1169

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESTUDIO

SOBRE

LAS EMISIONES SANGUÍNEAS

TÉSIS

DE

ELISEO MIRANDA

BUENOS AIRES

IMPRENTA ESPECIAL PARA OBRAS, DE PABLO E. CONI

60, CALLE POTOSÍ, 60

—

1875

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

ESTUDIO

SOBRE

LAS EMISIONES SANGUÍNEAS

TÉSIS

DE

ELISEO MIRANDA

BUENOS AIRES

IMPRENTA ESPECIAL PARA OBRAS, DE PABLO E. CONI

60 — CALLE POTOSÍ — 60

—

1875

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

DÉCANO HONORARIO

Dr. D. JUAN J. MONTES DE OCA

DÉCANO

Dr. D. MANUEL PORCEL DE PERALTA

VICE-DÉCANO

Dr. D. NICANOR ALBARELLOS.

TESORERO

Dr. D. LEOPOLDO MONTES DE OCA

MIEMBROS ACADÉMICOS

Dr. D. NICANOR ALBARELLOS
« « MANUEL A. MONTES DE OCA
« « MAURICIO G. CATAN
« « CLETO AGUIRRE
« « ERNESTO ABERG
« « SANTIAGO LARROSA
« « PEDRO A. PARDO
« « MANUEL ARAUZ
« « LEOPOLDO MONTES DE OCA.
« « EDUARDO WILDE
« « PABLO MARENGO
« « PEDRO A. MATTOS
« « JOSÉ T. BACA
« « RODOLFO WOLFF

SECRETARIO

Dr. D. JACOB DE T. PINTO

ESCUELA DE MEDICINA

ASIGNATURAS		CATEDRÁTICOS
Anatomía descriptiva y topográfica..	Dr.	D. Mauricio Gonzalez Catan
Histología y Anatomía Patológica...	«	« Ignacio Pirovano.
Fisiolojía general y humana.....	«	« Santiago Larrosa.
Patolojía jeneral é Historia de la Medicina.....	«	« Nicanor Albarellos.
Materia Médica, preparaciones y Terapéutica..... ...	«	« Pedro A. Mattos
Patolojía esterna, operaciones y vendages	«	« Leopoldo Montes de Oca.
Patología interna, enfermedades mentales y de niños.....	«	« Manuel Arauz.
Higiene pública y privada.....	«	« Guillermo Rawson.
Medicina legal y Toxicología.....	«	« Eduardo Wilde.
Clínica Quirúrgica	«	« Manuel A. Montes de Oca.
Clínica Médica.....	«	« Manuel P. de Peralta.
Obstetricia y Clínicas respectivas....	«	« Pedro A. Pardo.
Oftalmología y Clínica Oftalmológica.	«	« Cleto Aguirre.

SUSTITUTOS

Anatomía descriptiva y topográfica	Dr.	D. Bartolomé Novaro.
Histología y Anatomía Patológica....	«	« B. Novaro (interino)
Fisiología general y humana.....	«	« Francisco Tamini.
Patolojía general é Historia de la Medicina.....	«	« José T. Baca
Materia Médica, preparaciones y Terapéutica.....	«	« Pablo Santillan
Patología esterna, operaciones y vendages.....		(Vacante)
Patología interna, enfermedades mentales y de niños.....	«	« Luis Tamini.
Higiene pública y privada.		(Vacante)
Medicina legal y Toxicología.....		(Vacante)
Clínica Quirúrjica.....	«	« (Vacante)
Clínica Médica.....	«	« (Vacante)
Obstetricia y Clínicas respectivas....	«	« Antonio T. Ballester.
Oftalmología y Clínica Oftalmológica.		(Vacante)

Disectores :

D. Julian Aguilar y D. Enrique del Arca.

PRESIDENTE DE TÉSIS

Dor D. MANUEL PORCEL DE PERALTA

A MI PADRE

A MI PADRE

L'amour de l'étude est presque en nous la seule passion éternelle.

Montesquieu.

Señores :

Seis años de una consagracion asídua al estudio de la Medicina me han procurado el placer y á la vez el honor de ocupar este sitio elevado, de donde vuestra bondad me ha de permitir descender con autorizacion suficiente para llevar á la sociedad el continjente de trabajo y beneficencia que todos le debemos.

El *placer*, porque espero ver al fin coronados mis largos y penosos esfuerzos con el título de Doctor en Medicina, que es el grado mas elevado que confiere esta Academia, y al cual he aspirado durante toda mi vida.

El *honor*, porque este acto va á elevar mi humilde posicion social, haciéndome miembro de una profesion liberal y eminentemente honorable.

La solemnidad de este momento, su importancia presente, su trascendencia ulterior hacen de él como una nueva época en mi vida; exitan en mi espíritu un profundo recojimiento, y me invitan á meditar sobre la inmensa responsabilidad que voy á asumir.

Despedirse para siempre de las dulces emociones del estudiante para entrar en la austera realidad de la práctica, es algo que se impone al espíritu con una formidable gravedad. Están ahí no mas, al dar el primer paso, las sérias y solemnes cuestiones de la vida y de la muerte, que la inteligencia humana ha formulado para su propia tortura, y que son por ahora el *quid ignotum* á donde van á converjer y á morir los mas nobles y luminosos destellos de su incesante actividad. Están ahí todavía

otros problemas no ménos interesantes y trascendentales para la ciencia que esperan una solucion, y solicitan á cada momento la luz de la inteligencia que los ha de transformar en principios exactos y fecundos.

Pero estos puntos oscuros, propios á toda ciencia, no pueden ni deben arredrarnos, y sí estimularnos á dirijir contra ellos, con un ardor siempre creciente, todas nuestras fuerzas intelectuales.

La pretension es noble y legítima. La medicina es una ciencia esencialmente progresista.

Un dia se ofrece á la observacion del hombre, el hombre mismo como objeto de estudio. El problema es imponente, inmenso: ha sido creado por una alta sabiduría y amenaza ser el límite de la inteligencia humana. No importa. La actividad del espíritu y su curiosidad innata reunen sus fuerzas y las dirijen al objetivo.

Se trata primero de descomponer y estudiar en sus diferentes partes esta complicada máquina que se llama *organismo humano*, y nace la Anatomía. — En vano una vieja preocupacion, el fanatismo religioso, opone en sus primeros pasos, una valla al parecer insalvable á su desarrollo. Vencida esta primera dificultad, esta ciencia solo se detiene ante la insuficiencia de nuestros sentidos; pero el hombre inventa entónces el microscopio, que nos revela la estructura íntima de las últimas partículas de los cuerpos organizados.

Conocida la estructura, se estudia su modo de funcionar, y nace la Fisiolojía.

A cada momento se presentan nuevos y sérios problemas que ponen á prueba una vez mas el jénio y la dedicacion del hombre: su anhelo incesante por todo lo desconocido multiplica sus fuerzas y su actividad, en proporcion á las dificultades que surjen.

La electricidad, el calor animal, los principios que rijen la jeneracion y la reproduccion, las leyes que presiden á las funciones de los seres vivos, eran ayer no mas,

otros tantos misterios impenetrables; y hoy se ha logrado descorrer el velo que los ocultaba, convirtiéndolos en principios ciertos y útiles para la curacion de las enfermedades, que es el alto objeto de la mas noble de las profesiones. Llega un momento en que la observacion se hace difícil en el organismo humano, y entonces el hombre pone á contribucion á los otros animales, y la esperimentacion fisiolójica le procura los mas brillantes resultados.

Los conocimientos adquiridos preparan el camino á otra ciencia: la Patolojía, cuyo conocimiento profundo ha sido el ideal de los médicos de todos los tiempos. En auxilio de ésta vienen la patojenia, la anatomía, la fisiolojía patológica y la patolojía esperimental, etc., etc.

Así, la dedicacion del hombre al descubrimiento de verdades nuevas es cónstante, sostenida, infatigable.

No lo arredra ni la gravedad del misterio ni las dificultades innumerables que presenta el estudio de la medicina, porque al fin recibe, como recompensa á su noble afan, el alivio de sus propios males.

Esta es la teoría en nuestra ciencia: ella hace, sin duda, las delicias de un estudiante apasionado, provocando su estímulo, y ofreciendo siempre á su jóven inteligencia nuevos y vastos horizontes.

Séame permitido ahora considerar la aplicacion de esta teoría, es decir, la práctica de la medicina.

Se ha dicho que el ejercicio de esta ciencia es un sacerdocio; creo que es algo mas, un verdadero sacrificio, y este sacrificio coloca al médico y á la profesion en el mas alto grado de honorabilidad.

¿Qué hay mas grande, mas digno que el rol del médico en la sociedad? ¿Qué hombre, qué profesion hace ménos aparato del bien? Protector y amigo infatigable de la humanidad doliente, se le ve siempre de pié en la lisa, poniendo al servicio de sus semejantes su juventud y su vida, su inteligencia y su corazon. Dando á cada momento su ciencia que arrebata á la muerte existencias queridas,

y prodigando *larga manu* aquí, el consejo inteligente que salva, allí, el consuelo que alivia, mas allá, su cariñosa palabra que alienta, hasta que cansado de la lucha deja su puesto honroso á otros mas jóvenes, que con nuevo ardor y elementos nuevos continúan la inmensa tarea!

Para soportar tan grave carga, se inspira y toma fuerzas en aquella célebre palabra evangélica: *Diliges proximum tuum sicut te ipsum.*

La medicina es mas bien una ciencia de caridad que de lucro. No hay médico, me complazco en decirlo, graduado en esta honorable Academia, que lleve á la práctica el interes personal como móvil de sus acciones: conservar la salud, prolongar la existencia, curar las enfermedades y procurar el bienestar de nuestros semejantes han sido y serán su único guía. La rectitud en sus actos, la abnegacion moral, la lealtad y sinceridad para con sus cólegas, unidas á un sentimiento de confraternidad, urjentemente reclamado por las necesidades de la ciencia moderna, harán el constante anhelo de quien ha tenido la dicha de recibir vuestros saludables consejos.

Yo sé que el ejercicio de nuestra profesion sacrifica desde muy temprano nuestras mas caras ilusiones. El espectáculo constante y desolador de la lucha desigual sostenida por el hombre contra los estados mórbidos, muchas veces triunfantes, hacen la desesperacion del médico, y esterilizan por desgracia su solicitud y abnegacion. Pero de aquellas ilusiones una sola, estoy seguro, se ha de conservar inalterable, una sola ha de resistir victoriosa á la ruda prueba: *es el amor al estudio.*

Las ciencias médicas exijen una dedicacion constante, sostenida é invariable, so pena de perder en un momento los recursos reunidos durante largos años de labor. Este hábito de trabajo se hace una necesidad, y esta contínua esclavitud, un placer. Es en el estudio del arte y de la ciencia que el médico encuentra su consuelo y su estímulo: es en este estudio que esperimenta las mas

dulces emociones del espíritu, que son la única recompensa á las durezas inmerecidas de su vida militante.

Estas reflexiones generales, y otras que omito, que se presentan naturalmente á la consideracion de todo aquel que se prepara á entrar en la práctica de la medicina, dando á la profesion toda su importancia, serán para mí como un programa rigoroso, del cual procuraré no separarme jamás.

Viniendo ahora al objeto de este trabajo *Indicaciones racionales de la sangría*, debo declarar con franqueza que ni me satisface la eleccion, ni me hago ilusiones sobre su importancia.

Dos causas contra las cuales he luchado siempre con viva tenacidad, y que apenas he logrado vencer en parte, me han impedido presentaros en este acto solemne un trabajo que realizára al ménos vuestras esperanzas, ya que no mis aspiraciones; 1° mi insuficiencia como estudiante y 2° mi condicion de practicante *esterno* de los hospitales durante los últimos seis años. Vosotros lo sabeis: no basta asistir dos ó cuatro horas diarias á la observacion de los enfermos: es necesario vivir á su lado para salir médico instruido, y adquirir en parte ese tino práctico en el diagnóstico y el tratamiento que son como la esencia del arte.

Debo comprender entónces que mi educacion médica no está completa aun; pero entre el momento de recibir el grado y el principio de la práctica, espero que tendré tiempo todavía para reunir todos los conocimientos que me habeis trasmitido, y sacando fuerzas de mi propia debilidad, presentarme con ánimo tranquilo á ocupar mi puesto de honor entre los humildes trabajadores de nuestra noble profesion.

Señores Catedráticos :

Van á terminar con este acto nuestras relaciones inmediatas. Os debo una palabra de gratitud : aceptadla como la espresion de un sentimiento íntimo, así como la seguridad de que adonde quiera que me lleve la suerte, me consideraré ligado por un sentimiento de eterna simpatía, á vosotros y á esta ilustrada Academia, de cuya honra cuidaré como de la mia propia.

HISTÓRICA

Il fut singulièrement hardi celui qui, le premier, osa retirer du sang de son semblable.

Monneret.

Señores: Entre los recursos terapéuticos que la vieja escuela hipocrática ha trasmitido á la medicina moderna, ninguno hay que haya suscitado tan vivas discusiones como el método de las emisiones sanguíneas. Pero la discusion, la diverjencia de opiniones, la diversidad de teorías sobre un punto dado, son el alimento de la intelijencia humana, y constituyen precisamente como el cimiento sobre el que descanza la ciencia. Suprímase aquella, y se minará á ésta por su base fundamental: de la discusion nace la luz, se ha dicho, y esta asercion banal tiene en las ciencias médicas su mas ámplia y rigorosa verificacion. Así, las vicisitudes porque ha pasado la sangría no deben estrañarnos: cada medicamento, cada método terapéutico ha debido presentar á los progresos modernos una larga foja de servicios (si se me permite esta espresion), para lograr la honra de figurar entre ellos. El tártaro estibiado fué llamado por Guy-Patin, su mas mordaz adversario, *tártaro Stygiado*, como si condujera á los bordes del lago Estigio á todos los que tuvieran la desgracia de tomarlo (1); y al mercurio se le han atribuido y negado sucesivamente todas las virtudes terapéuticas imajinables (2): considerado primero como un es-

(1) Rabuteau — Thérapeutique et Pharmacologie, pág. 589.

(2) Christison, distinguido profesor de terapéutica, dice, que el mercurio es una sustancia corrosiva, irritante, errina, catártica y astrin-

pecífico contra la sífilis, compartiendo despues con el iodo esta tan decantada especificidad, es ahora mirado como nocivo por algunos médicos en la misma enfermedad, en que ántes era supremo (1).

Un flujo hemorroidal saludable, una epístasis benéfica ú otra hemorragia de esta naturaleza en un sujeto pletórico, hicieron sin duda nacer la idea de las emisiones sanguíneas como método terapéutico. Aquella ley tan conocida y tan fecunda en resultados prácticos «*quo natura vergit eo ducemdum*», ha sido siempre observada por los médicos, y lo será en adelante.

Tan antiguas como el arte, fueron calorosamente defendidas por Hipócrates y Galeno en las primeras edades de la Medicina, y combatidas con no menos vehemencia por Chrysippo y Eraristrato, que disputaba á Hipócrates la gloria de ser el primer médico de su tiempo. Pitágoras y sus discípulos, colocando en la sangre el sitio del alma, tenian horror á la sangría; y la historia nos cuenta que Chrysippo, imbuido en estas doctrinas, aplicó un vendaje á un enfermo atacado de una hemóptisis mortal con el ánimo de evitar la sangría. Tan exajerada era su prevencion contra este medio!

Una nueva era se abre para las emisiones sanguíneas durante la edad media. La discusion anterior se debilita en su provecho, y llega un momento, ó mas bien dicho, toda una época, en que no hay dos opiniones sobre sus virtudes terapéuticas. Se la emplea profu-

jente; además que es un estimulante, un diurético, un diaforético, un colagogo y un emenagogo; en fin que es un escitante de este estado particular de la constitucion, del cual la salivacion es uno de los principales signos locales. Bajo el punto de vista terapéutico, agrega, es un antiflojístico, un alterante, un sedante ó contra-estimulante, un desobstruente, un antisifilítico y un antihelmíntico.

(1) Gigantescas esperiencias practicadas sobre guarniciones enteras en Francia, en Alemania y en Suecia, demuestran que el tratamiento de la sífilis, sin mercurio, es, bajo todo punto de vista, superior al tratamiento mercurial.
Bennett — La Médecine, vol. 1°, pág. 447.

samente en el tratamiento de casi todas las enfermedades: sangría en el período de invasion para hacer abortar la enfermedad; sangría para traer la curacion en el período de estado y sangría todavía para acelerar la convalescencia! Pero su triunfo no estaba aun completo: era necesario no solo curar por su medio las enfermedades, sinó tambien prevenirlas, y se la emplea como profiláctico para evacuar los humores pecantes y los espíritus animales!

Botal, Riolano, Chirac y Guy-Patin dan el ejemplo haciéndose sangrar diez veces al menos por año. Y un médico italiano, Prota, saca á sus enfermos hasta 5 kilógramos ó sean próximamente diez libras de sangre.

Una escuela y un nombre se presentan sin embargo, con la pretension de sofocar este entusiasmo general: los alquimistas representados por Van Helmont, el mas grande hematófobo que haya existido jamás, segun la espresion de Sprengel (1). La sangría para ellos «tendía á disminuir los esfuerzos del Arquea.»

A pesar de sus declamaciones, las emisiones sanguíneas siguen gozando de la aprobacion de los médicos y del favor popular, y alcanzan en este momento su mayor esplendor. Luis XIV se hace sangrar mas de cien veces en un año por órden de sus médicos. Los Cartujos y otras Órdenes relijiosas se someten anualmente á cuatro ó cinco sangrías de *precaucion*; y los enfermos mismos exijen al médico que abra sus venas.

Rodeada de este prestijio, la sangría llega sin obstáculo sério hasta fines del siglo pasado. En esta época Stoll y la escuela vitalista la atacan enérjicamente, pero Cullen y Gregory la defienden. En Inglaterra Willis y mas tarde Sydenham, el gran práctico, el Hipócrates inglés, como se le llama, son sus mas ardientes defensores. Este

(1) **Histoire de la Médecine, t. V, pág. 18.**

último erijió como regla que era necesario sangrar al principio de todas las enfermedades, hasta en las fiebres eruptivas! ¡Este exceso hizo decir á Cárlos II, su rey, que él le habia arrebatado mas hombres que todas las guerras de partido.

El abuso en Medicina, como en otras cosas, es una arma de dos filos. El empleo exajerado de un medicamento ó de un método terapéutico cualquiera, trae inevitablemente su descrédito y su ruina. Toda la historia del arte está ahí para justificar esta asercion.

Los médicos prudentes han mirado siempre con ojo de desconfianza aquellas *maravillosas* drogas presentadas con gran pompa á la terapéutica, y bautizadas con el nombre ambicioso de *panaceas*; porque el ideal de la ciencia no es, aunque alguien lo haya dicho, encontrar esta clase de remedios; semejante hallazgo significaría para ella su propio aniquilamiento!

El método de las emisiones sanguíneas debia pasar, pues, por esta alternativa, desde que se hacía de él un uso tan banal. La reaccion era natural y lójica. Preparada por Van Helmont, Bordeu, Bartez y Stoll, recibe con Pinel su mas vigoroso impulso.

En este momento de vacilacion, un gran fisiolojista pero práctico mediocre, el célebre Broussais, pone á principios de este siglo, en favor de la sangría todo el prestigio de su nombre y los recursos inmensos de su fecunda intelijencia. La famosa teoría de la irritacion comunica nueva fuerza al método de las emisiones sanguíneas, amenazadas de una caida estrepitosa por el golpe mortal que les había acestado Pinel. Segun esta teoría, siendo la sangre « el exitante natural de los tejidos » y jugando por su aflujo en las flegmasías el rol de *irritante*, las emisiones sanguíneas eran el remedio supremo en estas enfermedades.

Pero la doctrina de Broussais, vencida en un momento por la razon universal, hizo su época, pasó como un

torbellino por el campo de la ciencia y de la humanidad, dejando solo en pos de sí un recuerdo instructivo y un nombre ilustre. Sus discípulos, sin el talento del maestro, se dispersaron en todas direcciones con los jirones de su dogma incendiario, y el método de las emisiones sanguíneas perdió desde entónces su mas poderoso apoyo. Un nuevo ataque y desaparecerá para siempre su prestijio anterior y su reciente brillo.

Los trabajos de los hematolojistas, entre los cuales citarémos á Andral y Gavarret; los solidistas representados por Chomel, y los numeristas por Luis, se encargaron de darle el golpe mas rudo.

«La sangría estaba vencida el dia en que los análisis de la sangre mostraron que las sangrías repetidas, quitaban á este líquido sus glóbulos y todos sus materiales mas útiles (1).

Despues de esta rápida escursion histórica en que hemos visto á la sangría ser el objeto de una lucha apasionada y violenta, en la que ha perdido sus mejores defensores y aumentado el número de sus detractores; despues de haber fluctuado en su primera época y reinado autocráticamente en la segunda, llega por último, herida de muerte, á los tiempos modernos.

Los trabajos de los hematolojistas citados, y los progresos recientes de la histolojía han producido una imensa revolucion en las ciencias médicas, y provocado todavía una reaccion contra la sangría, que acaso ha traspasado los límites de la prudencia.

Pero á pesar de esta revolucion y del progreso irresistible que la acompaña, y que se impone al espíritu como una exijencia perentoria, el método de las emisiones sanguíneas era empleado hasta hace muy poco, por los viejos prácticos, con la misma fé de Hipócrates y Galeno.

(1) Bricheteau — De la saignée, pág. 10.

En 1830 Lisfranc sangraba profusamente en las enfermedades de la piel y hasta en la anemia! Y en 1860 Aran reproduciendo sus ideas decia: « Llega un momento en que las emisiones sanguíneas no son ya practicables, y este instante es indicado por la anemia. »

Estamos en nuestros dias.

Consideradas como un asesinato por la secta homeópata, condenadas por los mismos que hace poco las elojiaban como un recurso *sine qua non;* miradas por otros como un medio inútil y hasta nocivo, que solo ha tenido razon de ser en la penuria del arte antiguo, se trata hoy de desterrarlas para siempre del cuadro terapéutico.

En Inglaterra, Bennett, quizá el médico mas escéptico de los tiempos modernos y Magendie en Francia, les tienen rencor. En Alemania la Escuela de los Espectantes entre ellos Niemeyer, el sábio profesor de Tubingue, las desprecian.

En los Estados Unidos tienen todavía algunos partidarios, entre otros el profesor Lawson, y en Francia un solo hombre, pero ese hombre es un maestro, no lo olvidemos, Bouillaud, su mas tenaz defensor, las sostiene todavía contra todo el torrente de la opinion universal. Todos conocen su célebre método de la sangría *coup sur coup*, al cual él atribuye una accion *maravillosa*.

En nuestro país, los mas distinguidos profesores han sido tambien influenciados en jeneral por la reaccion: hace seis años veíamos sangrar muy á menudo; hoy, muy rara vez. Pero este método terapéutico habia echado hondas raíces, y si para muchos es ahora un método *incendiario,* otros protestan todavía en nombre de la práctica y de la esperiencia contra su « injusto abandono. »

Nosotros con la historia del arte en la mano y los datos importantes de la Estadística por un lado, y en presencia del progreso médico moderno y el recuerdo de vuestras luminosas lecciones por otro, estamos en aptitud y en el deber de decir nuestro pensamiento.

Creemos que las emisiones sanguíneas como método terapéutico deben ser conservadas en la práctica; que tienen indicaciones muy limitadas pero racionales, y que son á veces de grande utilidad.

Esta declaracion no importa, como se vé, ni una defensa que sería inútil, ni una condenacion *in limine*.

Entre el escepticismo terapéutico de Bennett y la abstencion casi absoluta de Magendie, y entre la exajeracion increible de Arán y la tenacidad de Bouillaud, hay todavía un término medio en el cual debe colocarse todo médico juicioso.

Estudiemos con ánimo tranquilo á la luz de la ciencia moderna, sin entusiasmo y sin odio hácia la sangría, sus efectos fisiolójicos: tratarémos en seguida de precisar sus indicaciones terapéuticas.

EFECTOS FISIOLÓGICOS

Les vrais progrès de la médecine, ceux qui transforment à la fois la pathologie générale et la thérapeutique scientifique, tiennent *à peu près uniquement* aux progrès de la physiologie.

Daremberg.

Sobre la circulacion. — El efecto inmediato de una emision sanguínea jeneral de 12 á 14 onzas es una deplecion instantánea y rápida, que se pasa en *todo* el sistema circulatorio. Se concibe toda la importancia que presenta este fenómeno, cuando se considera que se trata del líquido mas precioso de la economía, de aquel que dá oríjen á todos los otros y del que los sólidos toman continuamente, como en una fuente perenne de vida, los materiales necesarios para su funcionamiento. Bordeu llamaba á la sangre *carne líquida* y Hufeland decia que el efecto fundamental de la sangría es el debilitamiento de la vida.

Pero esta deplecion es pasajera, fugaz, y apenas dura 15 ó 24 horas. A partir de este momento, la reabsorcion de la linfa intersticial restablece la tension vascular, y las cosas vuelven á su antiguo estado, con la diferencia bien importante de que con la sangre sustraida se ha robado al enfermo elementos indispensables para resistir á la enfermedad: en otros términos, despues de la sangría, el sistema circulatorio recupera su plenitud, pero la sangre ha perdido su calidad, sus elementos nutritivos, parte de sus glóbulos que son el vehículo del oxíjeno, y éste como se sabe, el ajente por escelencia de las oxidaciones.

Durante ó inmediatamente despues de la sangría, se produce un hecho de los mas interesantes, y que ha sido diversamente interpretado; es la aceleracion de la circulacion. Disminuyendo la tension vascular la circulacion se acelera porque el corazon encuentra menos resistencia y arroja la sangre con mas rapidez. «Cuando la impulsion cardíaca se reparte sobre una masa de sangre mas débil, es natural que su enerjía aumente» (Cl. Bernard). Y Marey ha erijido en ley este principio: *el corazon late tanto mas frecuentemente cuanto menos trabajo esperimenta en vaciar su contenido* (1).

Si en lugar de una emision sanguínea ordinaria se trata de una sangría copiosa ó de una hemorrajia abundante, los fenómenos se acentúan de una manera mas marcada todavía. Todos los fisiolojistas desde Hales, han podido observar que una sangría abundante baja inmediatamente la presion en el sistema vascular, y el pulso se eleva de 40 á 100 pulsaciones por minuto.

Vierordt y Hering, esperimentando sobre caballos, sacan bruscamente 16 á 25 libras de sangre; inmediatamente el pulso se eleva de 40 á 80 pulsaciones, y la sangre recorre el círculo completo en 15 á 20 segundos, en vez de de emplear 25 á 30, como antes de la sangría (2).

Por otra parte, es fácil palpar la realidad de estas aserciones, observando en la clínica enfermos que han sufrido la flebotomía, y es un hecho muy conocido por los parteros la aceleracion del pulso en las hemorrajias puerperales.

Al mismo tiempo que la circulacion se acelera, el pulso se modifica. Por el hecho de la diminucion en la tension vascular que trae la sangría, las arterias se dejan distender mas fácilmente: el pulso se hace mas ámplio,

(1) Dictionnaire de médecine et chirurgie, art. circulacion, por Luton, t. VII, pág. 666.

(2) Physiologie humaine, por J. Béclard, pág. 285.

mas ancho y mas grande. De aquí viene que los antiguos, escelentes clínicos pero pobres fisiolojistas, decian que la sangría *levanta el pulso*, y que su principal efecto era oponerse á la *opresion de las fuerzas*. Esta célebre palabra pertenece ya á la historia de las teorías y de las hipótesis, y el médico debe buscar en otra parte sus elementos de criterio.

Sabemos hoy por las esperiencias de Prochaska y Brachet, de Wolkman, Ludwig, Von Wittich y otros fisiologistas distinguidos citados por Béclard (1), que los gánglios intracardiacos son el centro y el oríjen de la accion rítmica del corazon. Sabemos igualmente que la sangre es el escitante natural de los nervios en jeneral y de los gánglios cervicales inferiores y dorsales inferiores del gran simpático, que forman el plexo cardíaco en particular.

Si por una sangría se disminuye la masa de la sangre, la motilidad del corazon se perturba porque recibe menos escitante, y la circulacion se acelera y el pulso adquiere las propiedades ante dichas, en virtud de la disminucion de la tension en los vasos periféricos por una accion refleja que tiene su centro en los gánglios del gran simpático, y que se trasmite á los filetes *vásculo-motores* de los vasos.

Si la sangría es muy copiosa ó muy repetida, los efectos serán los de las hemorrajias: palidez, enfriamiento de las estremidades, pequeñez y aceleracion del pulso y hasta el síncope, que podría esplicarse en este caso por la anemia cerebral.

Los efectos sobre el pulso y la circulacion, presididos por la influencia nerviosa que acabamos de estudiar lijeramente, nos hacen comprender que las emisiones sanguíneas no tienen por efecto una simple deplecion mecánica que obraría como una *sangría* hecha á un dique

(1) Loc., cit. pág. 303.

que amenaza romperse, como alguien lo ha dicho. El curso de la sangre en los vasos está sin duda sometido á las leyes de la hidráulica ; pero estos vasos no son tubos inestensibles, y su elasticidad y sobre todo su contractilidad agregan algo mas á lo que pasa en canales inertes.

Se comprende que no se trata aquí sinó de los efectos fisiolójicos de las emisiones sanguíneas, porque en ciertos estados mórbidos la sangría modera la circulacion y el pulso. Un individuo esperimenta una notable perturbacion de la hemátosis bajo la influencia de una afeccion del corazon ó de los grandes vasos ó de otra parte cualquiera del organismo : la respiracion es anhelosa, hay ortopnea y viva ansiedad, la cara está roja ó lívida, los lábios amoratados y el pulso es precipitado, pequeño é irregular, en una palabra, hay asfixia inminente.

Estamos en presencia de una indicacion real de la sangría. La abertura de la vena trae entónces un alivio inmediato. La emision sanguínea, disminuyendo súbitamente la masa de la sangre que sobreexitaba el oríjen respiratorio del neumogástrico, modera la respiracion, y como consecuencia, la circulacion se hace mas lenta y profunda y el pulso mas lleno y regular. De aquí viene el gran prestijio de que han gozado las emisiones sanguíneas en el tratamiento de las enfermedades del aparato respiratorio. Un efecto semejante se produce sobre el movimiento febril que acompaña á todas las grandes flegmasias. Volveré-mos sobre estos hechos.

De aquí han concluido algunos que el efecto de las emisiones sanguíneas es *siempre* una remision en la actividad del corazon. Pero hay error en adjudicar á la fisiolojía los fenómenos que se pasan en los estados mórbidos, y creemos que se puede afirmar que el efecto fisiolójico inmediato de las emisiones sanguíneas es una aceleracion de la circulacion. Verémos mas adelante que en este efecto reposa la mas preciosa indicacion del mé-

todo que estudiamos, cuando tratemos de las conjestiones.

Efectos sobre la inervacion.—Los efectos de las emisiones sanguíneas sobre el sistema nervioso varian segun la susceptibilidad del individuo. Unos soportan una sangría ordinaria sin presentar grandes novedades; otros esperimentan vértigos, deslumbramientos, ruido de oidos, alucinaciones, convulsiones etc, fenómenos todos que son debidos á la anemia cerebral, como lo demuestran las esperiencias hechas en los animales. «La simple disminucion del aflujo sanguíneo normal en la médula parece ser mas bien una causa de exaltacion de su escitabilidad que una causa de depresion. La tendencia á las convulsiones que se observa en los anémicos podrian servirnos aquí de prueba, pero preferimos interrogar la esperimentacion. A menudo cuando se ha sustraido una gran cantidad de sangre á un animal, hay un período convulsivo que se manifiesta cuando la pérdida de sangre amenaza un síncope inminente» (Vulpian.)

Si las sangrías son repetidas, la exitabilidad del sistema nervioso aumenta en proporcion á las pérdidas esperimentadas, y las emisiones sanguíneas, quitando á este sistema su estímulo normal, su moderador, están muy lejos de ser un medio eficaz para calmar su sobrexitacion. La sangre es el antiespasmódico por excelencia, se ha dicho, y para esplicar la accion de la sangría sobre el sistema nervioso acaso bastaría citar aquel profundo aforismo de Hipócrates: *Sanguis moderator nervorum.*

Efectos sobre la nutricion y la calorificacion.—El efecto favorable que las emisiones sanguíneas tienen sobre la circulacion que hemos estudiado, hace sin duda el triunfo de este método en la conjestion; pero la sustraccion de sangre ejerce una influencia desastrosa sobre la nutricion, y es en las modificaciones químicas y físicas que esperimenta este líquido, que toman su argumento mas poderoso los adversarios del método que estudiamos.

Las emisiones sanguíneas, disminuyendo la cantidad de la sangre, le quitan una parte de sus glóbulos rojos. Estos glóbulos son los agentes directos de los fenómenos químicos de la nutricion, el vehículo del oxíjeno, que es el principio esencialmente comburente. La sustraccion de estos elementos perturba la nutricion que se hace mas lenta por el aumento del ácido carbónico. Rabuteau coloca las emisiones sanguíneas al lado de los alcalinos entre los medicamentos que él llama *moderadores de la nutricion.*

La fibrina aumenta por la sangría y este hecho es de una alta importancia en el tratamiento de las enfermedades inflamatorias. Se ha creido en otras épocas y aun hoy algunos no abandonan todavía esta opinion, que la *cuena* que se produce por la coagulacion de la parte sólida de la sangre, es el signo patognomónico de la inflamacion, y recuerdo haber oido decir muchas veces en presencia de este fenómeno: « hé ahí la justificacion de la sangría. »

Si se practica una sangría en un individuo anémico, se vé que la sangre se cubre de una capa *cuenosa;* y si se repite la sangría, se pronuncia mas este fenómeno: de manera que la formacion de la *cuena* que es debida, como se sabe, á la coagulacion de la fibrina, no revela siempre la existencia de una inflamacion. Tanto en las flegmasias como en las anemias hay aumento de fibrina; pero en el primer caso el aumento es absoluto, es decir, que la cantidad de fibrina se exajera quedando normales ó casi normales los otros elementos de la sangre; y en el segundo caso, el aumento es relativo, es decir, que la fibrina aumenta con relacion á los glóbulos y los otros elementos que disminuyen.

Andral y Gavarret dicen que la causa de la formacion de la *cuena* en las anemias es la gravitacion muy pronta de los glóbulos; cuando su número ha disminuido, su hematina aumenta, y su peso específico los arrastra rápidamente de manera que la fibrina tenga el tiempo de condensarse aisladamente en la superficie del coágulo.

Las emisiones sanguíneas tienen además otra accion sobre la fibrina misma, como resulta de las esperiencias de Magendie. La fibrina de una primera sangría se coagula pronto, y una vez coagulada, no se puede disolver. En la sangría siguiente la fibrina se coagula lentamente y se disuelve de una manera fácil. Estos fenómenos cambian notablemente las calidades físicas y fisiolójicas de la sangre, haciéndola mas pálida, mas ténue, menos viscosa, y pudiendo por lo mismo circular mas libremente.

En cuanto á los efectos sobre la calorificacion, es un hecho admitido hoy que las pérdidas de sangre disminuyen la temperatura animal. Es comun ver en los hospitales, en los casos de hemorrajias intestinales de la fiebre tifoidea ó por epístasis abundantes bajar el calor de la piel en una medida en jeneral proporcionada á la cantidad de sangre perdida. Este efecto se comprende perfectamente desde que con la espoliacion de este líquido se debilita las fuentes del calor animal, que son los glóbulos rojos y el oxíjeno. Debemos observar, sin embargo, que esta accion es temporaria y pasagera como la deplecion misma que provoca, y que pasada esta lijera remision, el calor animal vuelve á su anterior intensidad. «Despues de una sangría, el termómetro baja de 1° á $1^1/_2$ pero esta diminucion está lejos de ser constante, y menos todavía durable; tres veces sobre siete, no hubo cambio (Baerensprung) dos veces hubo aumento de cinco décimos con síncope. Los cuadros de Thomas muestran en la neumonia despues de la sangría, una diminucion de dos décimos de grado, un cuarto de hora despues; esta diminucion dura otro cuarto de hora, despues el calor sube al grado primitivo. Las observaciones de Spielman, las nuestras y las que se encuentran en los autores, dan resultados muy variables; por lo jeneral hay diminucion temporaria del calor, algunas veces ningun resultado. La esperiencias de Baerensprung sobre los animales, poco concluyentes en jeneral, porque versan sobre estados no febriles, ofrecen sin embargo, por resultado una

diminucion notable de la temperatura que alcanza su maximun 6 á 8 horas despues de la sangría, para elevarse en seguida y pasar algunas veces la normal.» (1)

Repito, pues, que la accion sedante de las emisiones sanguíneas sobre la temperatura animal es fugaz como la que ejercen sobre la circulacion. Solo los efectos sobre la nutricion son los únicos durables y desgraciadamente funestos. Los glóbulos rojos de la sangre tardan en reconstituirse y este hecho es de observacion diaria en los enfermos que entran en convalecencia.

Desde 1840 en que los progresos de la química arruinaron la vieja farmacopea, por la adquisicion de nuevos y poderosos ajentes, la terapéutica moderna posee remedios que tienen las ventajas moderadoras de la sangría sin participar de los inconvenientes de una espoliacion grave que roba al organismo sus elementos mas preciosos de vida. *La sangre vive, dice Virchow.*

Pero esto no importa decir que en *todos los casos* estos medicamentos puedan reemplazarla con ventaja, porque aun reconociendo sus virtudes terapéuticas, creémos sin embargo que las emisiones sanguíneas, tienen indicaciones que solo ellas pueden llenar. En el capítulo siguiente estudiarémos estas indicaciones.

(1) **Dictionnaire de médecine et chirurgie, art. Chaleur Animal, Dr. Hirtz, tom. VI, páj. 817.**

INDICACIONES TERAPÉUTICAS

Exerceto circa morbos duo: ut juves, aut non noceas.

Hipócrates.

En face des progrès accomplis par l'anatomie et la physiologie pathologique depuis vingt ans, c'est la pathogénie qui doit servir de base á la thérapeutique moderne (1).

El objeto del médico es curar las enfermedades ó ayudar á sanar al enfermo; cuando no es posible obtener la curacion completa debe por lo ménos aliviarlo; pero esta indicacion racional está subordinada á la condicion de que no se pueda conseguir el objeto primordial. Sobre estas indicaciones, hay otra que las domina: es *no hacer* mal. *Primo non nocere*. Las emisiones sanguíneas son, como verémos luego, un medio heróico en algunos casos, son *indicatio vitæ* como decian los antiguos; pero precisamente esta accion heróica es la que hace su peligro: mal manejadas hacen tanto mal como el bien que producen cuando se las emplea con acierto: son una arma de doble filo, hiere al enfermo cuando no alcanza á la enfermedad. Jaccoud, cuyo nombre goza de un prestijio universal, y á quien por lo mismo es casi imposible no citar tratándose de medicina, dice lo siguiente: La sangría alivia maravillosamente el síntoma mas penoso de la neumonia, la disnea, y si se repite el remedio á medida que el mal se reproduce, se puede así dar al paciente el beneficio de un alivio durable, gracias al cual atraviesa mas

(1) Tribune Médicale, pág. 507, Dr. Trouessart, Recherches sur les émissions sanguines.

apaciblemente las faces naturales de su enfermedad. Pero el primer deber del médico no es aliviar, es curar, ó mejor dicho, ayudar al enfermo á curar. Si la sangría fuera un medio perfectamente inofensivo, esta reflexion no tendría razon de ser, pero no es así. Este alivio que se procura al enfermo, no es un don gratuito, es él que lo costea y lo paga con la sangre que se le quita. *Resta pues saber si está en estado de soportar esta pérdida.* »

El empleo de la sangría presenta, pues, mas de una dificultad, y exije un tino especial de parte del médico, así como el conocimiento profundo de la patogénia y la marcha de las enfermedades. Sin aquel tino ni este conocimiento, ensayemos sin embargo la determinacion de sus principales indicaciones.

En la plétora. — Es en este estado que reposa la indicacion mas natural del método que estudiamos; por esto se le ha empleado en todos los tiempos como el mejor medio paliativo y preservativo de los accidentes pletóricos.

Conviene que nos entendamos sobre la significacion de esta palabra. Es una polyhemia, es decir, exceso de sangre? es una hiperglobulia ó exceso de los glóbulos.

La tradicion médica, la observacion clínica y hasta su etimolojía griega están conformes en atribuirle la primera acepcion. La plétora *es una superabundancia de sangre en el sistema circulatorio ó en una parte de este sistema* (1). De aquí viene la division en plétora jeneral y local, conociéndose esta última mas comunmente con el nombre de *hiperemía*.

Los hematolojistas Andral y Gavarret han sostenido que en la plétora hay siempre aumento del número de los glóbulos rojos. De 127 que es el término medio normal han subido á 154 algunas veces, siendo por lo jeneral de 141.

(1) Dictionnaire de Médecine, pág. 1210 (Littré et Robin.)

Pero Becquerel y Rodier creen que estas cifras son las que existen al estado normal, en ausencia de la plétora.

No conocemos libro donde esté mejor tratada esta cuestion que la obra de Trousseau y Pidoux (1). Nos permitirémos estractar cuanto nos sea posible lo que dicen á este respecto.

Hay dos clases de plétora: absoluta ó fisiolójica y relativa ó mórbida. La primera está caracterizada por una exuberancia de la hemátosis y por un exceso de los glóbulos rojos. Se llama fisiolójica porque es compatible con el estado de salud, y porque solo se observa en ella pequeñas perturbaciones, que no pueden llamarse enfermedades.

Estos autores distinguen tres formas en la plétora fisiolójica.

Primera forma. — (*Pletora quoad crasim* de los antiguos.)

Consiste en una gran desproporcion entre la riqueza de la sangre y la tonicidad vascular. Se observa principalmente en las mujeres gruesas y sanguíneas, en las que la exuberancia de la hemátosis domina los otros fenómenos vitales, y que poséen una nutricion muy poderosa. Su sistema nervioso cede á la menor fatiga, y los sistemas óseo y muscular son poco desarrollados; pero lo que los distingue sobre todo es la debilidad, la flojedad de la fibra muscular, la falta de tonicidad de los capilares sanguíneos y la lentitud de la circulacion indicada por el color rojo de la piel. Presentan una disposicion manifiesta á las hemorrajias que se llaman pasivas; las equímosis se producen con la mayor facilidad y sus encías sangran por la mas leve causa. El pulso es pequeño y perezoso: el sueño es pesado, y las funciones de relacion, lentas y entorpecidas.

En estas condiciones, la sangre presenta una plastici-

(1) Traité de thérapeutique et matiére médicale, tom. 1°, pág. 698 y sig.

dad notable y estraida de la vena, se forma un coágulo blando que se disuelve en seguida y en el cual predominan sobre la fibrina los glóbulos rojos. La sangría es el único medio de prevenir sufrimientos locales diversos y hemorrajias graves que suele hacerse en los órganos parenquimatosos: está pues indicada esta vez, pero con la moderacion y prudencia convenientes, su abuso traería un estado caquéctico, infiltraciones etc.

Segunda forma. —(*Ptetora quoad vasa* de los antiguos.) En esta forma, no es ya la exuberancia de la hemátosis, la pereza del sistema nervioso, ni la falta de tonicidad en el sistema circulatorio que predominan; es la sangre misma que desempeña un papel activo por decirlo así, bajo la influencia de una nutricion exajerada. Son las propiedades sensitivas y motrices que dominan ahora, y la tonicidad de los vasos goza de toda su fuerza presidida por el sistema nervioso que tiene esta vez una influencia de que carecía en la forma anterior. La circulacion es activa y el pulso ancho, lleno y fuerte. Esta forma se ve en los individuos de temperamento nervioso-sanguíneo, en los cuales hay una tendencia á una produccion mayor de fibrina en vez de glóbulos rojos.

Las emisiones sanguíneas tienen un efecto favorable sobre los accidentes de la plétora, y se las puede emplear en mayor abundancia que en el caso anterior; si bien es necesario tener presente que, en virtud de la impresionabilidad muy viva del sistema vascular, el menor esceso de sanguinificacion ú otra escitacion aun débil, determina los efectos de la plétora, que será entónces *falsa,* y se disipará por los medios mas simples, sin necesidad de recurrir inútilmente á la sangría.

Tercera forma. —(*Pletora ad crasim* y *pletora ad vasa* reunidas.) Esta forma de plétora fisiolójica está constituida por la asociacion ó la existencia simultánea de las dos anteriores. Esta vez la hemátosis es exuberante, la sangre es rica en todos sus elementos, especialmente en sus

partes organizables, y el aparato vascular está en armonía de propiedades sensitivas y motrices con la actividad escesiva de la sanguinificacion. Los individuos que presentan esta forma son los pletóricos por excelencia. *Todo en ellos se vuelve sangre.* Se podría creer en presencia de su poder hematósico considerable, que sus funciones de nutricion son excesivamente activas. Pero ni injieren mas alimento que las otras personas, disminuyéndolo á menudo con un objeto hijiénico; ni absorben mas aire atmosférico por la respiracion, ni pierden ménos elementos por los diferentes órganos de secrecion.

Sus dijestiones no son mas perfectas que en los otros individuos, siendo tan variables como los temperamentos mismos. Colocados en las condiciones hijiénicas ménos favorables á la sanguinificacion, hacen sangre de todo, sin embargo, en virtud de una disposicion natural.

Las emisiones sanguíneas generales están indicadas en esta clase de pletóricos, y se puede emplearlas con un poco de generosidad.

Plétora mórbida.— Llamada tambien *diatésica*, está caracterizada por las perturbaciones de la hemátosis y de la circulacion, que se observan en la plétora fisiolójica, con la diferencia de que estos fenómenos tienen una fisonomía mas acentuada y reclaman mas á menudo el empleo de las emisiones sanguíneas: no solamente presenta síntomas mas graves y sufrimientos mas decididamente patolójicos, sinó tambien es fecunda en afecciones de toda especie, como por ejemplo: conjestiones, flegmasías, hemorrajias, etc.

Pero lo que domina bajo el punto de vista terapéutico el estudio de estos accidentes es que pueden existir, y existen muy á menudo, en individuos no sanguíneos por temperamento, y cuyas afecciones no son aquellas que por su naturaleza ofrecen la indicacion de la sangría. No se trata aquí como en la plétora fisiolójica de un aumento natural en la proporcion normal de los glóbulos,

sinó de estados mórbidos, en los cuales las propiedades vitales de la sangre, patolójicamente escitadas como por un veneno, producen sobre los vasos una impresion de donde resulta una plétora artificial *que solo la sangría puede calmar*. Recíprocamente, una susceptibilidad mórbida de los vasos respecto de la sangre produce, de otra manera, una plétora mórbida, que reclama tambien el auxilio de las emisiones sanguíneas. Estos fenómenos suelen producirse en las histéricas, y es en estos casos que la sangría recibe una indicacion perentoria y eficaz para dominar esta plétora artificial y relativa. La escuela del contraestimulismo italiano pretende poseer remedios para moderar estas sobreescitaciones del aparato vascular: tales son la digital, el acónito, el laurel cereso, el cólchico, la escila, el sulfato de quinina, el alcanfor, etc. Estos diferentes medicamentos tienen, sin duda, una accion sedante sobre los vasos sanguíneos, pero su influencia es muy incierta, se debilita pronto, y á menudo es imposible llevar estos medicamentos á las dósis necesarias para producir eficazmente la sedacion.

La plétora mórbida, descrita así, no es sinó la conjestion simple, por lo que se comprende que el estudio que hemos hecho de ella es una anticipacion, por otra parte inevitable, al siguiente parágrafo.

En las conjestiones.— En el estado normal, la circulacion se hace presidida por la impulsion cardiaca, que, considerada en los vasos arteriales, no es otra cosa que la presion intravascular, y por las propiedades fisiolójicas de estos mismos vasos, es decir, por su elasticidad y su contractilidad que mantienen el equilibrio de la circulacion ó lo que se ha llamado, en otros términos, *tonus vascular*. Cada arteria tiene bajo su dependencia un territorio vascular (Virchow) al cual ella mide la cantidad de sangre necesaria para las necesidades del momento. Se puede decir, en recíproca, que cada territorio orgánico gasta en el estado fisiolójico para sus necesidades fun-

cionales, una cantidad de sangre sensiblemente la misma ó con variaciones pasajeras é insignificantes. Es de la uniformidad entre la cantidad de sangre recibida por un órgano y la cantidad usada que resulta el equilibrio fisiológico. Que una causa cualquiera venga á atacar los elementos de este equilibrio, habrá una perturbacion en la circulacion. Si aumenta la cantidad de sangre recibida tendrémos lo que se llama congestion activa ó por acomodacion (1) Si el gasto disminuye, se produce entónces la conjestion pasiva ó por retencion, conocida tambien con los nombres de infarto y éxtasis.

Sea activa ó pasiva la conjestion, un fenómeno domina su patogenia: es la dilatacion de los vasos capilares. En la primera forma son los vasos arteriales, en la segunda, los venosos.

Una causa irritante cualquiera obra sobre una parte del organismo; se perturba el equilibrio de que acabo de hablar, y en virtud de aquel viejo aforismo *Ubi irritatio ibi fluxus,* se produce una conjestion activa. Hay lo que se llamaba una «determinacion de la sangre» La parte irritada recibe una cantidad de sangre mayor que la ordinaria, y los glóbulos acumulados en los capilares, los distienden y la parte aumenta de volúmen. Pero no es simplemente la acumulacion de la sangre ó de los glóbulos, que en este caso representa la presion vascular, la que basta para esta dilatacion; otro fenómeno contribuye poderosamente á su realizacion, es la parálisis de los filetes vásculo-motores del gran simpático, que al estado normal presiden á las contracciones de las fibras musculares de las arterias. Estas fibras son circulares y juegan el mismo rol que los esfínteres, cuando una causa cualquiera viene á vencer su tonicidad.

Pero hay otra teoría, llamada de la *dualidad*, que

(1) Dictionnaire de médecine et chirurgie ; art. congestion, T. IX, pág. 16 por el Dr. Luton.

quiere que la contraccion y dilatacion de las arterias esté sujeta á la contraccion y relajacion de fibras musculares distintas, admitiendo en los vasos fibras circulares y fibras lonjitudinales especiales, como en los intestinos, por ejemplo. Las primeras estarían inervadas por los filetes vásculo-motores del gran simpático, y las segundas, por filetes emanados de los nervios espinales.

Del antagonismo de accion de estos dos órdenes de nérvios, resultaría el *tonus vascular* ó el equilibrio fisiolójico de que he hablado. Segun esta teoría, en los fenómenos de la conjestion serían las fibras lonjitudinales que vencerían á las circulares, de donde vendría la dilatacion de los vasos. Si se paraliza el gran simpático, los vasos se dilatan porque las fibras lonjitudinales, privadas de su antagonismo natural, adquieren todo su poder ; si se paraliza al contrario los filetes de los nérvios espinales, los vasos se contraen porque entónces ha desaparecido la resistencia para las fibras circulares.

Sea lo que fuere de estas teorías, el hecho es que la ciencia no posee adquisiciones inconcusas sobre este punto y que la fisiolojía tiene todavia mucho que averiguar á este respecto. « Si la fisiolojía de los nérvios vaso-motores ofrece todavía numerosas lagunas y grandes incertidumbres, se concibe cuán prudente se debe ser cuando se trate de utilizar los datos esperimentales para la esplicacion de los fenómenos mórbidos » (1).

No es nuestro ánimo detenernos mas sobre la dilatacion de los vasos en la conjestion ; bástanos saber que por efecto de esta dilatacion, la parte toma un color rojo ú oscuro, que aumenta la temperatura y el volúmen por la acumulacion de la sangre primero, y en seguida por la trasudacion serosa que se produce cuando la conjestion dura algun tiempo. Estos fenómenos van acompa-

(1) Vulpian. — Leçons sur l'appareil vaso-moteur, *Tribune Médicale*, pág, 545.

ñados de dolor que varía segun la intensidad de la conjestion y la parte que es el sitio de ella.

Por efecto de esta acumulacion, la tension arterial aumenta, y por consiguiente la circulacion de la sangre, se hace mas lenta. Si recordamos ahora los efectos fisiolójicos de la sangría, diminucion de la tension vascular y aceleracion de la circulacion, salta á los ojos que en la conjestion simple el método de las emisiones sanguíneas recibe una indicacion apremiante. Es claro que se trata aquí de la conjestion como entidad mórbida. No hemos de abrir las venas, y acaso no tendría necesidad de decirlo, en aquellas conjestiones fisiolójicas que se observan á cada momento, como la subida de la leche despues del parto, la coloracion pasajera de la cara producida por accion refleja despues de una emocion moral ó el sonrojo fugaz de la vergüenza ó del pudor ofendidos.

Si la conjestion fuera esterna, se comprende que podría economizarse la espoliacion sanguínea, y emplear en su lugar el frio, la compresion etc. Pero en las conjestiones de los órganos profundamente situados, este método tópico sería ó imposible (compresion) ó insuficiente (frío, astringentes etc).

Pero si los remedios esternos no bastan, ahí está, se dice, una multitud de medicamentos que tienen la misma accion benéfica de la sangría, sin ocasionar al organismo una pérdida preciosa. Pero los efectos de la digital, por ejemplo, no se manifiestan sinó al cabo de 24 á 36 horas (1) ó mas tiempo si se acumula; la atropina, la veratrina y la quinina tienen tambien una accion lenta (de 15 á 30 horas) comparada con las emisiones sanguíneas, y en la conjestion se trata de obrar rápidamente, de no perder un momento. Es cuestion de tiempo.

Aunque nuestro objeto es mas general, tomemos, sin

(1) Rabuteau, loc. cit., pág. 586.

embargo, algunos ejemplos en las conjestiones que se pasan en los pulmones y en el cerebro.

Un individuo, en estado de receptividad mórbida, bajo la influencia de las causas numerosas de esta enfermedad, se vé acometido súbitamente de *una conjestion activa pulmonar* ó lo que se llama comunmente *un golpe de sangre á los pulmones*. La parálisis de la totalidad de las redes nerviosas pulmonares trae la dilatacion de sus numerosos vasos; el pulmon se llena de sangre; la circulacion se hace difícil y amenaza terminar en la éxtasis. Esta lentitud en la circulacion trae como consecuencia inmediata la supresion ó al ménos diminucion de la hemátosis; la disnea es intensa y la asfixia inminente. El obstáculo opuesto por esta acumulacion de sangre es á veces insuperable á la actividad del corazon, y en muchos casos la muerte es imputable á la impotencia de este órgano.

El caso es urjente. La terapéutica debe echar mano de sus mas heróicos recursos, y entre estos las emisiones sanguíneas ocupan el primer lugar. La dilacion, esperando conjurar el peligro con los succedáneos de este método (digital, veratrina, quinina etc.) traería la pérdida del enfermo. Como la conjestion, dice Jaccoud, es un simple desórden en la reparticion de la sangre sin alteracion de tejido; como, por otra parte, la sangría, disminuyendo directamente la cantidad del líquido, facilita su circulacion, y previene la éxtasis, la indicacion de las emisiones sanguíneas es de las mas claras. (1)

«El tratamiento *indirecto* de la conjestion comprende en *primer lugar* la sangría que baja la tension circulatoria y ayuda así á la retraccion de los capilares hiperemiados.» (2)

(1) Jaccoud. — Pathologie interne, tom. II, pág. 18.

(2) Dr. Luton, Dictionnaire de médecine et chirurgie. Este autor llama *indirectos* el tratamiento por la sangría general, por oposicion á los medios *directos ó locales*, tales como el frio, los astringentes, las sangrías locales etc.

En las conjestiones pasivas ó hipostáticas, que se producen en general en las enfermedades adinámicas como las que se pasan en los viejos y en los convalecientes, las emisiones sanguíneas no están indicadas, como todo medio que tienda á debilitar las fuerzas. Por otra parte, los síntomas de esta forma de conjestion no tienen la violencia ni el peligro de la conjestion activa. Solo en un caso señalado por Jaccoud, podrian aplicarse: en la éxtasis por lesion del Corazon. Sin embargo, yo no he visto sangrar en estos casos, en nuestras salas de clínica en las que es frecuente este jénero de lesiones.

Tomemos otro ejemplo, *la conjestion cerebral.* Ocurre desde luego, que bajo el punta de vista, que nos ocupa, debemos eliminar del tratamiento por la sangría las conjestiones febriles y las debidas á una influencia palúdica que se observan á veces en las fiebres perniciosas. Solo nos ocuparémos de la conjestion comun.

Lo que se llama conjestion cerebral en las pirexias y las fiebres palúdicas no es en rigor una verdadera conjestion, en el sentido que hemos dado á esta palabra, sinó es la exitacion producida sobre la sustancia cerebral en un caso por una sangre alterada, y los fenómenos de la anemia cerebral (fiebres eruptivas) que son los mismos que los de la conjestion, en otro. Hipócrates lo dijo ya hace mas de dos mil años por este principio á primera vista paradójico: *Convulsio vel á repletione fit vel ab inatione.* Rechazarémos, pues, el empleo de las emisiones sanguíneas en aquellos fenómenos cerebrales que se pueden llamar *seudo-conjestivos* y que dependen de la anemia.

Las proscribirémos igualmente del tratamiento de la eclampsia en las mujeres embarazadas. Se sabe que los fenómenos cerebrales que se observan en este estado mórbido, son producidos por la albuminuria; es un verdadero envenenamiento; y en éste, como en los otros, las emisiones sanguíneas no son un medio útil al enfermo, sino un auxiliar propio para activar los estragos del mal. Y sin

embargo un partero célebre de Francia M. Depaul saca hasta 2000 gramos de sangre á las mujeres atacadas de eclampsia ! (1)

Cualquiera que sea la causa de la conjestion cerebral, ella consiste siempre en una perturbacion de la circulacion, en una desproporcion entre la cantidad de sangre arterial recibida y la cantidad de sangre venosa que el cérebro envia al corazon.

Un estrechamiento del orificio aórtico, una compresion en la aorta abdominal, en una palabra, un obstáculo situado de tal modo que disminuya el campo de la circulacion en este vaso, es bastante para traer un aumento de tension en los vasos encefálicos y hacer mas abundante y mas enérjica su circulacion. Estas circunstancias realizan lo que se llama *fluxion colateral* ó *congestion activa.*

Que se interrumpa ahora la circulacion en las yugulares ó en la cava superior, como sucede por ejemplo en la estrangulacion, por tumores cervicales y torácicos, en la insuficiencia de la válvula tricúspide y en las lesiones de la mitral (2) se producirá la *conjestion pasiva*.

En una y otra forma de conjestion las emisiones sanguíneas están indicadas: en el primer caso, es decir, en la conjestion activa, para moderar el aumento y la aceleracion del flujo de sangre arterial que se hace así hácia el cérebro. En el segundo caso, conjestion pasiva, su empleo es tambien racional. « Cuando el sistema venoso del encéfalo está distendido por sangre que circula apénas, es claro que por poco que este estado se prolongue, la sangre roja no puede llegar á ser renovada en cantidad suficiente; de ahí la diminucion de la exitabilidad de las células nerviosas; de ahí tambien la indicacion de vaciar el sistema venoso por la sangría ». (3) Segun Niemeyer, las

(1) Joulin, Traité d'accouchements, pàj. 1147.
(2) Jaccoud, loc cit. tom. I, páj. 108.
(3) Jaccoud, loc. cit. tom. I, páj. 108.

aplicaciones frias, los vejigatorios y los purgantes no tienen en este caso ninguna utilidad.

Despues de todo lo dicho, conviene que nos detengamos un momento en una distincion que es fundamental bajo el punto de vista terapeútico que nos ocupa, entre la conjestion simple por parálisis vásculo-motriz, que es simplemente el efecto de un cambio en el calibre de los vasos, y la conjestion inflamatoria, primer grado de la inflamacion confirmada.

La esperiencia célebre de Pourfour du Petit, repetida despues por Schiff y Claudio Bernard sobre la seccion del gran simpático en el cuello, es un ejemplo palmario de lo que se llama conjestion simple. Esta conjestion es completamente independiente de todo trabajo flegmásico, y puede durar dias y semanas (Vulpian) sin que se produzca una verdadera inflamacion en los vasos dilatados.

Ejemplo de conjestion inflamatoria es el principio de toda inflamacion.

En la primera hay aceleracion inicial y despues moderacion de la circulacion capilar, en la segunda, éxtasis de esta circulacion. En la conjestion simple puede no haber exudado, y si lo hay es puramente líquido, intersticial. En la conjestion inflamatoria, el exudado no falta, y es en parte sólido, fibrinoso mucoso ó purulento, y se pasa en el parénquima mismo del órgano inflamado. En la conjestion simple los tejidos perivasculares están intactos; en la inflamatoria, estos tejidos se alteran por la hipertrofia mórbida, la descamacion y la proliferacion de sus células.

«Es porque no se ha tenido cuenta de esta distincion capital entre la conjestion simple que resulta únicamente de un cambio en el calibre de los vasos, y la conjestion inflamatoria que marcha desde el primer instante con modificaciones materiales de los elementos histolójicos, que se ha creido deber admitir la indicacion que combato (emisiones sanguíneas en la neumonia). La anatomía patolójica

y la observacion desmienten esta asimilacion y la consecuencia terapéutica que de ella se ha querido sacar». (1)

En las hemorragias.—El empleo de las emisiones sanguíneas en las hemorragias es algo que choca al sentido, comun; es aplicar el inconcebible axioma de los homeópatas *similia similibus curantur*. Sin embargo, ya lo he dicho; una hemorragia saludable en un pletórico hizo nacer, sin duda, la idea de las emisiones sanguíneas como método terapéutico. Por otra parte, estas paradojas no son raras en medicina, y sin salir de nuestro objeto, la sal comun nos ofrece un nuevo ejemplo: acusada de hacer mas fluida la sangre y favorecer por lo mismo las hemorrajias y los accidentes del escorbuto, es sin embargo suficiente en muchos casos para calmarlas (2). El percloruro de hierro tiene sobre la sangre una accion semejante, y no obstante es el hemostático por excelencia.

La patolojía nos suministra tambien algunos ejemplos de este tratamiento á primera vista irracional y contradictorio. Todos los médicos saben que en algunas circuntancias el vómito se cura con los vomitivos, *vomitus vomito curatur*, y es muy comun ver deternerse la diarrea por los purgantes msimos.

En estos últimos ejemplos el médico obedece á una indicacion de la naturaleza, que debe ser siempre su guía y su regla. *Agissons selon les vœux de la nature*, decia Bacon. Pero á nadie se le ocurrirá seguramente tratar por la sangría las hemorrajias intestinales de la fiebre tifoídea, ni las epístasis leves que se producen en los jóvenes de temperamento sanguíneo, como tampoco las hemóptisis insignificantes de un tubercoloso. Hay, sin embargo, hemóptisis muy abundantes ó muy rebeldes que solo ceden al tratamiento por la sangría.

(1) Jaccoud.—Leçons cliniques faites á l'hôpital de la Charité, páj. 60.

(2) Cuando yo era alumno de la Universidad he visto á este médio (sal comun) detener en el acto una hemorrajia sobrevenida durante la noche en uno de mis amigos « Graves, clinique medicale, tom. II, páj. 218.

Veamos, pues, en qué casos el método que estudiamos puede estar indicado.

Una hemorrajia es la *salida de una cantidad de sangre mas ó ménos considerable de los vasos que la contienen.*

Si meditamos un momento sobre esta definicion, comprenderémos que ella envuelve toda la patogénia de las hemorrajias. No puede salir la sangre de los vasos, ó en otros términos, no puede haber hemorrajia, sinó hay destruccion mas ó ménos estensa de las paredes de uno ó de varios vasos. Pero este hecho está subordinado á circunstancias múltiples, que son las causas mismas de su realizacion y que importa conocer perfectamente, porque segun sea su naturaleza, las emisiones sanguíneas estarán indicadas ó no.

Desde luego, debemos convenir que aquellas hemorrajias que se acompañan de conjestion, reclaman el empleo de este método, puesto que hemos visto en el párrafo anterior que es en este estado que las emisiones sanguíneas dan resultados mas satisfactorios. Pero si la hemorrajia depende de una alteracion de la sangre como en las enfermedades adinámicas y pútridas (1), ¿qué clase de influencia favorable podrian tener las emisiones sanguíneas? ¿Qué indicacion racional recibiria este método, si la hemorrajia dependiera de alguna alteracion mórbida de los vasos como la endoarteritis deformante, la incrustacion calcárea, la dejeneracion grasosa ó por último, de una debilidad nativa de los capilares como en la hemofilia?

Cae de su peso que las emisiones sanguíneas no podrán ni correjir la alteracion de la sangre, ni volver á los vasos su elasticidad y su resistencia perdidas.

Pero abandonemos por un momento estas vistas genera-

(1) En estos casos no hay verdadera hemorrajia: no son los elementos figurados de la sangre los que atraviesan los vasos, es la serosidad coloreada por la hematina en disolucion mórbida; siendo entónces una seudo-hemorrajia.

les, y busquemos en los casos de la práctica diaria la esplicacion mas fácil de nuestro pensamiento.

Hemorrajia pulmonar. — Si la hemorrajia es *esencial* ó *primitiva* tomando la palabra *esencial* en el sentido que se le da hoy, las emisiones sanguíneas pueden hacer bien, bajando la presion intravascular, y disminuyendo la masa total de la sangre.

En las enfermedades del corazon izquierdo y sobre todo en el estrechamiento del orificio mitral, en el que se produce una perturbacion en la circulacion de las venas pulmonares primero y luego en las arterías del mismo nombre, pertubacion que no es al principio sinó una moderacion de la circulacion pulmonar y que puede llegar despues hasta la éxtasis, se forman infartos hemorrájicos, y los fenómenos alarmantes que entónces se observan son debidos á la anemia de tal ó cual parte del pulmon. Una emision sanguinea hecha en estas circunstancias, apresuraria el colapsus pulmonar y, por consiguiente, la terminacion fatal. En estos casos, dice Tardieu, es la pereza cardiaca la causa de la hemorrajia, y entónces están indicados la digital, los tónicos y todos los remedios aconsejados en la asistolia.

Pero si á consecuencia de la obliteracion de algunos ramos de la arteria pulmonar, el pulmon se encontrára en estado de hiperemía ó congestion colateral, no siendo este fenómeno sinó el aumento de tension de la sangre en una parte del órgano, mientras hay diminucion en otras, es racional creer que las emisiones sanguíneas podrian restablecer el equilibrio.

En los casos de hemorrajias por la formacion de colecciones sanguíneas (apoplejía pulmonar) (1) el parénquina

(1) Las palabras apoplejías pulmonares, renales, esplénicas, constituyen otras tantas herejías bajo el punto de vista de la tradicion médica, y otros tantos contrasentidos bajo el punto de vista de la precision terminolójica. La apoplejía no es una hemorrajia visceral, no es una lesion, como el síncope no es una hemorrajia ni lesion; la apoplejía es un

es rasgado bruscamente, y los fenómenos toman tal gravedad que se hace muy delicada la mision del médico.

Una herida penetrante que alcanza el parénquima pulmonar, una dejeneracion ateromatosa de algunos ramos de la arteria pulmonar ú otra causa, realiza la forma de hemorrajia de que se trata. La sangre mana con una abundancia profusa y amenaza arrastrar con ella la vida misma del enfermo. En presencia de este caso, una sangría estaba perfectamente indicada para los antiguos (sangría revulsiva, decian). Nosotros pensamos de otro modo. ¿Cómo cerrar por una sangría los vasos abiertos en el pulmon?

Por otra parte, hemos visto que las emisiones sanguíneas hacen mas fluida la sangre y más fácil su circulacion, y por consiguiente favorecerian su salida en vez de detenerla

Pero sobre todas estas consideraciones, hay una que debe pesar con toda su importancia sobre las decisiones del médico.

En estos casos de hemorrajía *en foco*, como se llama esta forma, debe tenerse siempre presente que no hay tiempo para instituir un tratamiento racional, y que mueren casi todos los enfermos. El médico que se resolviera á sangrar en estas circunstancias, correria el peligro, tan comun como injusto en nuestra profesion, de que se le adjudicára, en premio de sus cuidados, toda la responsabilidad inmensa de una muerte casi inevitable.

«Esputos de sangre superabundantes, dice Niemeyer, conducen rápidamente á la muerte despues de una lesion grave del tórax; en otros casos, la sofocacion por acumulacion de sangre en los brónquios, ántes de toda especsíntoma constituido por la reunion de estos dos fenómenos: pérdida de conocimiento y abolicion de la motilidad voluntaria. Las enfermedades del encéfalo son las únicas que pueden determinar este accidente, porque solamente ellas pueden producir en el mismo instante la pérdida del conocimiento y la abolicion persistente del movimiento voluntario, sin detener las funciones de respiracion y de circulacion.

Dictionnaire de médecine et chirurgie, art. apoplexie, por el Dr. Jaccoud.

toracion ; en fin la muerte súbita por hemorrajía interna, tales pueden ser los síntomas de esta enfermedad eminentemente rara, que *casi absolutamente mortal, no es susceptible de ningun tratamiento* (1).

Tomemos todavía otra ejemplo: *La hemorrajía cerebral* ó *apoplejía*. Nada hay mas popular que el tratamiento de la apoplejía por medio de las emisiones sanguíneas; y nada es mas irracional que adoptar un método esclusivo de tratamiento para combatir un síntoma que puede depender de muy diversos estados mórbidos.

Si la hemorrajia cerebral es producida por una conjestion de la plétora, es claro que una ó varias sangrías serán indicadas, y darán sin duda un resultado benéfico, puesto que disminuyendo la masa de la sangre y á la vez la cifra de los glóbulos rojos, atacarán la causa misma que ha dado oríjen á la hemorrajia. *Sublata causa tollitur effectus.*

Pero la etiolojía de las hemorrajias puede ser otra y entónces las emisiones sanguíneas perderán, por lo ménos en parte, esta influencia benéfica y racional.

En presencia de una hemorrajia, el rol del médico está determinado por esta triple indicacion: detenerla lo mas pronto posible, favorecer la reabsorcion de la sangre derramada, y procurar la formacion de una cicatriz.

Veamos si los efectos fisiolójicos que hemos estudiado, nos habilitan para llenar estas indicaciones.

La sangre sale en mas ó ménos abundancia, segun sea mas ó ménos estensa la destruccion de los vasos cerebrales, y se esparce en el cerebro ejerciendo sobre este órgano una presion mas ó ménos notable. Pero una vez fuera de los vasos, la sangre se coagula y esta coagulacion que es como un hemostático *providencial*, impide la salida de una cantidad mayor de líquido, y la hemorrajia se halla detenida.

(1) **Traité de pathologie interne et de thérapeutique, t. 1, pág. 191.**

Si en estas circunstancias practicamos una sangría, la circulacion se acelerará, podrá impedir la formacion del coágulo que limita la hemorrajia, y acaso dará lugar á la ruptura de nuevos vasos, puesto que la alteracion de éstos, *que es el caso mas comun*, solo necesita de un pretesto para dejar salir la sangre.

Estos mismos argumentos podrian hacerse respecto de la formacion de la cicatriz.

¿Seriamos mas felices en cuanto á la sangre derramada y podriamos obtener su reabsorcion? Pero seria necesario abusar de la sangría, *vaciar los vasos* para poder conseguir solamente la absorcion de su parte líquida; la parte sólida mantendria el mismo estado, y habriamos conseguido una pequeña ventaja, si es que puede llamarse así, en cambio del grave peligro de la anemia cerebral.

« Buen número de enfermos despiertan del insulto apoplético durante la sangría hasta el punto de tomar su conocimiento, y parece efectivamente que á menudo pudiéramos impedir, por medio de la sangría, la estension de la parálisis de los grandes hemisferios hasta la médula alargada, cuya integridad es tan indispensable para la continuacion de la vida, y salvar así al enfermo. Pero, por otra parte, es igualmente evidente que en muchos casos no hacemos sinó *precipitar la muerte practicando una sangría durante el insulto apoplético* (1).

Tanto este autor como Jaccoud solo admiten el empleo de las emisiones sanguíneas en la apoplejia, como una indicacion apremiante de mantener la exitabilidad del cerebro por la renovacion de la sangre venosa y la fácil circulacion de la arterial, en aquellos casos en que se trata de individuos vigorosos y robustos que pueden soportar la pérdida de una cierta cantidad de sangre, pero con la condicion de que *el pulso sea lleno, ancho y duro*,

(1) Niemeyer, loc. cit. t. II, pág, 231.

los latidos del corazon enérjicos y su impulsion poderosa. En los otros casos, las rechazan.

Inútil es decir que solo se trata aquí del ataque mismo, del insulto apoplético, cuando la hemorrajia se está produciendo. Es evidente que la idea de las emisiones sanguíneas no entrará para nada en las circunstancias que la preceden ó la siguen.

Ya que no me es dado presentaros una tésis orijinal como desearia, citaré todavía la opinion de Trousseau sobre este punto, para mostrar siquiera que conozco los autores modernos mas notables, que es, por lo demás, todo cuanto en actos como éste, vuestra bondad acostumbra exijir á los débiles estudiantes como yo.

«Si yo quiero darme cuenta de lo que se pasa en el momento en que uno es llamado á constatar los síntomas, cuando la hemorrajia es para mi un hecho consumado, no veo en qué pueden ser útiles las emisiones sanguíneas. Me pregunto qué accion tendrían sobre este cuerpo estraño constituido por la sangre derramada en el cerebro, las sangrías del brazo y del pié, la sangría de la vena yugular ó la arteriotomía, las ventosas escarificadas ó las sanguijuelas; me pregunto para qué servirian los purgantes revulsivos. Se dice que estos medios, sobre todo la sangría *cuya indicacion parece obligada* para la mayor parte de los prácticos, tienen por resultado, vaciando los vasos, facilitar la reabsorcion de la sangre derramada, luchar contra la conjestion encefálica que precede, acompaña ó sigue á la estravasacion de la sangre, impedir el aflujo de los líquidos, y oponerse á que el derrame se haga mas considerable ó que se produzca uno nuevo.

Es permitido dudar que las cosas se pasen en las hemorrajias cerebrales de otro modo que en las otras hemorrajias. Para tomar un ejemplo de los mas simples, es permitido dudar que en los derrames de sangre en el cerebro, las cosas se pasen de otro modo que en los derrames de sangre bajo la piel. Ahora bien, en estos

últimos casos ¿se ha visto jamás que las sangrías locales ó jenerales, favorezcan esta reabsorcion de la sangre estravasada? La mayoría de los cirujanos proscribe al contrario las aplicaciones de sanguijuelas que serian nocivas, léjos de ser de alguna utilidad. ¿Tendriamos acaso mas accion sobre las equímosis del cerebro que sobre las de la superficie del cuerpo? El razonamiento, de acuerdo con la esperiencia, atestigua pues la inutilidad de las emisiones sanguineas » (1).

En las flegmasías.— Es en estos estados mórbidos que el método de las emisiones sanguineas ha sido empleado con mas ahinco en todos los tiempos y en todos los paises. Y aun hoy muchos médicos partidarios de este método, sienten abandonar sus viejas doctrinas, y una repugnancia injustificada se opone todavía á la aceptacion ámplia de la nueva teoría. Entre tanto, la opinion jeneral está hecha, y la gran mayoría de los prácticos rechazan, en nombre del progreso y de la ciencia, las emisiones sanguíneas del tratamiento de las enfermedades inflamatorias, salvo ciertas reservas que espondrémos al fin de este capítulo.

Los antiguos no veian en la inflamacion sinó los fenómenos esternos de la conjestion. Los síntomas clásicos *rubor*, *calor*, *tumor*, *dolor*, por los cuales ellos definian la flegmasía deben aplicarse á la conjestion, y así se comprende cómo atribuyéron tanta importancia á la sangría en el tratamiento de la inflamacion.

Un cirujano moderno, M. Follin, define todavía la inflamacion: *el estado de una parte que se presenta roja tumefacta y dolorosa*, y como para hacer una concesion á las ideas dominantes agrega, y *que es el sitio de una exudacion* (2). Entendida así la inflamacion, es óbvio que

(1) Clinique médicale de l'Hotel Dieu, t. II, pág. 5.
(2) Traité de pathologie externe, t. I, pág. 2.

las emisiones sanguíneas debian ser el remedio eficaz por escelencia, el *summum remedium* como las llamaban.

Desconociendo la influencia nerviosa que preside á la dilatacion de los vasos, no veian en estos órganos sinó canales *pasivos* que se dejaban distender por el esfuerzo escéntrico de la impulsion cardíaca, y entónces las propiedades depletivas de la sangría recibian su mas clara indicacion. Pero en la inflamacion se pasa algo mas que en la conjestion, lo que viene á complicar el problema, haciendo variar por lo mismo las indicaciones terapéuticas.

La histolojía, la anatomía patolójica y la patolojía esperimental han revelado hechos de una alta importancia que son la base del tratamiento racional de las flegmasías.

En toda inflamacion se producen dos órdenes de fenómenos: perturbacion de la circulacion capilar ó intersticial (desórden circulatorio) y perturbacion de la nutricion (desórden celular). El desórden en los vasos consiste en: 1º estrechamiento de las arteriolas y de las venas pequeñas y en seguida de los capilares propiamente dichos; 2º una replecion y dilatacion de los capilares con moderacion de su circulacion, lo que caracteriza la conjestion simple, y 3º éxtasis y detencion completa de la circulacion con exudacion del plasma de la sangre, lo que constituye la conjestion inflamatoria ó primer grado de la inflamacion.

El desórden en la nutricion es producido por la éxtasis misma de la circulacion. Desde que esta éxtasis es completa, los líquidos nutritivos no llegan ya á los tejidos en las condiciones requeridas para la nutricion de las células del tejido inflamado, y la falta de su estímulo normal, trae su muerte y su descamacion.

El desórden celular es el único constante; solo él puede dar la característica jeneral del proceso inflamatorio. (1).

Los glóbulos de la sangre detenidos en su curso, se

(1) Jaccoud, loc. cit., t. 1, art. inflamacion.

acumulan en los capilares que se dilatan y esta distension se propaga á las arteriolas y á las venas. Una sangría en estas condiciones podría oponerse al desarrollo del trabajo flegmásico y por consiguiente yugular la enfermedad. La circulacion tomaria otra vez su curso y la inflamacion terminaria rápidamente por *delitescencia*, como dicen los médicos.

Pero si las cosas siguen adelante, viene el periodo exudativo, la hipertrofía celular y entónces se presenta la siguiente cuestion: siendo la conjestion inflamatoria el primer grado de la flegmasia y el oríjen del desórden nutritivo y del exudado, ¿podrian las emisiones sanguineas modificar favorablemente esta conjestion y por lo mismo, procurar la reabsorcion del exudado, y volver á la nutricion su equilibrio perdido?

Pero es un hecho averiguado hoy que la inflamacion, una vez constituida, sigue su marcha cíclica definida sin que nos sea dado ni detenerla ni abreviarla un instante, como no hay tampoco medio terapéutico capaz de impedir «que el óvulo, una vez fecundado, se desarrolle en el útero ó en otra parte.»

En cuanto á la reabsorcion del exudado, se sabe que en jeneral es absorbido ó eliminado por la accion misma del organismo en aquellos individuos, cuyas fuerzas no han sido debilitados por la dieta, por una larga enfermedad ó por otra causa cualquiera. Por la sustraccion de sangre nos opondriamos á estas condiciones favorables, y quitariamos á la inflamacion el elemento primordial de su evolucion normal.

«Es posible, dice Niemeyer, que en ciertos casos la sangría tenga por resultado una mas pronta reabsorcion del exudado, porque los vasos habiendo perdido una parte de su contenido, absorben mas fácilmente los líquidos. Se ha observado en el cólera despues de las deyecciones acuosas muy abundantes, una pronta reabsorcion de exudados pleuríticos, que habian resistido hasta entónces á todos los

tratamientos, *pero esta no es una razon suficiente para proceder á la sangría.* »

El exudado inflamatorio se compone de dos partes: una líquida dada por el plasma de la sangre, la otra sólida, constituida por elementos celulares. Las emisiones sanguíneas solo podrian ejercer alguna *pequeña* influencia sobre la parte líquida; el coágulo no es susceptible de reabsorcion. Resta averiguar si este *pequeño beneficio* no está neutralizado con usura por la repercusion funesta que él tiene sobre la marcha de la enfermedad.

La idea predominante que se ha tenido, sin duda, en vista al aplicar las emisiones sanguíneas á la inflamacion, ha sido la de disminuir la cantidad de sangre en la parte inflamada y por eso los antiguos discutiéron tanto sobre el punto de eleccion sobre que debian practicarse hasta que se ha admitido en jeneral la sangría del brazo. « Si se practica una sangría del brazo dice Robin (Dictionnaire de Médecine) no hay otra cosa que una *deplecion jeneral* de la cual el órgano enfermo participa *por su pequeña parte* si no hay todavia éxtasis en los capilares; saca provecho además porque le llega un poco menos de sangre. Si en efecto la éxtasis es completa y que los capilares obstruidos no gozan ya de sus propiedades contráctiles, la deplecion sanguínea obtenida por la sangría *es impotente para obtener la desobstruccion y la vuelta de la circulacion en estos capilares*. Las sangrías locales no tendrian efecto tampoco ».

Se comprende que en la inflamacion de un órgano interno, la neumonia por ejemplo, si las emisiones sanguíneas tienen alguna influencia sobre la diminucion de la sangre que afluye á los pulmones sería con la condicion de que ellas fuesen muy abundantes y esta influencia sería indirecta: el órgano inflamado *aprovecharía* de esta diminucion como los otros órganos sanos, puesto que la deplecion es jeneral. ¿Cómo se puede concebir que la sangría del brazo, por ejemplo, disminuya directamente

la cantidad de sangre que el corazon envía á los pulmones á traves de la gruesa arteria pulmonar, al cérebro por las carótidas y las vertebrales ó al corazon mismo por las arterias coronarias?

Por otra parte, sabemos que en las flegmasías agudas, por el hecho solo de la inflamacion, la sangre contiene una cantidad menor de glóbulos rojos, la fibrina está considerablemente aumentada y disminuida la cantidad de albúmina: la sangre solo se encuentra rica en agua, fibrina y ácido carbónico. Si en este estado, practicamos la sangría, obrarémos en el mismo sentido que la enfermedad; el remedio será peor que el mal.

Jaccoud, hablando del tratamiento de la inflamacion, dice: «La inflamacion no es por sí misma el oríjen de ninguna *indicacion terapéutica* definida; ella no reclama ningun método esclusivo, ni la medicacion que se llama antiflojística, ni la medicacion *tónica* ó *estimulante*. Las indicaciones nacen de la manera de ser jeneral del organismo en presencia del acto mórbido que se efectúa, y accesoriamente por el sitio de la lesion, es decir, por la importancia y el modo funcional del órgano atacado. . . . Hay sin embargo una consecuencia práctica de primer órden que es suministrada directamente por el estudio de la evolucion anatómica del proceso inflamatorio, es la siguiente: cuando el tejido vivo ha respondido á la provocacion irritativa que ha esperimentado, es decir, cuando la inflamacion está constituida, la resolucion es la terminacion mas pronta que puede obtenerse; ahora bien, por mas rápida, por mas precoz que sea, no puede tener lugar ántes que la faz de irritacion nutritiva haya efectuado su evolucion natural. Demostrando que esta evolucion comprende operaciones múltiples (exósmosis vascular, formacion del exudado etc.), que exijen fatalmente un cierto tiempo, la patojénia y la anatomía patolójica nos enseñan con una luminosa evidencia, que la inflamacion no puede ser detenida en su marcha; que desde luego no hay tratamiento

que pueda detener la hipernutricion local, y que la resolucion es ante todo la obra del tiempo, de ahí una indicacion constante, que es esta: Poner al enfermo en condiciones tales que pueda conseguir y segundar el cumplimiento normal del trabajo patolójico, *este precepto domina toda la terapéutica.* » (1)

De lo dicho resulta que es absolutamente indispensable distinguir bien la inflamacion de la conjestion; en esta última, las emisiones sanguíneas están indicadas: pueden ser útiles aunque á menudo no obren sinó á la manera de los paliativos. En la inflamacion franca es mas nociva que ventajosa, y su empleo constituye una contradiccion flagrante con la enseñanza de la clínica, y las nociones mas recientes de los hematolajistas.

Si quisiéramos aplicar estas consideraciones, tomaríamos como ejemplo la *neumonia* que es el campo de honor elejido para la discusion por los defensores y los adversarios del método que estudiamos. Esta eleccion es racional, porque la neumonia es la flegmasía interna mas comun; se presta perfectamente, mejor que toda otra, á una estadística numerosa. Por otra parte, su sintomatolojía es tan acentuada y su marcha tan clara y regular que se puede seguir su desarrollo con una exactitud, que en vano buscaríamos en las otras.

Si fuera posible asistir á la alteracion inicial de la neumonia, si fuera posible sorprender el *cuerpo del delito*, es decir, la conjestion que la precede, las emisiones sanguíneas podrian acaso prevenirla. Pero el médico es llamado cuando ya se ha producido el exudado, cuando hay los rales crepitantes finos del principio, cuando la exudacion fibrinosa intravesicular ha modificado los elementos propios del tejido perivascular. ¿Qué influencia tendrían entónces las emisiones sanguíneas? Podrémos sacar

(1) **Loc. cit. t. 1, pág. 76.**

sangre hasta la anemia sin obtener el menor beneficio; no impedirémos que las vesículas pulmonares contengan un líquido coagulable, no impedirémos que este líquido se coagule, no impedirémos por último, la hepatizacion y sus consecuencias.

El mejor tratamiento de la neumonia franca es la espectacion, porque esta enfermedad tiene una marcha natural en virtud de la cual entra en resolucion el quinto, el séptimo ó el noveno dia, lo que se ve comprobado por las observaciones termométricas. En uno de estos dias que los antiguos llamaban *críticos* se produce la defervecencia, recobrando los tejidos su reparacion completa, *restitutio ad integrum* (Jaccoud).

Observaré, de paso, que el método de Bouillaud de la sangría *coup sur coup*, practicada en estos dias se atribuye todo el mérito de esta resolucion con la mas flagrante injusticia, puesto que el ciclo del proceso neumónico debe terminarse en uno de ellos.

Con el objeto de mostrar la disidencia de opiniones que hay todavía respecto del empleo de las emisiones sanguíneas en la neumonia, me permitiré hacer las dos citas siguientes:

« Un *individuo jóven* y *robusto* cuya constitucion no está viciada por ninguna diátesis hereditaria ó adquirida, se encuentra sometido al réjimen y á todas las condiciones hijiénicas mas favorables al desarrollo de la plétora sanguínea, á la cual estaba predispuesto. En medio de este estado de salud que no puede en adelante hacerse mas floreciente sin dejenerar en estado mórbido, este individuo con el cuerpo caliente y sudando, se espone en la época del equinoccio vernal, á una causa de enfriamiento y de supresion del sudor. Una enfermedad inflamatoria intensa se declara, y se ve pronto estallar la perineumonia franca ó una pleuresía aguda ú otra flegmasía que ocupe alguna serosa visceral etc. Tal es el tipo de una flegmasía aguda simple y sin especificidad. Tal es tambien el caso en que

las emisiones sanguíneas pueden ser hechas *larga manu et iteratis vicibus.* » (1)

Entretanto, la siguiente observacion de Lorrain nos demuestra la poca influencia que han tenido las emisiones sanguíneas sobre la marcha de la neumonia en un caso del todo parecido al anterior.

« Un individuo *jóven y vigoroso* es atacado de neumonia el 22 de Marzo; el 27 tiene delirio y fiebre intensa; en la tarde de este dia se produce una epístasis evaluada en un litro y acompañada durante la noche de sudor profuso. Esta hemorrajia y este sudor parecen indicar lo que los antiguos llamaban una *crisis*. En efecto, el pulso y la temperatura bajan el 28, pero la temperatura es mucho mas deprimida que el pulso, bien que esta depresion no haya sido instantánea. Hasta entónces parece verdaderamente que hay crisis. En todo caso, se debe admitir que la hemorrajia ha disminuido la fiebre en proporciones completamente notables; la temperatura ha caido al estado normal 37.6. Sin embargo el delirio no ha cesado, y hay necesidad de aplicar la camisola de fuerza; los signos de la neumonia (rales crepitantes y subcrepitantes) persisten. Esto bastaria para escluir el pensamiento de una crisis definitiva. Por otra parte, se hace evidente desde la noche del 28 al 29 de Marzo, que la fiebre, un momento deprimida, va á recobrar su nivel; en efecto, pulso y temperatura suben de nuevo, el pulso á 136, la temperatura á 41°2, y la defervescencia no se produce sinó en la época predicha, es decir, entre el octavo y el noveno dia, cuando el proceso mórbido de la neumonia ha terminado. Solamente entónces el enfermo deja de delirar y esperimenta un gran bienestar. *Asi* la hemorrajia ha deprimido momentáneamente la curva, pero no la ha bajado defini-

(1) Trousseau y Pidoux.—Traité de théreapeutique et matière médicale, t. 1, pág. 595 y 96.

tivamente, y *nada prueba que esta pérdida de sangre haya sido saludable.*» (1)

Es indudable que en las flegmasías agudas las emisiones sanguíneas moderan la intensidad de los síntomas, bajando la temperatura y el pulso y procurando al enfermo un bienestar aparente ó real, que es el argumento presentado como victorioso por los que defienden todavía este método. Pero este alivio, esta calma solo da al médico una satisfaccion aparente é ilusoria, y debemos distinguir lo que es propio á la enfermedad, de lo que depende de un accidente espontáneo ó artificial.

La accion sedante de las emisiones sanguíneas debe atribuirse á la rápida sustraccion de los glóbulos y del oxíjeno que rije las funciones de la respiracion y al aumento por consiguiente del ácido carbónico. Es á la accion deprimente que este gas ejerce sobre el sistema nervioso que debe ser atribuida la sedacion. Acumulado en la sangre, destruye ó entorpece las propiedades nerviosas y musculares, pero no las propiedades nutritivas: es un anestésico como lo han probado Cl. Bernard y otros fisiologistas y como lo dice Rabuteau (2). Y es muy conocido el hecho de los cirujanos Follin y Demarquay que hacian uso de las propiedades analjésicas de este gas en los casos de carcinoma uterino.

El ácido carbónico, moderando la accion del oxíjeno, produce como una suspension de las oxidaciones, y se observa á veces bajo su influencia la formacion de la grasa.

Esta accion sería útil si se tratara de ganar tiempo ó de llenar una indicacion apremiante; pero debemos tener siempre presente que esta dilacion, obtenida al precio de una espoliacion por lo jeneral difícil de reparar, tiene su peligro real, y no se efectúa sinó en detrimento de la pronta

(1) Lorrain.—Revue des cours scientifiques, pág. 105.
(2) Rabuteau, loc cit. pág. 773.

resolucion de la flegmasía, como ya lo hemos insinuado anteriormente.

Si necesitáramos fortalecer mas nuestras aserciones con la autoridad de médicos notables, citaríamos todavía las opiniones de Niemeyer y Jaccoud sobre el tratamiento de la neumonia.

« Se debe recordar ante todo que la nuemonia se distingue por una marcha mas invariable que la de la mayor parte de las otras enfermedades y que abandonada á sí misma termina *casi siempre* por la curacion, si los individuos atacados son robustos, y si la enfermedad no es muy intensa por sí misma...

« La neumonia exije por sí misma una intervencion tan poco activa como la erisipela, la viruela, el sarampion y otras enfermedades de marcha constante, cuando atacan á individuos que ántes eran sanos, y siguen su curso sin complicacion y con una intensidad moderada. Además, está demostrado que una intervencion violenta ejerce una influencia desfavorable sobre la marcha de la neumonia á ménos que fenómenos determinados no justifiquen una intervencion de este jénero. Esta regla se aplica ante todo á la sangría y Dietl tiene razon cuando pretende *que las neumonias tratados por la sangría se terminan mas á menudo por la muerte que aquellas en las cuales no se ha sangrado* » (1).

« La neumonia franca, dice Jaccoud, abandonada á sí misma tiene una marcha natural en virtud de la cual tiende á la curacion; el ciclo de esta evolucion espontánea, variable en cuanto á su término cronolójico, es tan claramente definido en sus otros caractéres como el de una fiebre eruptiva, de la viruela por ejemplo. La conducta del médico debe ser siempre la misma en uno y en otro caso. Y bien! os pregunto, ¿qué haceis en la viruela? Nada,

(1) Niemeyer, loc. cit. t. 1, págs. 216 y 17.

si marcha regularmente, porque sabeis bien que la resolucion no faltará, y que no está en vuestra mano abreviarla un minuto. Si al contrario la enfermedad se desvía de su tipo normal, si algun fenómeno se hace inquietante por su violencia, si algun síntoma insólito aparece ; pronto, si surje alguna indicacion particular, tratareis de llenarla, y librar á la enfermedad de un elemento accidental é irregular que puede trabar su marcha ó comprometer su terminacion. La situacion es idéntica en la neumonia. Si tiene un carácter normal, si es regular en sus períodos y moderada en los síntomas que produce, por Dios ! no la toqueis, no vais á perturbarla por vuestra intervencion ciega é intempestiva.... En este caso no hay sino una indicacion y es esperar con paciencia la terminacion natural. Si las condiciones son inversas y ciertos fenómenos dán una indicacion positiva, llénese esta indicacion sintomática, procediendo siempre con mucha prudencia, y no olvideis jamás este precepto de Kaltembrunner que debe ser el guía constante de vuestra práctica: « *Es necesario un cierto grado de fuerza para resolver una flegmasía.* »

En suma, este mismo autor limita la oportunidad de la sangría á las tres indicaciones siguientes: 1ª cuando hay disnea intensa y temperatura elevada ; 2ª pertubaciones mercánicas de la circulacion pulmonar, hiperemia y edema, y 3ª cuando hay fenómenos de éxtasis encefálica.

Despues de todo lo dicho, ahí está la estadística que habla en este mismo sentido, revelando que el tratamiento de la neumonia por la sangría ha dado el mayor número de muertos. Debo declarar, sin embargo, que no le doy la superioridad inmensa que le atribuyen algunos autores : la considero simplemente como un argumento complementario, y de ninguna manera decisivo ; es una probabilidad y no una certidumbre.

Tratamiento comparado de la Neumonia.

TRATAMIENTO	AUTORES	MÉTODO TERAPÉUTICO	NÚMERO		MORTALIDAD SOBRE 100
			De Enfermos	De Muertos	
Esclusivos..	Bennett. Edimburgo, 1839-49.	Sangría.....	640	222	30.42
	El mismo.....	Tónicos.....	129	—	3.10
	Rasori.....	Emét. altas dósis.	640	204	26.06
Mistos.....	Laennec.—Grisolle.—Skoda.	Sangría y emético	—	—	12 á 16
	Récamier, 1825.	Sangrías moderadas	41	5	8.00
	Benaben, 1830..	Emét. dósis modas	45	1	2.02
	Médicos Alemanes.....	Cloroformo	212	10	5.00
Expectacion y tratamiento racional.	Jaccoud.....	Vomitivos y ventsas	129	4	3.50
	Bennett, 1850-56	Alcalinos.....	65	2	3.09
	Blache.--Bartez.	Interv. en 1/6 casos	212	2	0.94

Si fuera permitido deducir de este cuadro alguna conclusion práctica, ella seria que el tratamiento de la neumonia por la sangría ofrece una mortalidad mayor que los otros métodos terapéuticos empleados. La espectacion seria el medio mas eficaz, ateniéndonos á la estadística de Bartez; pero es necesario, para ser imparciales, hacer una salvedad importante, y es que en ella se trata solo de niños, lo que modificaria sus resultados si se quisiera generalizarlos. Podríamos con este motivo entrar en consideraciones que darian á esta tésis proporciones mayores que las que concebímos al empezarla. Bástenos recojer de este cuadro el dato muy importante que se refiere al

método de las emisiones sanguíneas, que es el objeto esclusivo de nuestro estudio.

Sangrías locales. —La sustraccion de sangre que se efectúa por medio de sanguijuelas ó ventosas escarificadas no tiene tanta repercusion sobre el organismo como la sangría general. Su accion es lenta y graduada. No tienen como ésta la propiedad de provocar una deplecion rápida é instantánea, que es lo que hace su utilidad. La temperatura y la circulacion quedan casi insensibles á una sangría local ordinaria.

Se ha creido que podia operarse una revulsion por este modo de sangría; pero no se comprende cómo se conseguiria este efecto por una pérdida de tan poca consideracion, cuando la sangría general misma no es capaz de obtenerla; pues si una hemóptisis abundante es detenida por una sangría general igualmente copiosa, no es una revulsion lo que se opera: la sustraccion de una gran cantidad de sangre ejerce una perturbacion sobre el sistema nervioso, y son los fenómenos de la síncope los que hacen cesar la hemorrajía.

Un individuo es acometido de una neumonia ó de una pleuresía y en este caso es lo mas comun recurrir á la sangrías capilares sobre los tegumentos. ¿Pero es una revulsion lo que se espera? No se concibe como podria verificarse. Si se tratára de anastómosis entre las arterías mamarias ó lumbares, que corren en los tegumentos y los vasos de los órganos profundos, entónces esta revulsion podria tener lugar; pero como esta condicion anatómica no existe al estado normal, ella es ilusoria.

Por otra parte, si esta revulsion se efectuara, seria sin duda, por accion refleja, y en tal caso mas bien nociva que útil. La anatomía y la fisiolojía permiten afirmar que la dilatacion vásculo-motriz y la inflamacion provocadas en la piel, léjos de disminuir la conjestion del órgano profundo subyacente, no pueden sino aumentar esta conjestion si existe, á provocarla en caso que no se haya declarado.

Pero si las sangrías capilares no consiguen esta revulsion, ¿cuál es su influencia benéfica? Alguna deben tener, puesto que no hay práctico que no las ordene y es lo mas comun ver en la clínica su utilidad. Una sola nos parece en efecto á la vez innegable y muy racional: es la que ejercen sobre el síntoma dolor. Cuando en las enfermedades que suponemos hay un dolor circunscrito y local, como es lo mas jeneral, las ventosas lo hacen desaparecer. Esta accion sedante es debida á la sustraccion de la sangre que comprimia los filetes nerviosos, que eran la causa de este síntoma.

De todo lo dicho en el curso de este trabajo, creemos poder concluir:

1º Que las emisiones sanguíneas jenerales están indicadas para remediar á los accidentes de la plétora fisiolójica.

2º Que su accion depletiva las hace igualmente útiles en la conjestion simple.

3º Que en las hemorrajias que se acompañan de conjestion (conjestion hemorrajípara) pueden prestar servicios importantes.

4º Que en las flegmasías pueden ser empleadas para rebajar la intensidad de ciertos síntomas y

5º Que las sangrías locales deben ser empleadas únicamente como sedantes del síntoma *dolor*.

Volvemos, pues, á nuestra proposicion primera: *que las emisiones sanguíneas, como método terapéutico, deben ser conservadas en la práctica; que tienen indicaciones muy limitadas pero racionales, y que son á veces de grande utilidad.*

CONCLUSION

Señores :

El espíritu humano no se detiene ante la simple realidad de los hechos : su curiosidad innata lo lleva siempre á la investigacion de la jénesis y las condiciones de existencia de los fenómenos cuya realidad le trasmiten los sentidos. Esta tendencia, acaso la mas imperiosa ha sido, es y será perennemente la fuente fecunda de todos los conocimientos humanos. No hay rama de estos conocimientos que no le deba su paternidad y sus progresos ; pero es en las ciencias de observacion, y la medicina lo es por escelencia, donde se manifiesta en todo su esplendor.

Estamos en presencia de un raro fenómeno : un método terapéutico que ha gozado de un gran prestijio y ejercido una preponderancia autocrática durante toda una época de la historia de la medicina, es hoy considerado como inútil y aun nocivo, y esto, en nombre de la ciencia misma que ha sido el teatro de sus mas brillantes triunfos. Se trata de saber por qué : la esplicacion me parece fácil.

Si es evidente que la medicina ha hecho grandes adquisiciones y se ha enriquecido con gran número de verdades nuevas, no es ménos claro que este progreso es debido en mucha parte á un adelanto paralelo en la patogénia de las enfermedades. Pero el estudio de esta ciencia supone el conocimiento de otras sin los cuales toda tentativa sería prematura, errónea é infructuosa. La anatomía normal y patolójica, la fisiolojía y la patolojía esperimental son las condiciones primeras y esenciales del estudio de la patogénia.

Los antiguos no disponian de los conocimientos que estas ciencias nos suministran. La anatomía normal estaba en la infancia, la anatomía patolójica y la histolojía eran entónces desconocidas y la patolojía esperimental no

había nacido aun. Además, la estadística que no es mas que la esperiencia de los siglos representada en cifras, y que tambien es una ciencia moderna, no podia revelar en aquellos tiempos, lo que nosotros conocemos.

Se ha dicho, como para justificar á los médicos de otras épocas que han abusado de las emisiones sanguíneas, que es muy probable que este método recibiera sus indicaciones de las oscilaciones atmosféricas, de las condiciones climatéricas ó de las constituciones médicas de aquellos tiempos. ¿Pero dónde están las pruebas? Esta proposicion presentada así, sola, sin garantía racional ninguna, no pasa de ser una asercion puramente gratuita. Se ha dicho igualmente que la neumonia de otros tiempos no es la de ahora, y que la inflamacion ha cambiado de tipo. La intelijencia busca en vano la justificacion de semejante opinion.

Si se ha creido curar la neumonia por medio de la sangría es porque no se conocia los fenómenos nerviosos que acompañan á toda inflamacion, ni el exudado y su marcha inmutable.

El progreso de la medicina que se efectúa sin desdoro para nadie, con honra para todos, está ahí presentándonos la esplicacion que buscamos. En su presencia, es bien raro ver á algunos estraviarse buscando en un campo lleno de vaguedades la satisfaccion lejítima que procura al espíritu la esplicacion racional de los hechos.

Los médicos antiguos están, pues, justificados. Hipócrates, á pesar de haber sido ardiente defensor de las emisiones sanguíneas, vivirá eternamente en la memoria de todos los tiempos, y sus célebres aforismos, elaborados por su jénio divino, serán venerados é inmortales como su nombre preclaro.

Vº Bº

MANUEL PORCEL DE PERALTA.

PROPOSICIONES ACCESORIAS

1ª Conformacion, relaciones y órganos contenidos en el oido interno.

2ª De los jugos dijestivos y sus propiedades respectivas.

3ª Accion de los alcalinos.

4ª Tratamiento de las estrecheces de la uretra.

5ª De la diabetes glucosúrica.

6ª Diagnóstico diferencial entre el enfisema pulmonar y neumotórax.

7ª ¿La fiebre de leche existe?

8ª ¿Puede reconocerse analizando las cenizas de un hogar si se ha quemado en él un feto?

9ª Causas y profilaxia del bocio ó broncocele endémico en la República Arjentina.