

Tiempo hacia que se lamentaban los Mé-

dicos y los Abogados españoles de la falta de una obra nacional que les evitase buscar por deducciones y comparaciones en el dictámen de los autores estrangeros, poco acordes muchas veces con nuestra legislacion, la solucion de las cuestiones médico-legales que se ofrecian á su exámen y decision; y en este sentido la obra que analizamos es ya digna del mayor aprecio, pues aun cuando la parte médico-quirúrgica sea tomada, como confiesan los AA. de la de Medicina legal de C. Sedillot, nadie podrá negarles la originalidad ni la primacía en la aplicacion de aquella doctrina á las leyes de nuestro pais.

Dividida esta obra en tres partes, se trata en la 1.ª de las cuestiones que se refieren al hombre vivo; en la 2.ª se reunen todas las que exigen muchas veces el exámen de los restos inanimados de nuestros órganos, y la 3.ª comprende algunas disposiciones legales relativas á los Profesores de Medicina y Cirugía en el desempeño de sus funciones.

Las cuestiones médico-legales sobre el matrimonio, la preñez, el parto, el aborto, y otros varios fenómenos anecsos á estos; las afecciones mentales, las enfermedades simuladas y disimuladas, y las que eximen del servicio militar, son el objeto de 24 capítulos que componen la primera parte de la obra. En todos ellos se echa de ver el esmero con que

los AA. han examinado nuestra legislacion, la exactitud con que han aplicado á cada caso las leyes que le conciernen, y la rectitud de juicio con que las han coordinado con las nociones fisiológicas y patológicas del siglo en que vivimos. Al tratar en su capítulo 24 de las enfermedades que señalan los autores estrangeros como motivos de escepcion del servicio militar, han modificado los dos cuadros mandados formar por el gobierno francés arreglándose á lo dispuesto en nuestra ordenanza de reemplazos y dividiendo por consiguiente los achaques en dos secciones, de las cuales la primera comprende aquellos que se pueden conocer á primera vista, por cuya razon deben eximir al que las padece de entrar en sorteo, y que si hubiese entrado, autorizan á las comisiones de revision de agravios para desacharlos; y la segunda contiene los defectos que exigen observacion por mas ó menos tiempo y algunas pruebas facultativas para proceder con acierto en las declaraciones de idoneidad ó ineptitud para el servicio, por cuya razon se les envia á ser observados en los regimientos. Con este trabajo han abierto los SS. Peyro y Rodrigo el camino que debe conducir á los Profesores españoles á la uniformidad de pareceres en un asunto en que desgraciadamente hace tanta falta, puesto que su pública divergencia les acarrea mil invectivas y calum-

nias. ¡Ojalá llegue un dia en que tratada esta materia *ex profeso* y mas por estenso pueda aclararse en términos que nos evite los frecuentes sarcasmos con que insulta el vulgo lo delicado de nuestra reputacion, interpretando injusta y maliciosamente la diversidad de nuestros pareceres, cuando generalmente es efecto de lo vago é indeterminado de nuestra legislacion en este punto, y de la falta de una obra de esta clase!

Los signos de la muerte, el examen cadavérico médico-legal, la putrefaccion, las edades, la idéntidad de personas, la supervivencia, la asfixia, la combustion espontánea, la muerte por inanicion y la historia médico-legal de las heridas y de los envenenamientos forman la materia de los 23 capítulos de la segunda parte, que pueden considerarse somo otras tantas antorchas que conducen con seguridad al Profesor á una acertada decision, sin el menor recelo de tropezar en los obstáculos, que los autores con el mejor tino han sabido remover.

Seria inútil la tercera parte de esta obra, esceptuado su primer capítulo en que se manifiestan á los Profesores las leyes á que deben sujetarse en sus declaraciones, si todos los Médicos y Cirujanos reuniesen á una lógica precisa y á los completos conocimientos de su profesion, una mediana facilidad de escribir, y algunas nociones sobre la fraseología y tecni-

cismo de los escritos legales; pero la frecuencia con que se ven hombres de grandes conocimientos en su ciencia, que pasarian por rudos é ignorantes si se les juzgase únicamente por esta clase de escritos, hace que sea mas y mas apreciable la exactitud con que han presentado los AA. perfectos modelos para todos los casos que puedan ocurrir, en términos que se puede decir que en esta tercera parte se encuentra un formulario completo de certificaciones médico-legales.

Sirven de complemento á esta obra una tabla sinóptica de los venenos considerados con relacion á los accidentes que pueden producir y al tratamiento que estos exigen, en dos pliegos de marquilla; y un gran cuadro toxicológico con el cual sometido al analisis un veneno mineral, ó vegetal, de los que son susceptibles de dar resultados fijos, se puede conocer su naturaleza química por un corto número de ensayos; en un pliego de marca mayor.

Recomendamos á los Profesores españoles la lectura de una obra de cuyo interés podrán ya juzgar por lo que llevamos dicho.

PROYECTO DE BASES

para la formacion de la Sociedad médica de socorros mútuos, propuesta por la comision interina de gobierno de la misma.

I.

Se formará una Asociacion médica general de socorros mutuos entre los profesores de los diversos ramos del arte de curar.

II.

Todo individuo que pueda ejercer legalmente la Midicina, Cirujia ó Farmacia, tendra derecho á formar parte de la Asociacion.

III.

El gobierno de la Asociacion estará encargado:

1.° A una comision central gubernativa, compuesta de un Presidente, un Vice-presidente, un Tesorero, un Contador, dos Secretarios y siete Vocales.

2.° De una comision en cada provincia, compuesta de un Director, un Vice-director, un Tesorero, un Contador, dos Secretarios y tres Vocales.

IV.

Las comisiones se renovarán por mitades cada año; pero los individuos cesantes podrán ser

reelegidos, teniendo voto en las elecciones cuantos socios se hallen en los pueblos donde se hagan. Todo individuo de la Asociacion estará obligado á servir el encargo para que fuese elegido; pero podrá renunciar en el caso de ser reelegido para un cargo, inmediatamente despues de haber servido otro.

V.

Los individuos de las comisones ejercerán su encargo gratuitamente. Solo la central podrá tener un secretario con sueldo.

VI.

Se dividirá en acciones el interés de cada individuo que pertenezca á la Asociacion; pero ninguno podrá tener mas de diez.

VII.

Cada una de las acciones dará derecho á dos reales diarios de pension. 1.° A los socios que queden imposibilitados de ejercer la profesion, ya sea la imposibilidad física, ó ya sea moral. 2.° A las viudas de los socios. 3.° A los hijos de los socios que queden huerfanos de padre y madre, ó que aun cuando tengan madre, haya perdido el derecho á la pension por haber contraido nuevamente matrimonio. 4.° A las madres viudas ó á los padres sexagenarios de los socios que hayan muerto sin dejar mujer ni hijos.

VIII.

Los socios que aspiren á gozar la pension de jubilacion, tendrán que probar ante la comision gubernativa de su provincia, por sí ó por medio de sus representantes legítimos, que están absolutamente incapaces de ejercer la profesion por imposibilidad física ó moral.

IX.

Las viudas que tengan derecho á la pension de viudedad, lo deberán probar tambien ante la comision provincial, y gozarán de su pension toda la vida si se mantuviesen en estado de viudedad. En caso de que perdiesen la pension por contraer matrimonio, la volverán á gozar si quedasen otra vez viudas, y no gozasen de otra pension mayor de viudedad.

X.

Tambien lo probarán del mismo modo los huérfanos que tengan derecho á la pension de horfandad, haciendo constar si es huérfano, que es menor de veinte y cinco años, que no ha tomado estado, ni tiene profesion ó sueldo de ninguna clase; y si fuese huérfana, solamente que no ha tomado estado.

XI.

Cuando una viuda pensionista pierda el derecho á la pension por pasar á otras nupcias, le adquirirán los hijos que hubiese tenido del socio difunto, si tuviesen las condiciones señala-

das arriba. Se pagará la pension al hermano ó hermana que represente á la familia, y pasará de unos hermanos á otros, mientras que los hubiese en disposicion de poder tener derecho á ella.

XII.

Los padres de los socios que no hubiesen dejado mujer ni hijos, probarán tambien su derecho á la pension ante la comision provincial, haciendo ver, cuando sea la madre, solamente que es viuda; y cuando exista el padre, que es sexagenario y no tiene profesion, sueldo ó modo de vivir conocido.

XIII.

Los fondos de la Asociacion consistirán en las cuotas que deberá pagar todo socio por cada accion á que se inscriba.

XIV.

Por ningun motivo se destinarán estos fondos á otro objeto que el directo de la Asociacion, es decir, al pago de las pensiones que hayan adquirido de derecho los socios ó sus representantes, y al de los gastos indispensables de las comisiones.

XV.

La cuota de entrada será á proporcion de la edad del individuo al tiempo de tomar la accion ó acciones; la cuota de cada accion será:

De 90 reales los que tengan menos de 30 años.

100. . . . . de 30 á 35.
110. . . . . de 35 á 40.
125. . . . . de 40 á 45.
140. . . . . de 45 á 50.
160. . . . . de 50 á 55.
180. . . . . de 55 á 60.
230. . . . . de 60 á 65.
285. . . . . de 65 á 70.
380. . . . . de 70 á 75.

XVI.

Se pagarán por trimestres en las provincias las pensiones de los pensionistas que residan en ellas. La comision central tendrá especial cuidado de que haya siempre en las cajas de las otras comisiones los fondos suficientes para cubrir los gastos, á fin de que sean puntuales los pagos.

XVII.

Para llenar el desfalco que producirá el pago de las pensiones y demas gastos indispensables en el fondo general de la Asociacion, la comision central hará cada semestre la cuenta general de los gastos que haya habido en el semestre anterior, y dividirá el total entre las acciones existentes, señalando la cuota correspondiente á cada accion.

XVIII.

Todo socio estará obligado á entregar al Tesorero de su provincia la cuota que le corres-

pondiese segun las acciones á que se hubiese suscrito, antes de cumplirse tres meses, contados desde el dia en que la comision central haya publicado el dividendo. Cuando algun socio no hubiese pagado en dicha época su respectiva cuota, perderá todo derecho á la pension; pero podrá volver á adquirirle en cualquier tiempo, pagando todos los atrasos.

XIX.

Todo socio tendrá derecho al goce de la pension desde el dia que se cumplan seis meses, contados de aquel en que pagase su cuota de entrada. Si en el intermedio muriese el socio, su familia no tendrá derecho á la pension y se devolverá la cantidad entregada. Tampoco tendrá derecho á la pension de jubilacion el que estuviese imposibilitado de ejercer la profesion á los seis meses de haber pagado la cuota de entrada; pero se le devolverá ésta. Este artículo no tendrá efecto con los que se inscriban antes de haberse celebrado la primera junta general, despues de la aprobacion de los estatutos; pues todos los que se hubiesen inscrito con anterioridad á esta época, tendrán derecho al goce de la pension desde el dia en que se cumplan seis meses, contados de aquel en que se hubiesen inscrito para fundar la Asociacion, siempre que paguen su cuota de entrada en los primeros tres meses despues de la celebracion de aquella junta.

XX.

La comision central tendrá la direccion general del gobierno y fondos de la Asociacion, y no se podrá pagar pension alguna sin que haya declarado antes el derecho del individuo reclamante á su goce. Las comisiones provinciales recogerán los fondos de sus respectivas provincias y les darán el destino que indique la central. Tambien será del cargo de las comisiones de provincia tomar todos los informes necesarios para que la central pueda declarar que un individuo ha adquirido el derecho á ser pensionado.

XXI.

Los fondos de la Asociacion estarán en poder de las comisiones central y de provincia en arcas de tres llaves, de las cuales tendrá una el Presidente ó Director, otra el Tesorero y otra el Contador, quienes serán responsables del depósito. El Tesorero respectivo de cada comision provincial pagará las pensiones correspondientes á su provincia con intervencion del Contador, que despachará los libramientos. La inversion y repartimiento de los fondos estarán bajo la direccion de la comision central, que recogerá los sobrantes de unas partes para remitirlos á otras y que aprobará las cuentas que deberán enviar cada tres meses las comisiones de provincia.

XXII

Los gastos de la Asociacion consistiran:

1.° En pago de pensiones.

2.° En el sueldo del secretario general de la comision central.

3.° En los gastos de correo y escritorio, tanto de la comision central como de las provincias.

4.° En los gastos de quebrantos de letras, impresiones y demas de esta clase.

XXIII.

La comision central reunirá cada seis meses en Madrid una junta general de socios, en que se les dará cuenta del estado de la Asociacion en todas sus partes, y en la cual se declarará el dividendo que deberá pagarse por cada accion en el proximo semestre. La cuenta general, asi como tambien un estracto de la sesion, se imprimirán y repartirán entre los socios.

XXIV.

No se pedirá por ahora para inscribirse como socio mas condicion, que la de poder ejercer legalmente la Medicina, Cirugía ó Farmacia; pero en la primera junta general que se celebre despues de la aprobacion de estas bases, cuando se presente el proyecto de estatutos arreglados á ellas, se podrán establecer las reglas que se juzgen oportunas para fijar las condiciones que han de tener los que quieran entrar en la Asociacion despues de

aquella época.

XXV.

Las juntas generales podrán admitir como socios, á propuesta de la comision central, á individuos que no sean facultativos; pero serán necesarias dos terceras partes de los votos para que queden aprobadas las propuestas de la comision.

XXVI.

Todo socio podrá aumentar en cualquier tiempo el número de sus acciones hasta el maximum; pero estará en todo caso sujeto á lo prescripto en los articulos 15 y 19 con respecto á la cuota que debe pagar por las que tomase de nuevo y el derecho que deberán darle.

XXVII.

Todo socio que lo haya sido sin interrupcion veinte y cinco años, adquirirá el derecho á un aumento de pension igual á la mitad de lo que le corresponda por cada una de sus acciones.

En el número próximo insertarémos las modificaciones que se hayan hecho en estos artículos á consecuencia de la discusion á que se los ha sujetado, y en los siguientes continuarémos dando un estracto de lo mas sustancial que contengan las sesiones de cada mes; con lo que nuestros lectores podrán estar al corriente de todos los progresos que haga esta Sociedad filantrópica, por cuya prosperidad nos interesamos.

El precio de suscripcion á este periódico por trimestre es el de 33 reales en Aragon, y 36 en las demas provincias, *porte franco.* Los números sueltos solo se venderán en Zaragoza, á 12 reales, y se remitirán á 13, francos de porte, á cualquiera punto de España de donde se pidan, mediante aviso de los Comisionados, á quienes deberá adelantarse su importe.

PUNTOS DE SUSCRIPCION.

Zaragoza, Casa de la Redaccion y librería de Gallifa: *Madrid*, Razola: *Avila*, Aguado: *Barbastro*, Lafita: *Barcelona*, Rivadeneira; *y en todos los puntos de Cataluña donde se suscribe al Vapor*: *Badajoz*, Sra. viuda de Carrillo: *Bilbao*, García: *Burgos*, D. Luis Diez de Agüero, procurador: *Cadiz*, Hortal y Compañía: *Calatayud*, Larraga: *Cartagena*, Benedicto: *Córdova*, Berard: *Coruña*, Calvete: *Daroca*, D. Mariano Casado, del Comercio: *Ferrol*, Tejada: *Gibraltar*, Casa de R. L. Elpper: *Huesca*, Castanera: *Lérida*, Corominas: *Logroño*, D. Manuel María Marqueta, Médico: *Murcia*, Benedicto: *Málaga* Sra. viuda de Martinez de Aguilar: *Oviedo*, Longoria, *Palma*, Guasp: *Pamplona*, Longás: *Salamanca*, Blanco: *S. Sebastian*, D. Baltasar Torres, Médico: *Santander*, Martinez: *Santiago*, Rey Romero: *Sevilla*, Hidalgo y Compañía: *Soria*, D. Juan Patricio Sebastian, del Comercio: *Tarazona*, Cubeles: *Toledo*, Hernandez: *Valencia*, Jimeno: *Valladolid*, Rodriguez: *Vitoria*, Barrio.

Nº