

SOLUCION PAUTAUBERGE

al CLORHIDRO-FOSFATO de CAL CREOSOTADO

Muy bien tolerada, esta Solucion permite sola la larga duracion del tratamiento y es completamente absorbida, condiciones necesarias para obtener resultados duraderos. Efectos buenos y rapidos sobre las vias digestivas, el estado general y las lesiones locales en las TUBERCULOSIS

de AFECIONES BRONQUIO-PULMONARES
de ESCROFULAS, de RAQUITISMO.

L. PAUTAUBERGE, 22, Rue Jules Cesar, PARIS
Y PRINCIPALES FARMACIAS de ESPAÑA y AMÉRICA.

CÁPSULAS PAUTAUBERGE

(Creosota, Fosfato de Cal,
Iodoformo).

PODEROSO
ANTIBACILAR

Tomado sin dificultad
y bien tolerado.

ENFERMEDADES
DEL
ESTOMAGO
PASTILLAS y POLVOS
PATERSON
con BISMUTO y MAGNESIA

Recomendadas contra las Afecciones del estómago, Falta de Apetito, Digestiones abortivas, Acidias, Vómitos, Eructos y Cólicos; regularizan las Funciones del Estómago y de los Intestinos.

Está en el rotulo la Firma de J. FAYARD
Adh. DETHAN, Farmacéutico en PARIS

GARGANTA
VOZ y BOCA
PASTILLAS de DETHAN
de la casa BERTHOULET

Recomendadas contra el Mal de la Garganta, las Irritaciones de la Voz, Inflamaciones de la Boca, Efectos perniciosos de la Tos, Irritación que produce el Tabaco, y especialmente á la Sire. PREDICADORES AROGADOS, PROFESORES y CANTORES para facilitar la emision de la voz.

Exíganse el rotulo y la Firma de Adh. DETHAN,
Farmacéutico en PARIS.

POBREZA
DE LA
SANGRE
de los
NERVIOS y HUESOS
VINO de BELLINI
con QUINA y COLUMBO

Este VINO fortificante, febrífugo, antinervioso, cura las Afecciones escrofulosas, Fiebrés, Nevroses, Palidas y regulariza la Circuacion de la Sangre; conviene especialmente á los Niños, á las Señoras delicadas y á las Personas debilitadas por la edad, las enfermedades ó los excesos.

Está en el rotulo la Firma de J. FAYARD
Adh. DETHAN, Farmacéutico en PARIS

Las
Personas que conocen las
PILDORAS
DEL DOCTOR
DEHAUT
DE PARIS

no titubean en purgarse, cuando lo necesitan.
No temen el aseo ni el cansancio, porque, contra lo que sucede con los demas purgantes, este no obra bien sino cuando se toma con buenos alimentos y bebidas fortificantes, cual el vino, el café, el té.
Cada cual escoge, para purgarse, la hora y la comida que mas le convienen, segun sus ocupaciones. Como el cansancio que la purga ocasiona queda completamente anulado por el efecto de la buena alimentacion empleada, uno se decide fácilmente á volver á empezar cuantas veces sea necesario.



— PERMANENTE —

Consejos á las madres y nodrizas, que la Sociedad Protectora de la Infancia, de París, ha extractado de los trabajos de la Comisión Permanente de Higiene de la Infancia, de la Academia de Medicina, con objeto de vulgarizarlos en Francia, y que nosotros traducimos con el fin de vulgarizarlos aquí

1º—Durante el primer año el único alimento del niño debe ser la leche y sobre todo la leche de la madre, que es siempre preferible, y á falta de ésta la de una nodriza. Se debe dar de mamar al niño cada dos horas en el día y menos frecuentemente en la noche.

2º—Cuando falte la leche de mujer, hay que hacer uso de la de vaca ó de cabra, tibia y mezclada con agua por mitad; más tarde, al cabo de algunas semanas se mezclará con la cuarta parte de agua ligeramente azucarada.

3º—Para hacer tomar la leche se emplearán vasos de vidrio ó porcelana y serán lavados con esmero después de servirse de ellos; nunca se usarán vasos de estaño, que siempre contienen plomo; evitense los chupones de corcho ó de esponja que algunas veces se ponen en los labios del niño, con el objeto de calmar el hambre ó los gritos.

4º—Abstenerse de las diferentes composiciones que el comercio recomienda para reemplazar la leche.

5º—Tener siempre presente que la lactancia con el biberón, *sin auxilio del pecho*, aumenta mucho las probabilidades de enfermedad y de muerte en los niños.

6º—Es muy peligroso dar al niño, sobre todo en los primeros meses, alimentos sólidos, pan, pastelería, carnes, legumbres, frutas.

7º—Solamente al séptimo mes se puede empezar á dar papillas, si la leche de la madre ó de la nodriza no es suficiente; pero ya al fin del primer año es siempre útil dar al niño algunas papillas para prepararlo poco á poco al destete; estas papillas serán ligeras, hechas con leche y pan ó de harina secada en el horno. El destete no debe tener lugar sino después de la salida de los doce ó dieciséis primeros dientes, que el niño esté en buena salud y en el intervalo de la salida de los grupos de dientes.

8º—Debe asearse al niño todas las mañanas. Lavatorio de todo el cuerpo y especialmente de los órganos genitales, que se deben tener muy limpios; en la cabeza no se debe dejar acumular las grasas ni costras; cambio de ropa limpia.

9º—Es indispensable desechar el uso de pañales que envuelvan ó compriman los miembros del cuerpo; pues, mientras más libertad tenga el niño en sus movimientos, más se robustece y no se deforma. Rechazar todo envoltorio que comprima la cabeza, pues éstos producen trastornos en la salud y en la inteligencia.

10.—El niño debe estar más ó menos abrigado, según el país que habite ó las estaciones; pero hay que preservarlo con cuidado del frío y de un exceso de calor. En las habitaciones, el aire debe ser suficientemente renovado.

11.—No es prudente sacar al niño antes de los quince días de nacido.

12.—Es muy peligroso acostar al niño con su madre ó nodriza.

13.—No hay que apresurarse en hacer caminar al niño; hay que dejarlo arrastrarse por el suelo y que se levante solo.

14.—No se debe descuidar la menor indisposición (*cólicos, diarreas, tómitos* frecuentes, etc., etc.), y hay que llamar á un facultativo.

15.—En caso de nuevo embarazo, la madre ó nodriza debe cesar inmediatamente de dar el pecho, so pena de comprometer la salud del niño.

16.—Es indispensable hacer vacunar al niño en el tercer mes de nacido, y en las primeras semanas, si reina una epidemia de viruelas; la vacuna es el único preservativo de esta enfermedad.

Los médicos de circuito cuentan con magnífico virus vacuno animal, para periódicas vacunaciones y revacunaciones.

El agua que se añada á la leche debe haber hervido por lo menos cuarenta y cinco minutos después de bien filtrada.

Toda leche que no sea tomada por el niño directamente del pecho de la mujer ó de la ubre de un animal debe ser esterilizada y ligeramente endulzada con azúcar de leche.

OBSERVACIONES

que deben recordarse para evitar la propagación de la sífilis inocente

La sífilis es una enfermedad sumamente contagiosa y que se puede adquirir de la manera más sencilla.

Para que el contagio se efectúe es menester que una lesión sífilítica se ponga en contacto directo ó indirecto con sangre sana, y esto sucede de varias maneras, por ejemplo:

Por medio de las lesiones de la boca de un sífilítico, si éste besara á quien tenga grietas en los labios.

Cuando una nodriza sana, que tenga grietas en los pezones, amamante un niño que sufra de placas sífilíticas en la boca, ó si éste la mordiera causando-le alguna herida.

Cuando los dedos que tengan uñeros ó estén heridos, entren en contacto con una lesión sífilítica.

Estos son los efectos del contagio directo; el indirecto se puede obtener como sigue:

Cuando una boca enferma y otra sana usaren la misma pipa, cuchara, tenedor, baso, instrumento de dentista ú otros que no hayan estado convenientemente limpios.

Cuando la vacuna se practica de brazo á brazo.

Cuando se tiene la mala costumbre de humedecer con la boca el lápiz de escribir y éste haya estado en boca sífilítica.

Cuando se usaren instrumentos quirúrgicos, que habiendo estado en contacto con sangre sífilítica no se hayan desinfectado convenientemente.

Por medio de navajas de afeitar cuando se usan en sífilíticos y en personas sanas.

Por medio de tohallas ó de cualquiera otra pieza de ropa que haya estado en contacto directo con lesiones sífilíticas ó sus secreciones y que después sean usadas por quien sufra de alguna escoriación en la piel.

Los ejemplos descritos, aunque no completos, porque se multiplican y modifican según circunstancias especiales; si son suficientes para poner de manifiesto la facilidad del contagio y el cuidado que deben tener en evitarlo quienes sufran tan funesta enfermedad, recordando siempre que su negligencia, pereza ó falsa vergüenza, pueden aumentar el número de víctimas.

EMILIO ECHEVERRÍA, M. D.

GACETA MÉDICA

DE
COSTA RICA

REVISTA NACIONAL

DE
MEDICINA, CIRUGIA, FARMACIA É HIGIENE

DIRECTOR, **Dr. César Rojas**

Año I

San José de Costa Rica, 1.º de Noviembre de 1896

Núm. 7

FACULTAD DE MEDICINA, CIRUGIA Y FARMACIA

DE LA

República de Costa Rica

S E S I Ó N ordinaria de la Junta General de la Facultad de Medicina, Cirugía y Farmacia de la República, celebrada el día catorce de setiembre de mil ochocientos noventa y seis, á las ocho y media de la noche.

Asistieron los doctores Ulloa, Echeverría, Sáenz, Zumbado, Rucavado, Jiménez y Soto. Presidió la sesión el Doctor Ulloa, y actuó como Secretario el Doctor Soto.

Se leyó y aprobó el acta de la sesión anterior.

En vista de la premura del tiempo se acordó y dispuso nombrar al Doctor Tomás M. Calnek representante de la Facultad Médica de Costa Rica en el Segundo Congreso Médico Pan Americano, que se ha de verificar en la ciudad de Méjico, pasándole una comunicación de dicho acuerdo.

Dióse lectura á un proyecto de Reglamento interior de la Facultad, presentado por los Doctores Zumbado y Soto; el cual fué entregado á una comisión para que informe, siendo nombrados los Doctores Rucavado, Jiménez y Echeverría para emitir dictámen.

Se acordó convocar á Junta General extraordinaria para el día lunes veintiocho de los corrientes.

Se levantó la sesión á las nueve y diez minutos de la noche.—Andrés Sáenz, 1er. Vocal.—J. M. Soto Alfaro.—Secretario.

S E S I Ó N extraordinaria de la Junta General de la Facultad de Medicina, Cirugía y Farmacia de la República, celebrada el día veintiocho de setiembre de mil ochocientos noventa y seis, á las 8 y 35 minutos de la noche.

Asistieron los doctores Sáenz, Pinto, Echeverría, Jiménez, Rucavado, Zumbado, Durán, Alvarado, Arrea, Parreño y Soto. Ocupó la presidencia el Doctor Sáenz.

Se leyó el acta de la sesión anterior, que fué aprobada.

Dióse lectura al inciso segundo del artículo 14 de la Ley Orgánica de la Facultad, para ratificar los nombramientos del Doctor Soto como Secretario, y del Doctor Zumbado como Vocal. La elección fué ratificada por unanimidad de votos y se procedió enseguida á prestar el juramento de ley.

Se leyó una carta del Doctor Parreño, en la cual propone dar lectura á un trabajo sobre la Etiología y Profilaxis del cólera, el 13 de octubre próximo. Se acordó aceptar la proposición del Doctor Parreño, para el día doce, por ser el día indicado para la próxima Junta General ordinaria.

El Doctor Echeverría dió enseguida lectura á su trabajo sobre las aplicaciones de la electricidad á la medicina. Terminada la lectura, el Doctor Durán propuso que se dé publicidad al trabajo del Doctor Echeverría en la *Gaceta Médica*, siendo aprobada la proposición por unanimidad de votos.

A las 9 y 15 minutos se levantó la sesión.—Juan J. Ulloa G., Presidente.—J. M. Soto Alfaro, Secretario.

S E S I Ó N ordinaria de la Junta de Gobierno de la Facultad de Medicina, Cirugía y Farmacia de la República, celebrada el día 21 de Septiembre de 1896, á las 7 $\frac{1}{2}$ de la noche.

Asistieron los Doctores Ulloa, Sáenz, Echeverría, Jiménez, Rucavado y Soto. Presidió la sesión el Doctor Ulloa.

Se leyó y aprobó el acta de la sesión anterior.

Dióse cuenta con una comunicación del señor Ministro de Instrucción Pública en la cual manifiesta no serle posible al Gobierno el sufragar los gastos de los Representantes que nombre la Facultad para el segundo Congreso Médico Pan Americano.

Se leyó una comunicación del Doctor Borja en que manifiesta aceptar el cargo de Director de la Facultad Médica.

Se leyó una solicitud de unos vecinos de Cartago, Atenas y Paires, en la que se pide se autorice al empirico José M^o Chavarría y Chinchilla para ejercer la profesión médica.

La Facultad acordó denegar la solicitud.

El Doctor Jiménez hizo presente que en el pueblo de Escarú existe una curandera llamada Juan Espinosa, que se permite no sólo el curar, sino el administrar el cloroformo y hacer operaciones quirúrgicas.

La Facultad acordó poner en conocimiento del señor Fiscal de la Facultad lo expuesto, y encarcelarlo de los pasos para que se la persiga judicialmente.

Se acordó publicar en La Gaceta oficial un aviso convocando á Junta General para el lunes próximo, con el objeto de dar lectura á trabajos científicos.

Se levantó la sesión á las 8 y 40 minutos de la noche.—Andrés Sáenz, ter. Vocal.—J. M. Soto Alfaro, Secretario.

S E S I Ó N ordinaria de la Junta de Gobierno de la Facultad de Medicina, Cirugía y Farmacia de la República, celebrada el día 28 de Septiembre de 1896, á las 7 y media p. m.

Asistieron los Doctores Sáenz, Pinto, Echeverría, Jiménez, Zumbado y Soto. Por ausencia del señor Presidente Doctor Ulloa, ocupó la Presidencia el primer Vocal señor Doctor Sáenz.

Leída el acta anterior, se aprobó y firmó.

Dióse lectura al dictamen presentado por los Doctores Jiménez y Zumbado, nombrados para informar sobre el punto contravertido, en el juicio seguido á Federico Díaz, por lesiones inferidas á Policarpo Ulloa, y pedido por el señor Juez del Crimen de esta ciudad. Puesto á discusión el dictamen, fué aprobado por unanimidad y se acordó comunicarlo al señor Juez.

Se leyó un exhorto del señor Juez del Crimen de Cartago, acompañado de la causa, en la cual se pide á la Junta emita dictamen sobre un punto en controversia, en el juicio seguido á Sotera Peña y compañeros por el delito de lesiones inferidas á Ignacio Salgado. Dióse lectura á otra comunicación del mismo señor Juez, acompañando un escrito presentado por el defensor de las procesadas.

A moción del Doctor Zumbado, se acordó comunicar al señor Juez del Crimen de Cartago, que la Facultad emitirá dictamen en lo que se refiere su primera comunicación por ser de oficio, pero que, respecto á las preguntas que hace el defensor en el escrito que acompaña, que se sirva hacer el depósito previo que marca la ley.

Fueron nombrados para emitir dictamen los señores Echeverría y Pinto.

Se levantó la sesión á las 8 y 30 p. m.—Juan J. Ulloa G., Presidente.—J. M. Soto Alfaro, Secretario.

S E S I Ó N ordinaria de la Junta de Gobierno de la Facultad de Medicina, Cirugía y Farmacia de la República, celebrada el día 5 de octubre de 1896, á las 7 y 30 p. m.

Asistieron los Doctores Ulloa, Sáenz, Echeverría, Zumbado, Jiménez y Soto. Presidió el Doctor Ulloa.

Se leyó el acta de la sesión anterior que fué aprobada.

Se dió lectura á una comunicación del señor Ministro de Gobernación, acompañando unos documentos que versan sobre la emancipación de el menor Tobias J. Arce, por existir divergencia entre la certificación del médico del pueblo de Szato Domingo, y la declaración de testigos. Se nombró para emitir dictamen sobre este asunto, á los Doctores Soto y Jiménez.

Se leyó una comunicación del señor Ministro de Instrucción Pública, en la cual hace algunas observaciones referentes al Reglamento General de la Facultad y Plan de Estudios de la Escuela de Farmacia. El Doctor Ulloa propuso entregar dicha comunicación junto con el Reglamento á un abogado para recabar su opinión acerca de lo que propone el señor Ministro, siendo nombrado por unanimidad de votos el Lic. don Cleto González Viquez.

La sesión se levantó á las 8 y 20 p. m.—Juan J. Ulloa G., Presidente.—J. M. Soto Alfaro, Secretario.

Usos de la electricidad galvánica en medicina y cirugía y método de emplearla

Leído ante la Facultad de Medicina Cirugía y Farmacia el día 28 de Setiembre de 1896

Desde tiempo inmemorial se ha tratado de establecer analogías entre sujetos de diversa clase, toda vez que uno de ellos sea de carácter familiar ó de tal manera simple, que su comprensión nos sea sencilla.

Los nombres anatómicos son un ejemplo vivo de este proceder, aunque al mismo tiempo demuestran una imaginación clara y conocimientos muy li-

mitados; contentándose los antiguos con establecer semejanzas como los del Pons y Nates de Testes que bastan para patentizar el uso á que me he referido.

Si esta costumbre ha demostrado ser de importancia en casos en que el objeto solamente ha sido ayudar á la memoria, tratándose de un sugeto imperceptible como la electricidad, conocida por sus efectos y eso escasamente y de una manera incompleta, su estudio será un caos del cual no es posible salir sin hacer uso de la comparación objetiva.

Obtener una idea clara y definida de la causa que se manifiesta por efectos tan diversos como son: la luz, la dinámica y la acción electrolítica no es tarea fácil sin seguir las observaciones de los principales físicos, quienes están acordes en que el sugeto que más analogía y más términos de comparación guarda con la electricidad es el agua; que encerrada en la modesta fórmula de dos letras y un exponente— H_2O ,—tiene usos múltiples y que varían según su temperatura, el vaso que la contenga, la cantidad, presión á que se la someta y demás considerandos que nos son de todo punto familiares.

Es evidente que la nieve no tiene los mismos atributos que el vapor y que al recetar el uso del agua á uno de nuestros pacientes, no hacemos más que iniciar una idea muy incompleta, por faltar las indicaciones de si es para uso interno ó externo, si se ha de emplear caliente ó fría, en baños parciales, generales ó de aspersión, ducha ó vapor etc. Igual proceder observará quien prescriba el uso de la electricidad sino especifica la clase de aplicación que ha de emplearse de acuerdo con el objeto que se proponga.

Para patentizar la analogía que existe entre la hidráulica y la electricidad, copio las equivalencias siguientes:

Corriente	equivale	á	cantidad de agua
Batería	"	"	bomba
Alambre	"	"	tubo
Resistencia	"	"	fricción
Voltas	"	"	libras
Amperes	"	"	galones
Fuerza electro motriz	"	"	presión
Diferencia de potencias	"	"	id de nivel

Recordando estos puntos de comparación siempre será fácil tener una idea clara de los fenómenos ocurridos en el empleo de tan importante agente como es la electricidad.

Electricidad es una fuerza capaz de producir diversos fenómenos según su cantidad; el método de conducción ó según la manera como se produzca. No es una propiedad inherente en los cuerpos sino que se puede evocar en ellos por varias causas como por ejemplo, por medio de la fricción, presión, acción química, calor y magnetismo.

Thales 600 a. J. C. sabía que el ambar frotado con seda adquiriría la facultad de atraer cuerpos lijeros y de el nombre griego de esta resina *Electron* se deriva el de electricidad; este fué el único conocimiento que de la electricidad nos legaron los antiguos hasta que á fines del siglo XVI demostró el Dr. Gilbert, médico de la reina Isabel de Inglaterra, que esta propiedad no se limitaba solamente al ambar sino que otras sustancias tales como azufre, cera, vidrio etc., la poseen en mayor ó menor grado.

Esta electricidad se llama estática y solamente diré de ella que se obtiene por medio del frote entre malos conductores que por esta misma razón la retiene almacenada y lista para derramarse al entrar en contacto con un

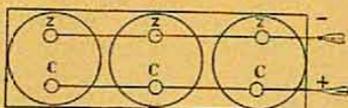
buen conductor.

La electricidad que con más frecuencia se emplea en medicina y cirugía es la llamada química ó galvánica, obtenida durante la descomposición de sustancias tales como los metales, siempre que estén convenientemente dispuestos zinc, cobre y platino son los más empleados para este fin; también se usa el carbono que es un depósito especial que se adhiere á las juntas de las retortas que sirven para la fabricación del gas de huya para alumbrado.

Cuando dos de estos metales por ejemplo Zn y Cu se sumergen en una vasija parcialmente llena de una mezcla de agua y H_2SO_4 de manera que su contacto solamente se efectúe por medio del líquido que los rodea, no se obtendrá más acción que aquella propia del ácido sobre los metales por medio de la cual se forma una sal y se escapa hidrógeno libre del Zn. Pero en el momento en que estos metales se unan por medio de un alambre fuera de la vasija, se notará una excitación particular producida por la acción química que pone en libertad gran cantidad de H. pero no ya de la superficie del Zn sino de la del Cu. Como se vé la acción química no es la única causa de este fenómeno puesto que por su influencia no podrían explicarse ni el aumento en la producción de H. ni el cambio en la vía de éxito. Además de estos cambios si se examinara el alambre conductor se le reconocerán propiedades transitorias termales, magnéticas etc. que duran mientras dure la corriente eléctrica.

Para comprender estos cambios supongamos que hay dos esferas metálicas perfectamente aisladas; cargada la una con electricidad positiva y la otra con negativa y que en un momento dado se las une por medio de un alambre. Como la electricidad pasa de la potencia alta á la baja es decir del + al - siguiendo el conducto del alambre, tendremos una corriente en esa dirección mientras no se igualen las potencias.

Fig. I.



Lo dicho comparado con las leyes hidráulicas equivale á lo siguiente: si dos estanques llenos de agua y colocados en diferente nivel se unen por medio de un tubo, atarjea etc., el agua fluirá del nivel superior al inferior, pero mientras no se les conecte con el tubo ó de otra manera, sus contenidos no sufrirán alteración alguna; el flujo será siempre de alto á bajo. Es decir en una misma y única dirección; lo mismo sucede con la corriente eléctrica solamente que esta tiende constantemente á completar el circuito lo que asemeja dos direcciones en sentido opuesto según se observe dentro ó fuera de la celda galvánica.

La corriente sale del Zn (elemento +) donde tiene lugar el cambio químico, pasa por el fluido intermediario hacia el Cu (elemento -) sale de la celda por este elemento que le sirve de medio conductor y pasa por el alambre hacia el Zn de donde salió. Al circular la corriente dentro de la celda del elemento + al - se la designa con el nombre de circuito interno de la celda y al circular de un polo al otro fuera de la celda se le llama circuito externo:

En el primero de estos circuitos el Zn es el elemento + porque de él emana el flujo al Cu elemento -; pero en el segundo ó circuito externo el Cu es el electrode + porque por él pasa la corriente al Zn.

La unión del metal y alambre conductor forman lo que se denomina polo.

La unión de dos ó más celdas constituye la batería.

Toda celda ó batería posee un polo + y otro — denominados anode y catode respectivamente; á los polos también se les dice electrodes que significa camino eléctrico.

Del arreglo á que se someten los varios elementos que constituyen una batería, depende el que esta sea de *intensidad* ó de *cantidad*.

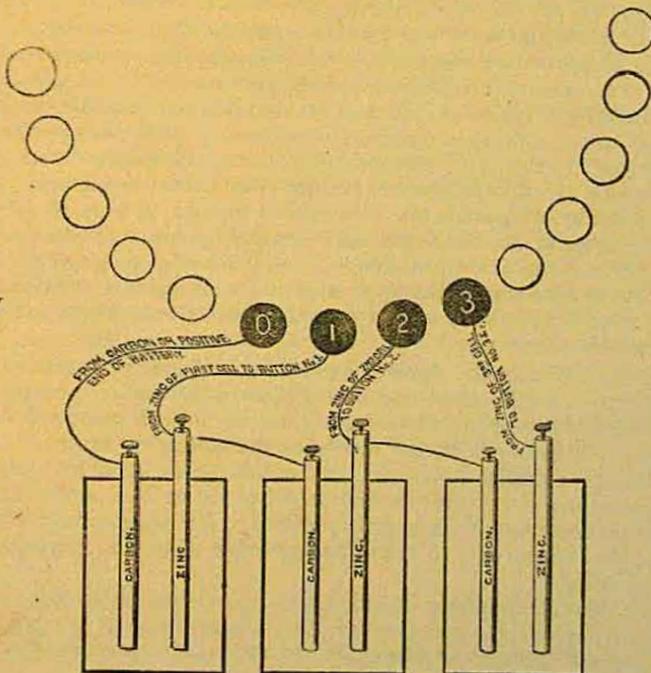
La cantidad se obtiene uniendo todos los elementos iguales entre sí de manera que el Zn de una celda se una al Zn de la siguiente y así sucesivamente hasta conectarlos todos para que el agregado de sus superficies forme un solo elemento, igual proceder se observa con los cobres correspondientes para que el polo positivo los contenga en un rollo y el negativo contenga los Zn.

Esta clase de corriente solamente se emplea para obtener luz ó para el termo cauterio.

Las baterías de intensidad son las que se emplean para las aplicaciones terapéuticas del galvanismo y faradismo ó corriente continúa é interrumpida como corrientemente se las designa. El objeto de este arreglo de elementos es hacer que las celdas se refuercen unas á otras para que puedan vencer las resistencias que se les opongan. Para conseguir este resultado es necesario que la corriente pase por cada celda de los que forman la batería de manera que pueda regresar á su punto de emanación (primer Zn de la primera celda) y esto se obtiene uniendo elementos diferentes Zn con Cu, Cu con Zn y así sucesivamente hasta completar la serie.

Para facilitar el empleo de estas baterías de intensidad suele construirse las de tal suerte, que pueda usarse una sola celda, todas las celdas que contiene la batería ó cualquier número de ellas á voluntad.

Fig. II



El objeto de la batería es generar electricidad y para emplear esta de una manera correcta es preciso saberla medir y conocer las propiedades de cada polo ó electrode.

La presión eléctrica se mide por Voltas así como la del vapor se mide por libras.

Una *Volta* equivale á la fuerza electro motriz requerida para producir un *ampère* de corriente al través de la resistencia presentada por un *ohm*.

Un *ohm* es igual á la resistencia que ofrece una columna de mercurio puro de 1.06 metros de altura y de un milímetro cuadrado en sección transversal y á la temperatura de deshielo ó á la resistencia que ofrecen 46.25 metros de alambre de cobre puro del diámetro de un milímetro.

Un *Ampère* equivale á la fuerza electro motriz de una *volta* en un circuito cuya resistencia total sea un *ohm* y su valor reconocido se representa por una corriente que pueda depositar 1,118 miligramos de plata en un segundo de tiempo; ó descomponer 0,00009324 gramos de agua por segundo.

Como los tejidos humanos no pueden resistir una corriente de tal magnitud, se ha dividido el *ampère* en mil partes llamadas miliampéres y esta es la unidad empleada cuando se usa la electricidad como agente terapéutico y la cantidad de miliampéres que registra el aparato especial llamado *miliampéremetre* se refiere á la corriente que circula entre los polos fuera de la batería ó sea la intensidad de la corriente; pero de ninguna manera se hace referencia á la cantidad.

La corriente galvánica produce cambios en los tejidos orgánicos sometidos á su influencia y por este medio se obtiene una separación entre sus elementos componentes; ó sea un disturbio fisiológico en la integridad de las estructuras por las cuales pasa la corriente.

Este fenómeno se conoce bajo el nombre de *electrolisis*. Y ocurre en todos los tejidos que se encuentren entre los polos, pero naturalmente que su influencia será más marcada en la vecindad de estos.

Cuando los tejidos animales se someten á la acción directa de una corriente galvánica, esta pone en libertad oxígeno y cloro por el polo positivo é hidrógeno por el negativo. Siendo naturalmente de índole diversa los cambios efectuados en cada polo como resultado de esta descomposición.

Los ácidos minerales (H_2SO_4 , HNO_3 , H_3PO_4 y HCl) y el cloro que se liberta en la vecindad inmediata del polo positivo producen una acción semejante á la de un ácido caustico y de aquí viene la coagulación de las sustancias albuminosas con emblanquecimiento de los tejidos; resultando de este fenómeno endurecimiento y mayor densidad en las estructuras circunvecinas que se vuelven más secas.

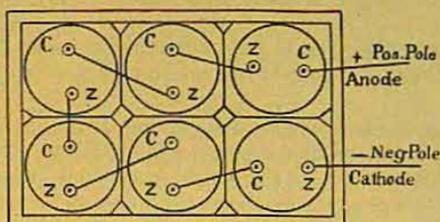
La acción del polo negativo es la de un cáustico alcalino y se debe principalmente á la concentración de los hidratos de sodio, potasio, calcio y amonía desenvueltos en los tejidos y algunos de los efectos producidos en este polo se explican por la acción mecánica del hidrógeno libre.

Osmosis eléctrica ocurre en la dirección de la corriente del + al - en cuya consecuencia los elementos fluídos del tejido animal corren hacia el polo negativo causando sequía en el polo positivo. Así se explica el efecto licuativo del polo negativo y el efecto endurecedor, emblanquecedor y secante del polo positivo.

Al hablar de la acción cáustica de la corriente, hay que comprender que esta solamente tiene efecto en el punto de contacto de los polos con los tejidos y cuando se emplean electrodos que no estén protegidos y que este

efecto está en razón directa con la fuerza de la corriente empleada y con la duración de ésta; también hay que recordar que la penetración del efecto caústico se puede graduar siguiendo las leyes que gobiernan la osmosis eléctrica.

Fig. III



Empleando electrodos protegidos la acción de la corriente ya no será cáustica sino que será una manifestación resultante del cambio químico á que se hizo referencia.

Como la electricidad tiende siempre á escaparse por la parte más aguda del cuerpo por donde pase, se protegen los electrodos dándoles una superficie extensa y la protección será mayor si se les forra en felpa ó en una tela de lana, algodón ó cualquier otro material que se humedece para facilitar el paso de la corriente.

La acción de la corriente se divide en local, polar é interpolar.

La acción local es cáustica cuando se use una corriente de gran intensidad, pero esta puede modificarse á voluntad por medio de electrodos adecuados y de acuerdo con el tamaño, forma ó material empleados en su construcción; de suerte que cualquiera de los polos puede servir como punto activo ó pasivo, según sea el electrodo que se le adapte,

La acción interpolar exita cambios nutritivos cuya naturaleza no es aun exactamente conocida.

Algunos designan la acción local desintegrante de los polos con el nombre de electrolisis y con el de catalisis la interpolar.

Esta división es conveniente aunque suele causar confusión.

A este respecto observa Amory que "catalisis puede significar cualquier cosa y generalmente se usa para expresar alguna agencia inmaterial ó misteriosa que al autor mismo no le es dado describir y por este motivo aunque muchos emplean esta palabra para expresar una agencia que á ellos les es familiar; no se debería emplear porque tiende á extraviar al lector"

La acción polar del negativo es estimulante, congestiva, derivativa y alterativa y favorece la absorción porque licua los tejidos. Su acción local produce un efecto suavizador y disolvente cuando se emplea una corriente moderada y electrodos metálicos sin cubierta. Su acción cáustica es relativamente mayor que la del positivo y requiere una corriente menor para manifestarse.

Ambos polos poseen una acción cáustica bien marcada y que difiere de acuerdo con sus atributos químicos.

Apostoli designa y distingue los polos con los nombres de químico galvano cáustico positivo y químico galvano cáustico negativo.

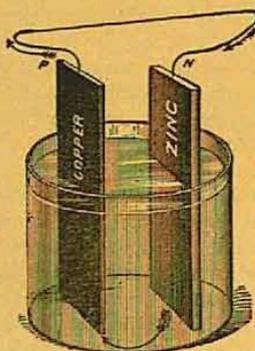
Cuando un nervio se somete á la influencia del polo negativo se aumenta la excitabilidad del nervio y este fenómeno se conoce con el nombre de

catelectrotono y con el de anelectrotono se designa la influencia propia del polo positivo sobre un nervio porque esta acción tiende á disminuir su exitabilidad. Este fenómeno puede muy bien explicarse por medio del descubrimiento de Humboldt quien encontró que la exitabilidad de un nervio aumenta al contacto de una solución alcalina y disminuye con el de una solución ácida.

Está bien reconocido que el polo negativo aumenta la irritación de un nervio hiperéstico mientras que este mismo se calma al contacto del polo positivo.

Para la aplicación de la corriente galvánica no es posible establecer una teoría absoluta por no ser fácil hacer un diagnóstico perfectamente claro de los cambios morbíficos de cada condición individual; pero en tesis general se puede decir que siempre que se pretenda aumentar ó provocar el estado congestivo, se deberá emplear el polo negativo y el positivo siempre que se desee reducir la congestión.

Fig. IV



El polo activo será siempre aquel cuyo electrode presente menor superficie y que en general facilite la salida ó escape de la corriente.

Para que el efecto sea eficaz deberá colocarse el polo activo tan cerca como sea posible y en contacto y directo con las estructuras que haya que someter á su influencia y el polo externo ó disperante se colocará de tal suerte que cobije dichas estructuras de manera que queden entre ambos polos.

Es indispensable que el área de esparcimiento sea extensa, no solamente porque así se obtiene que las estructuras enfermas se sometan á la acción directa de la corriente, sino porque solamente por este medio se podrá emplear una fuerza capaz de producir los cambios deseados y sin perjuicio del integumento.

Por lo dicho se comprende que el electrode disperante podrá colocarse donde mejor convenga en cada caso individual; pero generalmente se le coloca sobre el abdomen, el sacro ó sobre la región lumbar.

En ginecología es fácil reducir la resistencia que ofrece el integumento, haciendo uso de la mucosa uterina ó vaginal que son más penetrables para la corriente.

Así se explica como es posible obtener intensidades de corriente aparentemente enormes empleando baterías cuyo número de celdas es muy mo-

derado. También hay que recordar que los polos suelen estar muy próximos entre sí durante las aplicaciones ginecológicas y este es un factor muy importante en la disminución de resistencia.

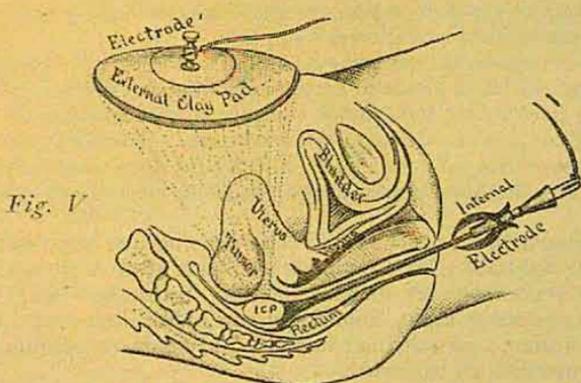
Otras veces se modifica la resistencia dividiendo la corriente de manera que llegue de uno al otro polo por diferente dirección.

Así todas estas vías mantienen entre sí relación numérica exacta y la suma de ellas equivale al valor total de la corriente primitiva; siempre que encuentren resistencias iguales; lo mismo sucedería si se emplean tubos de igual calibre, colocados al mismo nivel y que salgan del mismo estanque ó depósito en cuyo caso sería igual el volumen de agua que pasa por cada tubo.

Es decir que cuando dos alambres salen del mismo polo, llevará cada uno exactamente el mismo volumen de corriente cuyo total será igual al que podría pasar por un solo alambre ó que cada uno lleva exactamente la mitad de la corriente.

Para probar la verdad de esta aserción no hay sino que emplear el miliamperémetro.

En el tratamiento de tumores se hace uso de esta ley de diversas maneras. Por ejemplo, si el tumor es muy voluminoso para poderlo colocar entre los dos polos, ó si el integumento es demasiado sensible para soportar la fuerza de la corriente, entonces se emplea el cordón bifurcado y se usan dos electrodos colocando uno en el abdomen y el otro en la espalda.



También suele suceder que se necesite punzar un tumor que requiera el empleo de cien miliamperes y que esta fuerza sea insoportable para el paciente; entonces podrán emplearse cinco agujas para que cada una conduzca veinte miliamperes y así dividida la corriente no ofrece ningún inconveniente mientras las agujas no estén muy próximas entre sí.

La acción local de los polos se puede evitar cubriendo los electrodos metálicos con gasa, algodón absorbente ó con arcilla. Cualquiera que sea el material empleado con este fin, deberá estar siempre húmedo y es bueno recordar que el agua caliente facilita más la conducción de una corriente eléctrica.

La acción local de los polos es decididamente caústica con una corriente de cincuenta miliamperes usada por cinco minutos ó más.

La fuerza de la corriente y la duración de su empleo modifican esta acción como es natural.

La acción local no será caústica aun empleando electrodos descubiertos mientras que la corriente se emplee por corto tiempo y su fuerza no pase de veinte miliamperes para el negativo y 30 para el positivo. En estas condiciones la acción del positivo será estíptica y astringente, y la del negativo licuante, suavizadora y disolvente ó relajante.

Con respecto á las propiedades antisépticas de la electricidad, Apostoli y otros convienen en que es menester emplear corrientes de cien á ciento cincuenta miliamperes siquiera por cinco minutos y aún así la antiseptis completa solamente existirá en la vecindad inmediata del polo positivo y que esta acción se debe á la presencia del oxígeno y cloro.

Se sabe de una manera definitiva que una pequeña dosis eléctrica aun-que se aplique por mucho tiempo seguido no tiene sobre los tejidos orgánicos, vivos el mismo efecto que una dosis grande en menor cantidad de tiempo.

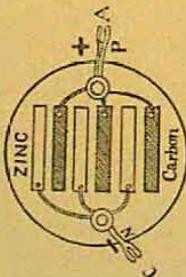
Se llama acción cataforética de la electricidad ó difusión anodal como la apellida el Doctor Frederik Petterson á la propiedad que una corriente galvánica tiene de arrastrar consigo de positivo al negativo y á través de una membrana ó de la piel ciertas drogas en solución como por ejemplo cocaína, cloroformo, morfina, acónito etc., que producen anestesia local. Hay otras drogas que pueden por idéntico medio introducirse en la circulación y producir sus efectos medicinales en lesiones locales tales como tumores etc.

El Doctor Hunter Mc Guire ha tratado de este modo y con buen éxito algunos fibroides de la pelvis empleando tintura de iodo por medio de electrodos vaginales contruidos especialmente; las sesiones duran diez ó veinte segundos y la corriente es de diez miliamperes.

Respecto al empleo cataforético opina el Doctor W. J. Morton que la solución que se quiera hacer pasar al través de los tejidos deberá ponerse en ambos electrodos para evitar toda duda, porque las soluciones de Bario y Bromo por ejemplo, caminan de negativo á positivo. También aconseja dicho Doctor Morton el uso de vendajes de Esmarch ó de anillos elásticos para desanguiñar la parte de modo que la droga tenga un efecto local más pronunciado.

Gautier, de París, ha descubierto recientemente que una solución de ioduro de potasio aplicada á los electrodos hace más efectiva la acción germicidal de los polos y por medio de dicha aplicación trata con buen resultado aparente, úlceras venéreas, lupus, keloid, quistes, hidróceles, etc., y ulceraciones de la cerviz uterina, endomitritis catarral y purulenta, salpingitis lo mismo que la metritis específica en mujeres.

Fig. II



Al efectuarse la descomposición del ioduro de potasio por medio de la corriente, el oxígeno y el iodo libres, salen hacia el positivo, mientras que el

hidrógeno y potasio van al negativo. Para estas aplicaciones se emplea una sonda de platino ó un *aplicador* envuelto en algodón absorbente humedecido en la solución (10 0/0)

Para la uretritis, inserta el positivo en la uretra y aplica la solución por diez minutos y una corriente de veinticinco miliamperes, y en el canal cervical emplea el doble de esta corriente por diez minutos.

Sus resultados han sido excelentes. El Doctor Goelet también ha obtenido igual resultado en casos de ulceraciones cervicales y del endometrio.

Como conclusión de estos apuntes sobre el uso del galvanismo, resta hacer presente algunos puntos prácticos acerca del manejo de los electrodos y la dosis de corriente que ha de emplearse.

Lo primero es abandonar el uso de esponjas y sustituírlas con electrodos metálicos que se cubrirán de algodón absorbente. Este proceder es más limpio y evita que las esponjas se descompongan por la humedad.

El algodón humedecido con agua caliente ofrece menor resistencia y aumenta su poder de conducción.

Evítese el uso de salmueras ó de soluciones de sal porque el cloro libre se irá siempre al polo positivo é irritará los tejidos innecesariamente.

No hay que olvidar que la llamada *Región peligrosa* se encuentra circunscrita por una línea circular que pasa por ambos epifises martoideas, y ambas alas de la nariz y que la parte que se encuentra sobre esta línea contiene la masa encefálica y que en esta región no es permitido usar una corriente mayor de seis miliamperes. Puede decirse que las dosis son como sigue:

Cabeza.....	3 á 6 miliamperes
Cordón espinal.	1 á 8 "
Uretra.....	25 á 5 "
Tumores uterinos	200

Para la preparación de este trabajo he consultado y tomado diagramas de las obras siguientes:

Gonol's Physics, Grandin & Gunning Electricity in Gynecology.—Austin A. Goelet. The Electro Therapeutics of Gynecology, Willington Adams Electricity. Its applications in Medecine y Beard & Rockwell Medical and surgical Electricity,

EMILIO ECHEVERRÍA M. D.

Director del Instituto Nacional de Higiene.

Caso de abceso del hígado operado en el Hospital de San Juan de Dios

Hepatotomía en un solo tiempo siguiendo el método recomendado por Godlee por Gerardo Jiménez M. B. B. S. Durham, M. R. C. S. England y Cirujano Asistente del Hospital de San Juan de Dios

El paciente J. A. de San Antonio de Desamparados, edad 24 años, vino á mi despacho el 11 del corriente mes á consultarme para un dolor intenso que sufría en la región del hígado acompañado con vómito frecuente de bilis. Hasta hace nueve meses, su ocupación fué la de jornalero, entrando después al servicio de Policía de Cartago, en cuyo puesto tuvo ocasión frecuentemente de mojarse, pasar malas noches, asolearse y tomar licor. Hace 12 años padeció por primera vez de disentería, repitiéndole esta enfermedad después varias ve-

ces. Desde abril próximo pasado comenzó á caerle mal la comida; tenía náuseas y sentía una sensación de peso en el lado derecho que le impedía desde entonces acostarse del izquierdo. Sufrió de calofríos, de vez en cuando, seguidos de calentura y sudores fríos. Empezó á perder el color y á enflaquecer. El dolor tomó entonces un carácter agudo, pero no constante. Sentía alivio después que arrojaba y para andar se veía obligado á inclinarse hacia el frente y sostenerse el estómago. No recordaba haber padecido de paludismo. Al examinarle, encontré una prominencia en el Epigastrio, un poco abajo del Cartílago ensiforme y al lado derecho de la línea alba. Sentía dolor al tocarlo y no se palpaba fluctuación; algunas venas cutáneas se veían enlargadas.

La historia de la enfermedad y el examen físico, me hicieron sospechar un absceso del hígado por lo que aconsejé se fuera al Hospital para practicarle una operación, á lo que accedió con gusto. Al siguiente día su carta de temperatura señaló en 12 horas un ascenso de la normal á $39^{\circ} 3 \text{ C.}$ y un descenso de la misma á 37° C. , por lo que confirmé mi opinión de que su calentura era de un carácter héctico. Lo ví entonces en consulta con el Doctor Zumbado, siendo su opinión de acuerdo con la mía, por lo que me decidí á hacerle una aspiración. La aguja se introdujo en el lugar de la prominencia, saliendo pus en abundancia cuando hubo llegado á la profundidad de 8 centímetros. Esto confirmó el diagnóstico y nos mostró la posición profunda en que se encontraba el absceso. Un dolor agudo semejante al que le solía dar por paroxismos, le vino después de extraída la aguja, y no se le calmó hasta que se le hubo inyectado medio grano de morfina. El día siguiente procedí á operarlo en compañía de los Cirujanos de Consulta del Hospital, los Doctores Durán y Núñez y del Doctor F. Zumbado quien administró el anestésico. La operación se practicó del modo siguiente. Después de anestesiado el paciente, y lavada bien la piel con los antisépticos de costumbre, se hizo una incisión como de dos pulgadas de larga, paralela al margen de las costillas y distante de ellas como una pulgada. El medio de la incisión correspondía al lugar donde se había hecho la punta. Dividida la fascia superficial, se mostraron los músculos oblicuos y el recto los que fueron divididos, exceptuando algunas fibras del último, que se separaron con el puño del escalpelo. Se llegó á la fascia posterior del recto, formada por la fascia transversal, la que se dividió, guiándonos con el director, quedando visible el peritono. Luego se dividió éste en una extensión de una pulgada, y apareció el hígado con algunas adhesiones, pero muy débiles. Mr. Godlee en el Brit. Med. Journal del 18 de enero de 1890 (véase Treves Op Lurgery pag. 452) recomienda para evitar extravasación de pus en la cavidad del peritono, suturar el peritono parietal al visceral (el que reviste el hígado) con 2 series de suturas, una externa interrumpida y en la que se usa seda [cuando se hace la operación en 2 tiempos] y otra interna y continua de cut gut. En nuestro caso, el Doctor Durán creyó suficiente una sola serie de suturas interrumpidas de cut gut, por haber algunas adhesiones. Nos llamó la atención la necesidad de introducir la aguja profundamente en el hígado, pues por ser el tejido tan suave, si no toma esta precaución no resiste al anudar la sutura. Las agujas más cómodas para pasar las suturas son las pequeñas curvas de Haggdorn. La hemorragia del hígado fué poca y se detuvo como del tamaño de nuestras monedas de 10 cts. Por ahí se introdujo una sonda que sirvió para guiar un director, sirviendo éste para dirigir un *dressing-forceps* con el que se ensanchó la abertura lo suficiente para poder colocar un tubo de cristal de Keith de 12 centímetros de largo, que se dejó para drena-

je. La cantidad de pus extraído se midió, pero era más de 6 onzas. Se fijó tubo y por él se lavó bien la cavidad con una solución tibia de 1 en 40 de ácido bórico. Cosida la herida de la pared abdominal, se le puso un apósito de gaza de percloruro de Mercurio y algodón absorbente. Solo una vez arrojó durante el anastético un líquido saturado de bilis y dos veces después que despertó. La temperatura le subió después de la operación á $37^{\circ} 7$ C. bajando pocas horas después á la normal. Esa noche durmió bien, no tuvo dolor y ya pudo acostarse del lado izquierdo lo que no había podido hacer durante varios meses y ha continuado bien hasta el presente. Cada vez de cambiar el apósito se le ha lavado con una solución de ácido bórico. Algunas autoridades no recomiendan lavar sino en los casos que el pus es fétido, pero en el presente aunque el pus no tiene mal olor, no ha hecho ningún perjuicio y ha servido para remover mucho tejido necrótico que no habría salido de otra manera por el tubo de drenaje. Cuando el absceso está situado en la parte posterior del lado derecho, es necesario abrirlo por los espacios intercostales. En la Lanceta del 12 de septiembre próximo pasado, Byron Bramwell M. D. y Harold J. Stiles F. R. C. S. Edimburgo recomiendan para estos casos el siguiente método. Remover 2 pedazos de costilla [la 7^a y 8^a en la línea axilar anterior ó media], sin remover el periosteo. Este se liga en cada extremidad con el objeto de evitar hemorragia de las arterias intercostales; y el periosteo que queda entre ambas ligaduras, se separa lo mismo que el tejido muscular. De este modo se expone una área de regular tamaño de pleura costal la que debe tenerse mucho cuidado de no cortar para evitar la entrada de aire en la cavidad pleurítica. Luego se sutura la pleura costal al diafragma y al cápsulo del hígado, dejando dentro de estas una área por la cual se pueda evacuar el absceso, sin temor de que haya extravasación ni en la cavidad de la pleura ni en la del peritono. Este método ha sido ya practicado con buen éxito por el Doctor Durán en una hepatolomía transtorácica que hizo hace poco tiempo en el Hospital.

COLABORACION

Nuevo tratamiento de las fracturas

El Doctor J. Lucas-Championnière, miembro de la Academia de medicina de París, acaba de publicar un libro en que expone su Tratamiento de las fracturas por el Masaje y la Movilización, obra que, fruto de largos años de constante trabajo, ha revolucionado la terapéutica de las fracturas.

No fueron pocos los incrédulos y opositores que encontró y desgraciadamente entre ellos los más asérrimos fueron los profesores de la Facultad, Trelat y Verneuil.

Para que las conclusiones tan debatidas de este libro, tan contrarias á las ideas generalmente admitidas fuesen adoptadas, fué preciso el valor y gran experiencia del autor, que procediendo, como él mismo dice, lenta y progresivamente, no publicando ninguna observación sin la sanción de una larga experiencia pública, ha obtenido que el masaje de las fracturas haya sido aceptado en cirugía; no habiéndose visto libre de raptos que han venido á confirmar el valor y éxito de este nuevo tratamiento de las fracturas.

Desde principios de sus estudios médicos se ocupó el autor del masaje, y en 1862 practicó el primer masaje en un caso de torcedura del pie; tanto le interesó esta práctica que durante los años 1866 á 1869 no descuidó de practicarlo en los hospitales cuando era alumno interno de ellos.

La influencia del movimiento sobre la formación del callo ya lo había preocupado cuando en 1867 tuvo la ocasión de observar un caso de fractura ignorada del radio en una mujer de 76 años que continuó sirviéndose de su brazo desde el momento del accidente y que sanó en excelentes condiciones. Desde esta época se propuso movilizar, en el límite de lo posible, el miembro en los casos de fractura del radio que se le presentaran. En los primeros tiempos se valió de artificios y después resueltamente trató sin ninguna inmovilización los casos en que encontraba poca deformación.

En 1868 estudiaba en Glasgow las primeras aplicaciones de la cirugía antiséptica en las fracturas complicadas y estos estudios le hicieron escribir más tarde: "La cura es evidentemente favorable á la reparación del hueso como á la reparación de las partes blandas, lo que demuestra que la *necesidad de la inmovilización* es solamente *relativa*. Es evidente que no es bueno que los fragmentos del hueso sean agitados con *grandes movimientos*. Pero mientras que los autores le dan una importancia capital á la inmovilización de una fractura complicada, nosotros pensamos que en ellas con *pequeños movimientos*, con un aparato poco inmovilizable, la consolidación se hace bien y no resulta ninguna complicación inflamatoria. Este hecho tiene un valor real para el tratamiento de ciertas fracturas. Y tengo por costumbre, en las fracturas articulares ó vecinas de las articulaciones *no inmovilizar absolutamente* de manera de conservar los movimientos de las articulaciones."

Desde el año 1874 que fué el autor nombrado cirujano de los hospitales de París continuó siempre el estudio del movimiento necesario en las fracturas articulares, y hasta la fecha no ha dejado de tomar parte en las discusiones de la Sociedad de Cirujía sobre el asunto ó que tuviesen alguna relación, y en ellas ha sido apoyado por el profesor Guyon que invocaba los resultados de su práctica.

Hasta 1882 solo había aplicado el masaje á las fracturas del radio, y fué en este año que durante un viaje tuvo la ocasión de practicar el masaje en un caso de torcedura grave de la articulación tibio-tarsiana de la señora de un colega; sospechó que con la torcedura manifiesta existía una fractura del peroné; el rápido éxito y la perfecta solidez del miembro hicieron que de regreso á París buscara casos análogos para ensayos ulteriores.

Fué en 1883 al fin de mis estudios cuando tuve la ocasión de seguir en su servicio de cirugía sus experimentos sobre este tratamiento.

Aunque este tratamiento era ya conocido de todos los médicos tanto extranjeros como franceses que frecuentaban sus lecciones no había hecho ninguna comunicación á la Sociedad de Cirujía porque tenía la coquetería, como lo dice el mismo autor, de no querer presentar oficialmente su método hasta que habiéndolo aplicado a todas las principales fracturas le hubiera dado una generalización que afirmara la revolución que quería operar en el tratamiento de las fracturas en general, no contentándose solamente con los del radio y peroné. Pero en junio de 1886 sus alumnos le advirtieron que se preparaba uno de los raptos que le hicieron y en pocos días reunió algunas de sus principales y completas observaciones para plantar el primer jalón. Esta comunicación hecha tan de improviso no contenía sino las observaciones de fractura del radio y peroné; pero en el curso de la discusión y en las

que en diferentes ocasiones se siguieron tuvo la ocasión de citarles observaciones de otras fracturas y pudo mostrar que no se trataba de una intervención accidental ó al azar sino de un método que debía cambiar los grandes principios de la cirugía, que había dado sus pruebas y que para discutírselo se le opusieran hechos y no principios como lo había hecho Trelat. En estas discusiones varios de sus colegas á quienes les había enseñado su método y conducidos por él llevaron observaciones de las experiencias que ellos habían hecho. La discusión fué viva; pero se le hicieron concesiones. Sin embargo, todavía hay varios de sus colegas que rehusan ó ignoran esta intervención en muchas formas de fracturas.

Es entre sus discípulos, entre los médicos franceses y extranjeros que seguimos sus experiencias, que ha encontrado el autor nuevos imitadores y que generalmente nos hemos hecho un deber de dar á conocer sus trabajos y sus consejos.

Sin duda un hombre del valor del autor no podía dejar de hacer pesquisas para ver lo que se había hecho sobre la materia antes que él.

Se ha practicado el masaje en fracturas antiguas complicadas de rigidez, en contusiones articulares que sin saberlo existía una fractura reciente, por simple ignorancia, que de saberlo no se hubieran atrevido á vanagloriarse.

Nadie había concebido la idea de la reparación de un hueso con movimientos intencionalmente provocados.

Los únicos documentos que demuestran que ha podido concebirse esta idea los ha encontrado el autor en una memoria poco conocida, de Bourguet d'Aix, publicada en 1873 y que el autor no había leído antes de estos estudios; aconseja de hacer ejecutar movimientos á los dedos y hacer tracciones de la mano á pesar del aparato de las fracturas del radio. Norstrom, en 1884, emite la idea que ciertas fracturas podrían soportar el masaje. Nada puede justificar que haya ido más allá, ni que haya hecho ninguna tentativa.

Hay que llegar al masaje de la rótula por Metzger y Tilauus para encontrar una fractura en que se haya aplicado el masaje y hay que advertir que la mejor prueba que se trate de un hecho práctico y teóricamente diferente es que precisamente el autor no practica el masaje en estas fracturas, pues en ellas no se busca la reparación por el callo del hueso.

En el primer capítulo hace un juicioso crítico de los antiguos preceptos del tratamiento de las fracturas y concluye que deben ser abandonados.

Nos extenderíamos demasiado transcribiendo los sólidos argumentos. Todos son dignos de ser leídos.

Los nuevos principios de la terapéutica de las fracturas están desarrollados en el segundo capítulo y los resume en las fórmulas siguientes:

1^a—Cierta cantidad de movilidad determinada por una movilización metódica es favorable á la reparación de un miembro fracturado.

2^a—El masaje constituye una terapéutica de acción muy compleja; contribuye á determinar una movilización favorable y por acciones íntimas, todavía mal conocidas ó insuficientemente determinadas, es causa de reparación rápida y regular.

3^a—Ciertas deformaciones no ocasionando desplazamiento angular ó cambio de ejes nocivos en los miembros, se deben mas bien respetar.

Estas pequeñas deformaciones acompañadas de penetración de los fragmentos ó de engranajes no molestan en lo más mínimo la función del

miembro y queriéndolas remediar se ocasionan dificultades en la reparación del miembro sin ningún elemento serio de éxito.

4.º —En la inflamación de origen traumático, como en toda inflamación, es de la inoculación séptica de que hay que preocuparse y no del movimiento.

Las fracturas complicadas pueden, como las otras, beneficiar de los movimientos provocados, si se ha sabido ponerlas al abrigo de las inoculaciones sépticas. En todos los casos en que la septicidad ha podido evitarse ó apagarse el movimiento es favorable á la reparación.

La inmovilidad es en paliativo, un calmante momentaneo pero insuficiente tanto en las fracturas envenenadas como en las otras.

El estado aséptico y la movilización son las condiciones fundamentales y los más favorables para la reparación de las fracturas abiertas ó nó."

Aquí encuentra el autor el momento de inscribir la famosa fórmula: *El movimiento es la vida.*

El movimiento es tan necesario en la formación del callo como en la reparación de las lesiones de los músculos y otros tejidos de un miembro fracturado; la inmovilización es la peor de todas las condiciones.

La formación del callo en ciertos huesos fracturados se hace con gran rapidez á pesar de la gran movilidad de estos huesos: las costillas, la clavícula dan un callo rápido y exuberante; el fémur tratado por la extensión continua, es decir con los fragmentos constantemente en movimiento da un callo perfecto. Hay más, dice el autor, á menudo se ve que un miembro fracturado inmovilizado con rigor el callo se forma mal, poco desarrollado; pero, dicen los autores, está poco desarrollado porque es justamente lo necesario sin la exuberancia que sería una enfermedad; el autor considera que esta apreciación es mala; á un buen callo se le exige cierto desbordamiento, cierto exeso de producción. Un callo exiguo es incapaz y cuando se quita el aparato hay que darle cierta libertad para permitirle que, con el movimiento, engruese y obtenga las dimensiones y la consistencia necesarias. Y el autor pregunta ¿qué se hace en estos casos sino es darle cierta dosis de movimiento para fornicar la reparación del hueso?

La experiencia cotidiana del autor desde hace más de veinte años sobre la movilización de las fracturas, no le ha fallado una sola vez; no le ha hecho ver un solo caso de esas seudoartrosis con lo que se amenaza á los huesos móviles; en cambio ha obtenido siempre la más rápida y estable solidez.

¿Cuál es la dosis de movimiento útil? ¿Cuál es la dosis de movimiento que puede soportar la reparación del hueso? ¿Cuál sería la dosis de movimiento nociva para la reparación del hueso y para el porvenir de las funciones del miembro?

Cuestiones que hace el autor y que á su manera de ver son tan difíciles de responder teóricamente como fácil de resolver en la práctica.

El movimiento no siendo por sí mismo malo para la formación del callo, se puede admitir como movimientos posibles todos aquellos que no ocasionen nuevos cambios en las relaciones de los huesos.

Si los movimientos determinan una nueva deformación y más grave, se deben suprimir; lo mismo que cuando la movilidad de los fragmentos ocasionen nuevos traumatismos.

Pero estos casos son excepcionales y en general las fracturas se encuentran en condiciones de serles aplicada este tratamiento.

En todas las regiones se obtienen buenos resultados por el masaje; en las epifisis es en donde se le puede considerar como en su terreno propio;

aquí todo se reúne: en la mayoría de los casos las deformaciones son pocas, los fragmentos están retenidos por los ligamentos ó por penetración; si los derrames sanguíneos son más comunes y más considerables su resorcpción puede ser más rápida y completa que con la intempestiva inmovilización; más aun, con la inmovilización las articulaciones pierden pronto y definitivamente sus funciones.

El movimiento es útil desde el principio del tratamiento; así mientras más pronto se emplee más pronto se obtendrán sus efectos y más pronto tendrá lugar la vuelta á la función normal del miembro fracturado.

El masaje, dice el autor, es el medio fundamental, indispensable del tratamiento de las fracturas, es la verdadera terapéutica.

La palabra masaje aplicada á las fracturas creó desde el principio sensibles confunciones; de cual no tuvo la culpa el autor; pues siempre determinó las condiciones del masaje que debían asegurar la terapéutica de las fracturas. Pero por una parte la idea, bastante vaga que ciertos cirujanos tenían del masaje no les hizo ver sino la violencia brutal é imprudente; por otra parte los que se ocupan por profesión y hacen una especialidad del masaje, sin estudiar el nuevo método, han aplicado sus manipulaciones á las fracturas, y su práctica se ha visto reducida y sin gran resultado; pues el masaje como lo aplica el autor á las fracturas es un masaje especial ó por lo menos una forma especial del masaje, apropiado á las circunstancias en que debe ser hecho.

La desaparición del dolor en las fracturas es la primera acción del masaje y fué para obtener este resultado, que es lo primero que se busca, que lo empleó primeramente el autor. Esta disposición del dolor es tan notable que con ella se recuperan en el acto la función del miembro fracturado. Se sabe que la falta de la función que puede ser debida á la falta de resistencia de la columna de sostenimiento en las fracturas se debe sobre todo al dolor que acompaña al menor movimiento. Desaparecido el dolor la función es á menudo posible y tan es así que con el tratamiento por el masaje se encuentra el cirujano muy á menudo en la necesidad de prohibir al paciente los movimientos intempestivos que serían capaces de hacer, puesto que el dolor no los impide. Y al contrario se le puede aconsejar moderados movimientos sin inconveniente siendo útiles para conservar la flexibilidad y rectitud de la función.

Un miembro fraturado está teso y edematoso, lo que aumenta durante los primeros quince días; si se hace intervenir el masaje, la tensión y el edema desaparecen completamente antes del tiempo en que solo empezaban á disminuir con el tratamiento ordinario; el edema secundario no es tan frecuente y nadie ignora que este es de los accidentes más penosos de la convalecencia de las fracturas.

Las induraciones de los tejidos fibrosos y muscular desaparecen y los tendones y músculos se suavizan.

Las articulaciones que con gran pena funcionaban no se entiesan y los movimientos son fáciles.

Con el masaje la marcha de las equimosis es característica y merece que nos detengamos.

La reabsorción de la sangre siendo más rápida, desde el segundo día se notan las modificaciones del color. La aparición de la sangre debajo de la piel es casi inmediata y atestigua el fenómeno indiscutible de su rápida difusión en el tejido celular. A demás, la dirección de la marcha de la equinosis

que se dirige hacia la raíz del miembro indica al operador el sentido de su acción necesaria.

Esta marcha de la equinosis demuestra como se ensancha el cambio de reaborción de los elementos derramados é inútiles y que se hace rápidamente.

Esta marcha rápida, constante y su prematura desaparición demuestra que el fenómeno de reparación y reconstitución del hueso ha marchado simultáneamente.

La piel de un miembro fracturado y mantenido en un aparato toma mal aspecto y se pone rugoso y áspera. El masaje la hace suave, renace su sensibilidad y sus funciones se efectúan en excelentes condiciones.

La rigidez de la piel que es producida por una adherencia á las partes profundas y que da una sensación análoga á ciertas adherencias fibrosas con el masaje no tienen lugar de formarse.

Por la influencia del masaje la vuelta de la actividad vital en el miembro es más rápida.

Un miembro que vuelve á funcionar de nuevo desde el momento de la fractura se halla rápidamente en condiciones cerca de la normal y no se observan esos desarreglos en la vitalidad del miembro que de todo tiempo han sido la desesperación del eriuano y sobretodo del paciente.

No nos detendremos examinando las diferentes teorías que explican la acción íntima del masaje y preferimos quedarnos en el terreno de la práctica siguiendo al autor paso á paso.

Si la acción del masaje y su influencia sobre la nutrición de los tejidos es todavía misteriosa su práctica es de lo más sencillo y fácil. Las maniobras del masaje que el autor aconseja son accesibles á todos los que quieran practicarlos con discusión, con paciencia y exactitud. El autor ha hecho notar que estas maniobras que él recomienda siendo más delicadas y más medidas que las que se acostumbran en el masaje en general, son más fáciles de ser ejecutadas por un neófito dócil que por un especialista difícil de hacerle abandonar sus procedimientos acostumbrados.

A causa de la gran variedad de casos la práctica del masaje no puede ser uniforme y comprende igualmente el conjunto de movimientos provocados. Esta asociación íntima constituye una de las dificultades de la maniobra; y la medida del movimiento exige por parte del operador mucho tacto é inteligencia.

La anestesia por la región del masaje es una condición primordial del éxito y se debe practicar el masaje de tal suerte que sin dolor se consiga la tolerancia necesaria.

Divide el autor en cuatro clases las aplicaciones del masaje á las fracturas:

1ª—*El masaje inmediato y continuo* es la manera más perfecta de aplicar este método; así se practica el masaje en las fracturas que son susceptibles de poco desplazamiento secundario ó en que estorba poco á la función. Las fracturas del radio y del peroné son los tipos, y en general las fracturas que ocupan las cercanías de las articulaciones: las fracturas parciales del codo, las del cuello del humero, ciertas fracturas de los condiles del fémur, las fracturas cuyo sitio es más arriba de las malcolas, cuando no tienen tendencia al desplazamiento.

2ª—En estas mismas fracturas cuando es grande la tendencia al desplazamiento se practicará *el masaje inmediato seguido de aplicación de un apa-*

rato. Hasta en las fracturas más movibles como es la de la parte media de la pierna y del fémur se obtienen magníficos resultados con esta práctica.

3^a—*Masaje mixto.* Dos ó tres días después de colocado el aparato se retira y se practica el masaje, se vuelve á colocar el aparato y se retira todos los días para practicar cada vez el masaje. Esto no se puede hacer sino en aquellas fracturas de la pierna, del brazo, del antebrazo cuya nulidad tenga poca tendencia á producirse.

4^a—La inmovilidad absoluta es necesaria durante algún tiempo cuando se trata de esos casos en que la movilidad de los fragmentos es muy grande inmediatamente; en estos casos el artificio consiste en inmovilizar absolutamente los fragmentos durante pocos días; muy rápidamente existe una cantidad de soldadura del hueso suficiente para permitir retirar el aparato y poder practicar el masaje.

En la maniobra del masaje de una fractura hay que reconocer tres diferentes grupos de movimientos: movimientos de exploración, masaje propiamente dicho y movimientos provocados en las articulaciones vecinas y aun en ciertas articulaciones más lejanas.

Los primeros movimientos que hay que imprimir á las fracturas son los de exploración para determinar la fractura y sus diversas condiciones.

En este primer examen hay que ocasionar el menor dolor posible; el foco de la fractura debe estar muy bien inmovilizado. Apremiar con la mano el aumento de volumen del miembro y por medio de movimientos dar las modificaciones de forma; es raro que estas maniobras practicadas con dulzura ocasionen gran dolor. La limitación del foco de la fractura por la presión, cuyo principal elemento de diagnóstico es el dolor, es la única maniobra dolorosa, será corta y discreta. Su principal objeto es determinar la zona peligrosa que debe evitarse en el masaje.

Un buen método de exploración de los miembros fracturados evitará buscar la *crepitación* que ocasiona tantas torturas al paciente. En ia inmensa mayoría de los casos es inútil buscarla y muy á menudo explorando el miembro ella se presenta sola y cuando esto no sucede es peligrosa provocaría.

Diagnosticada la fractura se buscará cuales son los movimientos que se pueden ejecutar sin dolor; hay que ver hasta que punto las articulaciones vecinas pueden moverse; cuales son las regiones que se pueden manipular sin dolor.

Estos movimientos se pueden considerar como una verdadera preparación al masaje.

El masaje propiamente dicho se compone de una serie de presiones ejercidas con los dedos ó toda la mano, empujando las partes blandas, deprimiendo las espesas masas ó las bandas musculares según la profundidad á la que debe llegar el efecto de la presión. Y representado por una serie de presiones, de frotamientos muy repetidos siguiendo, en lo que se pueda, la dirección de las fibras musculares y siempre en el sentido del curso de la sangre venosa.

El miembro en que se va á practicar el masaje debe estar bien fijo y la región fracturada bien inmovilizada.

Las presiones deben ser hechas directamente con la mano y perpendicularmente al eje del miembro, evitando siempre su acción directa sobre el foco de fractura y alejarse tanto de él cuanto más movibles son los fragmentos.

Fuera de estas presiones directas y perpendiculares siguiendo el eje del miembro y la marcha de la sangre venosa, el autor no emplea sino el movimiento de rotación, de trituración ejecutado con la palma de la mano, y se debe emplearlo cuando exista una tumefacción considerable, un derrame de sangre aislado; este movimiento está destinado á desagregar esta tumefacción y á esparcir el derrame acumulado.

Las partes de la mano que se utilizan son: el dedo pulgar que puede producir presiones enérgicas y dirigirlas con gran precisión, utilizando solamente la yema del dedo ó toda su cara palmar.

Al principio, cuando el miembro está todavía adolorido, se emplea solo un dedo, el pulgar de la mano derecha, la mano izquierda fija solamente la región de la fractura. Se emplearán los dos pulgares simultanea ó sucesivamente cuando el dolor haya disminuido.

Para obtener una acción más enérgica se puede emplear la cara palmar de los otros cuatro dedos reunidos y hasta toda la mano; pero estas son maniobras complementarias que no se deben emplear hasta que lo más importante y lo más difícil se haya obtenido con las maniobras más delicadas del pulgar.

El autor rehusa emplear las otras manipulaciones del masage ordinario sean ó no practicadas por especialistas.

El masage debe ser indoloro y agradable, dice el autor, lo que se consigue por medio de maniobras *progresivas*. *Las primeras maniobras deben ser excesivamente suaves* apenas sentidas por el paciente, casi caricias. Después de haberlas repetido muchas veces se hacen presiones más fuertes y sorprenderá que con esta progresión un miembro que apenas se podía tocar soporta al fin de una primera sesion de masage presiones muy enérgicas. La mano no debe maltratar la piel ni los músculos; el enfermo debe sentir cierto bienestar á medida que se prolonga el masage.

De lo que se deduce que la sesión de masage debe ser muy larga para ser eficaz; un término medio de 15 á 20 minutos será suficiente para obtener excelentes resultados, y no deberá hacerse más de una al día aunque el enfermo reclame otras mas.

El tercer orden de las maniobras del masage de las fracturas consiste en imprimir ciertos movimientos á los miembros fracturados y á las regiones vecinas después de terminado el masage; movimientos que deberán hacerse sin brusquedad para evitar el displayamiento de los fragmentos. Todas las pequeñas articulaciones deben ser movilizadas separadamente, y estos movimientos deben ser ejecutados sin ocasionar dolor alguno; para lo cual se ejecutarán después del masage y si así acusaran algún dolor es que la sesión de masage no ha sido suficientemente larga. El autor ha visto que en estos casos un suplemento de masage ha sido suficiente para obtener la insensibilidad necesaria para los movimientos provocados, que serán de dos clases: movimientos imprimidos por el cirujano y movimientos que se aconsejan que ejecute el paciente.

La primera sesión de masage debe ser hecha lo más pronto que sea posible después del accidente, con lo cual se suprimirá el dolor que causa toda fractura.

Fuera de los casos en que haya que inmovilizar fragmentos muy móviles no hay que aplicar aparato alguno y evitar toda compresión del miembro: un vendaje de franela será suficiente en la mayoría de los casos.

El capítulo VI trata de la aplicación de este nuevo tratamiento á las

fracturas complicadas, que sanan como las fracturas simples sin supuración; pero para obtener este resultado en vez de una inmovilización rigurosa hay que hacer la antiséptica; y como esta cura implicaba antes curas repetidas á menudo resultaba que las fracturas estaban movilizadas, á pesar de las doctrinas sobre la inmovilización. El autor puso este hecho de manifiesto y adoptó el principio de determinar movimientos al rededor del foco de la fractura al momento de cada cura. Y no solamente el autor añadía estos movimientos á los que los otros cirujanos provocaban involuntariamente con la repetición de las curaciones sino que cuando la necesidad de la inmovilización de los fragmentos no era muy apremiante evitaba complicar su cura antiséptica con aparato inadmisible alguno, que á los otros cirujanos les parecía indispensable.

Entre otros casos que cita el autor encontramos una fractura complicada con la extramidad humeral molida en una anciana que pudo servirse de su brazo 18 días después del accidente. Pero el más curioso bajo el punto de vista de la pronta restitución de los movimientos y por otra parte de lo intempestivo que es la intervención para modificar una pequeña deformación que no impedía en nada la función del miembro es el siguiente: Un joven presenta una fractura complicada de la extremidad inferior del radio de lado derecho; pocas horas después del accidente el autor retira de la herida un pequeño fragmento de hueso é instituye su tratamiento y al cabo de tres semanas el autor encontró á su cliente tocando el violín en su casa, le da de alta para que se ocupara en sus asuntos de escritorio, va á su trabajo y su patrón lo enseña á su cirujano y observando éste una muy ligera deformación dijo cuanto se le antojó contra el autor, aconsejó que era necesario hacer tracciones é inmovilizar para conseguir la deformación; un mes estuvo en un aparato la ya curada fractura. Tres meses después tuvo el autor la ocasión de ver al joven que con la muñeca tiesa á penas podía escribir y echaba de menos el tiempo en que podía tocar el violín con la deformación que quisieron corregirle sin obtenerlo.

En los siguientes capítulos estudia el autor las indicaciones y la manera de llenarlas con la aplicación de este nuevo tratamiento en cada fractura en particular. No podemos seguirlo paso á paso en su estudio. Nos limitaremos á recomendar la lectura en todos sus detalles, con los cuales pone de manifiesto las ventajas que tiene este método sobre el antiguo. De más de 500 páginas de instructiva lectura y de 67 fotograbados consta esta obra de nuestro muy respetado maestro.

No habiendo olvidado que fué en una torcedura que el autor practicó por la primera vez el masaje y sabiendo que en las contusiones articulares, en las torceduras y hasta en las dislocaciones no es raro encontrar fracturas de más ó menos consideración, sobre todo en los ancianos, fácil era preveer que el autor estudiara el masaje y la movilización al tratamiento de estas afecciones articulares; y así lo ha hecho: su libro termina estudiando en cada uno de estos casos en particular las indicaciones del masaje y movilización, después de haber reducida la dislocación.

Empieza el autor justificando las críticas que hace de los preceptos antiguos y demuestra los buenos resultados que se obtienen en el masaje y la movilización en el tratamiento de las tentaciones, traumatismo y dislocaciones articulares.

CORRESPONDENCIA EXTRANJERA

ALEMANIA

Estrasburgo, 9 de setiembre de 1896.

En el n.º 26 de la *Munchener Med. Wochenschrift* publica Buchner, profesor de Higiene en la Universidad de Munich, un trabajo acerca de la higiene del vestido, principalmente sobre la clase del género. Hasta ahora casi no se habían hecho experimentos científicos sobre las funciones del vestido, pero últimamente el profesor Rubner se ha dedicado con gran ahinco y en compañía de asiduos colaboradores, á dilucidar este punto por medio de métodos físicos; los resultados, junto con algunas consideraciones prácticas, nos las comunica Buchner en este trabajo. Primero fué necesario probar que el vestido es indispensable para el hombre, pues no han faltado opiniones médicas contrarias; desde luego nos lo demuestra la actitud de la naturaleza al escoger el vestido de los animales, variándolo según las estaciones y los climas; un chanchillo de Indias despojado por completo de su lana y puesto en un calorímetro, perdió en el mismo espacio de tiempo y en iguales condiciones una tercera parte más del calor que perdía antes, lo que prueba que la disminución de circulación de la sangre en la piel no es suficiente para cubrir el déficit, como aseguraba la escuela contraria. Experimentos hechos con el hombre han dado semejantes resultados: un brazo desnudo pierde un 25-33 0/0 más que el brazo cubierto. Para reponer la pérdida de calor tiene el cuerpo dos medios: disminuyendo el contenido de sangre y la circulación en los vasos de la piel ó por mayor consumo de material (alimento); el primer medio, la regulación física, no es sino un medio extremo é insuficiente, el cuerpo necesita echar mano del segundo, la regulación química, quemando más material combustible y haciendo así necesario más alimentos, produciendo hambre; este último medio es el normal. El vestido es, pues, necesario, pues nos economiza el calor y por consiguiente el alimento.

Ahora bien, cuál es el mejor vestido? Según lo expuesto anteriormente, será el mejor vestido aquel que menos calor pierda comunicándolo al exterior, y esta condición la llena mejor la lana que cualquier otro material. La experiencia muestra que el tejido debe ser flojo, poroso, porque así contendrá mayor cantidad de aire, que es mal conductor del calor; por consiguiente el tejido que en igual volumen contenga más aire, es decir, *el que tenga el menor peso específico* será el mejor: la flanela de lana pura tiene un peso específico de 0,09; las telas finas de algodón y de lino, 0,64, es decir, siete veces mayor que las de lana, á pesar de que las fibras mismas no difieren mucho en su peso; la causa de esta paradoja es el contenido de aire, mientras los tejidos de lana por lo duro de sus fibra son flojos y porosos y contienen por consiguiente más aire, las fibras de algodón y lino se adaptan al tejido, se unen perfectamente unas con otras y dan un tejido sólido, apretado, con poco aire, aunque la técnica haya querido imitar aquella propiedad artificialmente, haciendo tejidos flojos, pues pronto se vuelven apretados. La piel del perro es el ideal de la porosidad respecto al aire, no tiene más de 0,05 de peso específico y llena por completo su cometido. Otra magnífica propiedad de las fibras animales es el ser por naturaleza malos conductores de calor; las fi-

bras vegetales lo conducen 27 veces mejor que el aire: los animales sólo 9 veces mejor (experimentos de Rubner). En tercer lugar tenemos la estructura de la superficie: Rubner ha encontrado que cuanto mayor sea el número de puntos de contacto entre el vestido y el cuerpo, mayor tiene que ser la pérdida de calor por la conducción al exterior; por consiguiente, la tela que tenga la superficie más plana ha de ser el mejor conductor del calor, el peor material para vestidos, la tela de superficie ordinaria conduce menos calor pues el aire contenido entre el cuerpo, los pocos puntos de contacto y la tela es un aislador, por lo menos relativamente; preparaciones microscópicas hechas por Rubner demuestran que las telas ordinarias de lana dejan entre el cuerpo y el vestido el mayor contenido de aire y el menor número de puntos de contacto. En un caso tiene esta propiedad el mayor valor: cuando los vestidos están húmedos por el sudor, las fibras poco elásticas del algodón se aplanan, la tela se pega con toda su superficie al cuerpo, aumenta el contacto y por consiguiente la pérdida de calor, mientras que las de lana por su elasticidad se mantienen en el mismo estado, de aquí que los vestidos de lana no producen tan fácilmente resfríos después de copioso sudor, además por otra cualidad que veremos más adelante). Esta propiedad se puede dar, por fabricación especial, á las telas de algodón; las de telas para frotar (como nuestros paños de manos usados en Costa Rica), tienen, en efecto, muy poco contacto con el cuerpo y conservan una superficie bastante irregular aun mojadas y se usan, en efecto, con buenos resultados en casos de enfermedades catarrales crónicas de los bronquios.

La mejor cualidad de la lana es su actitud ante el sudor. Rubner midió la cantidad de sudor producido por el cuerpo con vestido de lana y con vestido de algodón en iguales circunstancias, y encontró que la lana contenía 50 o/o menos sudor que el algodón; este dato curioso era difícil de explicar hasta que Cromer hizo el experimento de vestir un pie con medias de algodón y una de lana encima, el otro pié al contrario; una serie de ensayos mostró que mientras la media de algodón absorbía el sudor y lo conservaba, la media de lana puesta directamente en el otro pié lo dejaba pasar y lo comunicaba á la media de algodón exterior, de modo que la de lana estaba casi seca á pesar de su directo contacto con el cuerpo. Este es el motivo por qué las camisetas de lana no nos producen la sensación de frío después del sudor y por qué las encontramos casi secas mientras la camisa exterior está siempre mojada, de aquí el que las camisetas de lana nos preservan de los resfríos, fuera del menor número de puntos de contacto que ofrecen, como queda dicho. Esta propiedad de la lana se explica por la observación que todo el mundo habrá hecho de que el algodón se humedece más fácilmente que la lana: échese un pedazo de tela de algodón ó lino y otro de lana en el agua y se verá que el primero se irá al fondo mientras el de lana permancecerá aun mucho tiempo sobrenadando; y este resultado será el mismo aun después de despojar la lana de su contenido de grasa por medios químicos. No se crea por esto que la lana no tiene afinidad con el agua; el motivo es que tiene una afinidad aun mayor hacia el aire, como se verá si tratamos ántes lana con el cter sulfúrico, que la despoja del aire; el pedazo de lana se vá entonces inmediatamente al fondo. Esta afinidad es tan grande que ni depositando la lana en el vacío se le puede extraer el aire. La importancia de esta propiedad es grandísima, pues por el gran contenido de aire son propias las pieles de los animales para protegerlos del frío, aumentando la antiafinidad de la lana hacia el agua (la naturaleza la aumenta también por la producción de grasa). Tenemos, pues,

que por su grandísima afinidad hacia el aire y por su porosidad, la lana expelle toda cantidad de agua ó sudor hacia afuera, y si el vestido exterior es de algodón, ésta la absorberá. De aquí también la observación de que las camisas de lino ó algodón se ensucian pronto porque recogen todo el sudor y lo retienen produciendo mal olor, mientras que las de lana permanecen más tiempo limpias y sin mal olor.

La consecuencia práctica de estos estudios es que el mejor modo de vestirse es llevar ropa interior de lana y sobre ella ropa de algodón ó lino.

—Un descubrimiento de gran importancia y que ya ha encontrado entrada en la práctica de los hospitales de Alemania, siendo aceptado con gran aplauso, ha hecho Elener en Berlín. Todo médico sabe lo difícil que es en muchos casos diagnosticar con seguridad el tífus, pues el conjunto de sus síntomas es muy variable y ninguno de ellos es característico. Los esfuerzos hechos para constatar su presencia por el análisis bacteriológico se, habían estrellado en la dificultad de una distinción segura y poco complicada entre el *bacillus typhi abdominalis* y las diferentes especies de *bacterium coli*. El mérito de haber salvado este obstáculo pertenece á Elener, quien ha creado un método por el cual se obtiene dentro de 48 horas, plena seguridad del diagnóstico. Este método publicado en la *Zeitschrift für Hygiene*, XXI, cuaderno 1-3, consiste en preparar unas placas con la gelatina de papas de Holz, acidada débilmente y á la cual se añade 1 ojo de yoduro de potasio; en estas placas se cultivan las bacterias contenidas en las masas fecales con distinto resultado, mientras el *bacterium coli* crece en este suelo desfavorable con bastante fecundidad y rápidamente; no aparece el *bacillus typhi* sino después de 48 horas en forma de pequeñas colonias muy finas, granoladas, cristalinas como pequeñas gotas de agua, lo que da en seguida la seguridad de la existencia del tífus. Los resultados han sido siempre positivos y fueron siempre comprobados por el método de inmunización contra el tífus por medio del serum de Pfeiffer. Este último método publicado también en el mismo número arriba citado, se basa en la propiedad que tiene el serum de animales inmunizados de matar los basilos del tífus en la fosa abdominal de un chanchillo de Indias; últimamente han demostrado Pfeiffer y W. Kolle que el serum de personas que han pasado el tífus tiene igual propiedad.

—Rudolf Abel (Universidad de Greifs Aald] asegura haber encontrado la causa del constipado en la nariz en el *bacillus mucosus ozoenoe* por él descubierta, que es muy semejante al *bacillus pneumoniae* de Friedlander, y con lo cual quedaría probada la naturaleza infecciosa de aquella enfermedad; en un caso se logró, en efecto, traspasar la enfermedad á una persona sana. Esta bacteria produce al principio pequeños focos en la membrana mucosa de la nariz; estos focos se cubren después con un secreto mucoso purulento que se seca rápidamente, después se propagan y agrandan produciendo en parte procesos hipertrofos, en parte, y principalmente á lo último procesos atróficos [Rhinitis atrophicans] en la mucosa. El hedor es producido por otra bacteria aun desconocida.

—Respecto á la invención de Roentgen se han hecho en la medicina grandes progresos; con aparatos perfeccionados se hicieron experimentos en una sesión de la Sociedad fisiológica de Berlín el 12 de junio, demostrando la sombra de órganos interiores del cuerpo, como por ejemplo del hueso hioideo de la laringe, del corazón, del hígado, del diafragma, etc., pudiendo observar directamente sus movimientos; principalmente se observaron con gran claridad focos de calcinación en los pulmones y de esclerósís de la aorta.

—En la Sociedad de Medicina de Berlín dió el 24 de junio una conferencia G. Klemperer sobre la terapia de los cálculos uráticos de los riñones, en la que recomendaba ante todo la profilaxis; la terapia debe ser quirúrgica, pues una disolución de los cálculos es casi imposible; por el contrario, es fácil influir sobre la constitución de la orina, de modo que la formación de nuevos cálculos se dificulte. Estos se forman siempre que la solución de uratos en la orina sea muy concentrada; para evitar esta concentración se ha recomendado beber mucha agua, pero esto no es suficiente: es necesario evitar que el agua salga del cuerpo por otras vías que por los riñones; se ha de evitar por consiguiente el sudar, los purgantes drásticos, etc.; como se sabe que el ácido úrico proviene del albúmen fosforado, es decir, de la nucleína, es necesario evitar los alimentos que la contiene sin disminuir por eso los demás alimentos albumínicos. Klemperer recomienda la leche, clara de huevos, albúmen vegetal que contienen poca, y reprueba la carne (en primer lugar la molleja, el hígado, riñones, sesos, etc.), que contiene mucha nucleína; sin embargo, hay diferencias individuales, pues muchas personas transforman la nucleína en úrea, el teorema de que á *menos* nucleína *menos* ácido úrico, no se debe transformar en el otro: cuanta *más* nucleína se tome *más* ácido úrico se producirá. La cafeína [por consiguiente el uso del café] y el demasiado trabajo deben evitarse por facilitar la formación del ácido úrico. La orina neutral ó alcalina disuelve el ácido úrico, por consiguiente se debe disminuir la reacción ácida de la orina; para esto recomiendan los ácidos vegetales [cítrico, por ejemplo], el bicarbonato y citrato de soda y las aguas minerales alcalinas, piperazina, lisidina y urotropina, son también apropiados remedios pero caros; por último, hay un cuerpo químico que aumenta la diuresis y disuelve el ácido úrico siendo muy barato; la urea misma, que se dará en dosis hasta de 20,0 gramos en 200 de agua por día, produciendo muy buenos resultados.

A principios de este año se han publicado varias obras importantes de medicina, entre las cuales mencionaré las siguientes:

W. Erb, profesor de medicina interna en Heidelberg: terapia de la *tabes dorsalis*. El autor es en Alemania el principal defensor de la teoría que dá á esta enfermedad un origen sífilítico; en consecuencia, recomienda el tratamiento de mercurio, habiendo obtenido en la mayoría de los casos una mejoría y nunca malas consecuencias.

O. Bollinger, profesor en Munich. Atlas de la anatomía patológica y texto, hasta ahora dos entregas publicadas. Esta obra ha sido muy bien aceptada.

I. Neumadn, profesor de dermatología y sífilis en Viena: La Sífilis. — Esta obra es el tomo 23 de la *Patología especial y Terapia* publicada por Nothnagel. La celebridad del autor garantiza su obra.

Anuario de Medicina Práctica, fundado por el Doctor Boerner, publicado por el Doctor Schwalbe en Berlín. Año 1896. Contiene una serie de buenos trabajos de diferentes notabilidades.

Koetelmann: Higiene de la Escuela, parte segunda del II tomo del Manual de Educación de Baumsister.

DOCTOR V. LACHNER SANDOVAL

ITALIA

Una visita al Instituto Ortopédico Rizzoli

El 24 de mayo de 1880 moría el ilustre ortopédico Francisco Rizzoli,

legando su cuantiosa fortuna de casi dos millones de liras á la Provincia de Bolonia, para la fundación de un Instituto Ortopédico que, según los deseos de su fundador, debía ser no sólo una obra de beneficencia, sino también "servir al progreso de la ciencia y al decoro de la nación." Dicho Instituto debía fundarse en el antiguo convento de los Padres Olivietanos (comprado por el fundador poco antes de morir) famoso por sus recuerdos históricos; por sus obras de arte y situado en una colina de los alrededores de Bolonia.

Algunos años pasaron antes de dar principio á la obra; pero finalmente, después de muchas fatigas y de gastos enormes, el Instituto fué inaugurado por S. M. Umberto 1º el 28 de junio del presente año, y hoy al visitarlo se admira no sólo la magnificencia del edificio con sus grandes, elegantes y bien aereados compartimentos, sino que se admira aún la riqueza de sus aparatos y la elegancia en los más pequeños detalles. Siguiendo escrupulosamente los deseos del fundador, se ha procurado dotarlo de todas las comodidades posibles; de todos los adelantos modernos y ponerlo en manos de ortopédicos como el Profesor Panzeri y el Doctor Ghillini; en fin, fundar un instituto modelo que es honra de la provincia de Bolonia y de Italia entera. Infinidad de médicos, tanto italianos como extranjeros, lo han visitado; entre ellos el ilustre Koeler, Profesor Hoffa y Pherval, y todos ellos han confirmado ser el Instituto Ortopédico Rizzoli uno de los mejores del mundo.

Gracias á las grandes dimensiones del local, se ha dividido el interior en tres grandes clases ó sea: para los enfermos de pago, para los pobres y para aquellos que, ó por no tener necesidad de permanecer en el Instituto, ó por no quererlo, vienen únicamente por algunas horas ó por todo el día para hacer la cura.

Cada enfermo, tanto pobre como rico, dispone de un cuarto amueblado con muebles de hierro y con todo lo necesario para hacerle menos penosa la permanencia en el Instituto y más soportable la enfermedad que le aflige. Unicamente los niños están reunidos, pero siempre en pequeño número, para evitar en lo posible el contacto, y sobretodo, como medida higiénica. No contentos aún de esto, los Directores y Administradores, pensaron en arreglar con lujo y comodidad algunos salones de recreo y conversación en el piso inferior y enfrente de los jardines para uso de los enfermos de pago; pues sabido es que la mayor parte de las personas que acuden á este género de casas de salud, no necesitan permanecer en la cama todo el tiempo de su estancia en el Instituto; de modo que, lejos de estar obligados á pasar todo el día solos en sus respectivas habitaciones y pensando en sus enfermedades, tienen el medio de reunirse y distraerse.

Una de las cosas que más llaman la atención del visitador, tanto por su tamaño como por la cantidad y cualidad de sus aparatos, es la sala de *Gimnástica Ortopédica* en la cual se admiran reunidas más de cincuenta de las ingeniosas máquinas montadas y construídas por el Doctor Zander de Estocolmo. Las hay tanto para la gimnástica médica general, como para la gimnástica ortopédica especial; notándose particularmente aquellas para la frotación de los dedos, del pie, del dorso, rotación del tronco, etc. etc; cuya anotación omito no sólo por brevedad sino por encontrarse detalladas en las obras que el mismo Doctor Zander ha publicado. De estas máquinas, algunas son movidas por el mismo enfermo, para lo cual debe ejercitar, en un determinado modo y en cierta medida, los músculos y los miembros que tienen necesidad de fortalecerse ó de corregirse; otras son movidas por medio de la electricidad, imprimiendo á los miembros el movimiento indicado para la cura, ó ejer-

citando una cierta presión sobre las partes mal conformadas. Como complemento convenientísimo del Instituto, existe en el mismo un taller de aparatos ortopédicos, consiguiéndose con esta instalación grandes ventajas, pues las diferentes piezas ortopédicas son construídas para cada caso particular bajo la dirección de los médicos del establecimiento, y así no es posible que se dé el caso de que no se adapten bien al miembro que trata de corregirse.

Particular atención merece la sala de operaciones, pues ha sido construída después de haber encargado á un médico y á un arquitecto de visitar las principales de Alemania, Francia y Suiza; así es que reúne las ventajas y comodidades de todas ellas. Está situada en el centro del edificio, rodeada de otras más pequeñas en donde están el baño, las soluciones médicas, los instrumentos, ropa, etc; notándose que se ha procurado con particular empeño que resalte el aseo y sea más fácil la desinfección ya que todas las salas son de mármol blanco que puede ser lavado con agua caliente á la temperatura de 110° C. que directamente viene de las máquinas.

Así que llega el enfermo, es conducido á la sala del baño y de desinfección: de aquí pasa á la siguiente en donde es cloroformizado, debiendo notarse que esta segunda habitación es *pura*, es decir, que no pueden entrar en ella sino personas y cosas esterilizadas y desinfectadas. Entre estas dos salas hay una magnífica sterilizadora Genester Herecher & C^a de París, con la boca impura en comunicación con un corredor exterior y la pura con el sitio en donde, como hemos dicho, son cloroformizados los enfermos.

Antes de concluir esta pequeña reseña, debo hacer notar que no obstante haberse inaugurado el Instituto el 28 de Junio, aún no se ha abierto al público ni hay ningún enfermo en él; así es que he debido contentarme con hacer una simple descripción del edificio, confiando poder más tarde informar á los lectores de la *Gaceta Médica* de las principales operaciones y curas que en él se hagan.

Bolonia (Italia) 20 de Setiembre de 1896

FERNANDO IGLESIAS

PRENSA MEDICA EXTRANJERA

LINFO-ADENOSIS

CASO TIPICO—CURACION

POR

DON JOSÉ GONZÁLES CASTRO

Médico Municipal de Villamesía (Cáceres).

Son tan raros los casos de linfo-adenosis que tenemos ocasión de observar, que no vacilo en dar á conocer á los ilustrados lectores de esta REVISTA el de una señora á quien me ocupo la suerte de tratar hece poco tiempo. Las circunstancias que rodearon á la enferma desde que se inició el mal, hacen más in-

teresante el caso, pues difícilmente, en la literatura médica, se encuentra otro tan característico y de rasgos tan salientes como el que voy á describir.

A principios de octubre del pasado año, se presentó en mi consulta de Abadía doña Isabel Hernández, de treinta y un años de edad, con residencia en Salamanca hasta hace tres, en que, con motivo de su matrimonio, se trasladó á Trujillo, donde reside actualmente. Nulípara, de temperamento linfático, bien constituida, de buena posición social y sin antecedentes de herencia morbosa, indicóme que su dolencia data de los primeros días de octubre de 1893, en cuya época se manifestó aquélla en la región cervical posterior izquierda por una tumefacción del tamaño de un huevo de perliz, dura, poco móvil é indolente, que fué agrandándose hasta que en Febrero de 1894, en vista del aumento y volumen adquirido, se le hicieron embrocaciones de tintura de iodo. Con éste, ó á pesar de este tratamiento, el tumor siguió desarrollándose, al mismo tiempo que la piel presentábase con un color rojizo-violáceo.

Los ilustrados médicos que la visitaban en Trujillo, en vista de que, lejos de obtener con el método empleado la desaparición del tumor, éste seguía creciendo hasta hacerse gigantesco, aconsejaron á la familia de la enferma que la llevaran á Madrid y consultaran con las eminencias científicas de la corte. Puesto en práctica el consejo, vieron á la enferma los doctores Berruoco, Bejarano y Casas, que prescribieron la aplicación al tumor de compresas empapadas en una solución de cloruro mercuríco.

Comenzado este tratamiento, presentóse en seguida fiebre alta, que duró siete días, al cabo de los cuales sufrió la enferma un violento ataque de disnea, rayano con la asfixia, con pérdida total del conocimiento. Durante tan inesperado acceso, se abrió una de las paredes del tumor, dando salida á cantidad abundantísima de un pus sanioso, fétido y excesivamente fluido. Por consecuencia de esto, quedó, naturalmente, una ulceración, que fué invadiendo los tejidos inmediatos, á la que se aplicó cura con gasa empapada en la solución antedicha.

En este estado volvió de Madrid á Trujillo, sustituyéndose la solución de sublimado por otra fenicada, cubriéndose la llaga con iodo y administrándosele á la enferma interiormente grandes dosis de ioduro potasio y tintura de iodo, con lo cual se logró que la úlcera se redujera algún tanto durante el verano de 1894. Por entences la vió un distinguido catedrático de la Facultad de Medicina de Salamanca, y fué el primero que afirmó que se trataba de "manifestaciones de un linfatismo exagerado"; recomendó los baños de mar y no pudo continuar tratando á la enferma por tener éste que ausentarse de aquella ciudad. Otro compañero se opuso resueltamente á que tomara los baños de mar, y en esta situación de duda y de zozobra, se decidió por no hacer nada.

Mas llegó el otoño, y entonces la afección se manifestó exuberante, invadiendo grandes grupos de ganglios linfáticos superficiales del cuello y del tórax, que se inflamaron, adquiriendo considerable volumen, y que, con gran rapidez en la evolución flegmática, se habrieron para dar salida á mucha cantidad de pus. Dicho se está que cada foco supuratorio se convirtió en úlcera y que la proximidad de aquellos por un lado, y la propagación del proceso ulcerativo por otro, determinaron la fusión de las úlceras, constituyendo una extensa superficie que empezaba en la región mastoidea izquierda, descendía á lo largo del cuello pasando por la región suprahióidea, y sin detenerse, invadía la región pectoral izquierda, interesando la mama y ofreciendo al observador uno de los cuadros más tristes y repulsivos.

Como dije al principio, ví á la enferma en los primeros días de octubre

de 1895 en un estado verdaderamente deplorable: abatido el ánimo, pálido el semblante, demacrado el cuerpo, pequeño y frecuente el pulso, la boca saburrosa y seca, el sueño corto é intranquilo y la vigilia acibarada por el dolor físico, que entonces era ya intensísimo, y por el dolor moral que le pronucia su convicción de que aquel padecimiento terminaría de un modo funesto.

Me fijaré especialmente en los síntomas de las regiones afectadas, pues considero de importancia suprema ciertos detalles para cuando haya de discutir el diagnóstico diferencial.

Las ulceraciones ofrecían un color violáceo á trozos, y á trozos se hallaban recubiertas de una capa gris muy adherente, no viéndose en ningún punto el menor vestigio de proliferación celular: los bordes eran irregulares, unos engrosados, otros finos, y todos reanversados hacia adentro: en la región suprahioides la úlcera era pequeña, pero sólo en apariencia, porque, fijándose bien en ella, veíase un gran foco profundo y extenso, cuya pared anterior estaba formada por la piel y la posterior por los músculos de la región citada, constituyendo una especie de caverna dentro de la cual flotaba un voluminoso ganglio en fusión completa, que exhalaba un olor fétido perceptible á mucha distancia; la ulceración de la región pectoral superior izquierda tenía más de tres centímetros de profundidad, estando casi al descubierto las costillas correspondientes. De todas estas úlceras manaba en abundancia un pus obscuro y fétido que empapaba las numerosas capas de algodón hidrófilo con que se cubrían aquéllas. En la región submaxilar derecha se apreciaba una gran tumoración muy dura, dolorosa al tacto y poco móvil, cuyo tamaño era muy próximamente el de una naranja grande, y en las regiones inmediatas á la ulceración se notaba una excesiva sensibilidad, dolor á la presión más ligera ó al movimiento más insignificante, que obligaba á la paciente á mantener la cabeza erguida y casi rígida: dijérase, al verla, que era un busto de mármol, por la palidez y la inmovilidad.

Tal era el estado de la enferma cuando se presentó en mi consulta, y desde luego pensé en la *linfo-adenosis ó enfermedad de Hodgkin*, pues, por las razones que expondré, hubo de desechar la idea de que el padecimiento que tenía ante mí fuera el *cáncer*, ó la *escrófula*, ó la *actinomycosis* ó la *leucocitemia*, únicos afectos con los que pueiera confundirse.

Pero el *cáncer* jamás empieza invadiendo los ganglios, como sucedió con el proceso de mi caso clínico. En la *escrofulosis*, los infartos ganglionares son más pequeños, más limitados y más lentos en su desenvolvimiento; además, la supuración no es nunca tan considerable; faltan también antecedentes hereditarios, y la edad de la enferma obliga á rechazar tal afección al formular el juicio diagnóstico. Los caracteres microscópicos de la sangre, que tuve ocasión de examinar, me hicieron igualmente rechazar la *leucocitemia*, ya que en esta afección es aquel líquido excesivamente claro y fluido, lo cual no ocurría en mi enferma, así como tampoco había los síntomas esplénicos propios de dicha especie patológica; por otra parte, el resultado feliz obtenido en este caso, además de confirmar el aforismo hipocrático *Naturam morborum curationes ostendent*, prueba lo acertado de mi juicio al no considerar leucocitemia á la paciente, puesto que la leucocitemia no se ha curado jamás y es seguro que los casos que se den por curados, de todo tuvieron menos de tal enfermedad.

Quedaba por discutir si mi enferma era un ejemplar de *actinomycosis*; mas también por el examen microscópico desistí de abrigo sospecha semejante, porque en este proceso no faltan nunca, mezclados con el pus, los *gránulos actinomicóticos*, duros, amarillentos, perfectamente apreciados por el tacto, que, como es sabido, están constituidos por un hongo asteriforme: son la *marca de fá-*

brica de la enfermedad los citados *actinomicas* y, afortunadamente, en el caso que refiero, no daban fe de su existencia.

Descartadas todas estas afecciones, quedaba allí solamente la *pseudo-leucemia, linfo adenosis ó enfermedad de Hodgkin*, clarísima, sin sombras que oscurecieran el juicio del observador y con signos preciosos en los cuales habría de asentarse una terapéutica racional. Había allí aquel temperamento linfático tan pronunciado que hizo afirmar al profesor de Salamanca, la única vez que vió á la enferma, que se trataba de "manifestaciones de un linfatismo exagerado"; había allí, quizá como causa determinante de todo aquel proceso, la contusión sufrida por la enferma, un año antes de aparecer los primeros síntomas, con motivo de habersele rodeado al cuello una cuerda de esparto en el momento de volcar su coche (suceso que no he mencionado hasta ahora por la gran importancia etiológica que le asiguo); había aquella iniciación del mal por los ganglios linfáticos; la evolución lenta; la abertura del tumor en Madrid, la fiebre alta de siete días cuando se ulceraba la piel, hecho que en casos análogos llamara la atención de Pal y Ebstein; el acceso asfíctico provocado seguramente por la compresión en la tráquea de la enorme colección purulenta. . . todo esto en conjunto y los subsiguientes infartos ganglionares con nuevas ulceraciones, y el inapreciable dato, que oscurece con su brillo á todos los demás, de haberse obtenido la curación con el tratamiento racional de la linfadenosis, me hace preservar en el juicio por mí primitivamente formulado.

Hecho el diagnóstico, quedaba el pronóstico con su gravedad inmensa, pues todos sabemos la rebeldía de esta enfermedad á cuantos medios terapéuticos se emplean. Sin embargo, yo tuve fe; y la enferma y su familia pueden aseverar que en ningún momento hallaron en mí el más leve desmayo.

No se había usado el arsénico, y á mi memoria acudieron en tropel los nombres de ilustres clínicos y terapeutas que afirman que sólo de este medicamento puede esperarse la curación ó el alivio de la linfo-adenosis. Billroth, Winwarter, Soulier, Czerny, los autores de la *Enciclopedia internacional de Cirugía*, todos ellos autoridades respetables para mí, me fundieron confianza ciega en el éxito. Además, no podía yo olvidar la acción del arsénico, microbicida enérgico ó por lo menos modificador del terreno, esterizándolo para la siembra y desarrollo de gérmenes patógenos; no podía olvidar que el arsénico *colorca* fuertemente los hematíes, que es un tónico excelente y que el ácido arsenioso genera oxígeno al transformarse dentro del organismo en ácido arsénico.

No hube, pues de vacilar en la utilización de tan precioso agente y dispuse la administración del licor de Fowler á dosis progresivas detrás de las comidas, naturalmente. Como analgésico, prescribí el salicilado de sosa, 3 gramos diarios en sellos. Y en cuanto á la cura local, me limité á lavar las úlceras con solución de sublimado al 1 por 1000, espolvorearlas con una gruesa capa de aristol y protegerlas con gasa antiséptica.

A los cinco días de empezado este tratamiento, volví á ver á la enferma, experimentando la sorpresa más grande que he tenido en mi vida profesional, pues las úlceras estaban casi cicatrizadas, siendo en algunas tan notable la proliferación celular, que hubo necesidad de contenerla con toques de sulfato de cobre. El ganglio que flotaba en la región suprahioides, del que ya he hecho mención, lo extraje fácilmente con unas pinzas ordinarias. Desde entonces desapareció la fetidez del pus, y al presentarse de nuevo á los trece días en mi consulta la enferma, hallábase completamente curada, sin deformidad alguna en los sitios que ocuparan las úlceras y libre de la pesadumbre de su dolencia; quedaba tan sólo cerca del lóbulo de la oreja izquierda una ligera costra á la que no dí

importancia alguna. Recomendé que continuara con el arsénico á dosis decrecientes, y poco tiempo después, al trasladarme desde Abadía á este partido, ví en Trujillo á mi enferma, que ya no lo era. toda vez que la cicatrización de las úlceras estaba bien consolidada y el estado general era el mismo ó acaso mejor que el que tenía antes de comenzar su largo y horrible padecimiento.

Ha pasado algún tiempo [escribo en agosto de 1896] y no hay temor de recidiva; la salud es completa, pero me propongo continuar á temporadas, administrándola el licor de Fowler como preventivo.

Rev. Cir y med. prac.—Madrid

V A R I A

La Biblioteca de la Facultad de Medicina de la República, se ha enriquecido con dos obras científicas de indisputable mérito. La primera, obsequiada por el Doctor don Juan J. Ulloa, se intitula *Transactions of the first Pan American Medical Congress*, y consta de dos gruesos volúmenes lujosamente empastados. La segunda, *Los Ofidios Venenosos del Cauca*, en un volumen con magníficos grabados, ha sido enviada á la Biblioteca, por el señor Doctor don Evaristo García, de Cali, Colombia, autor de la dicha obra. A ambos señores les damos, en nombre de la Facultad de Medicina, las más expresivas gracias.

Seroterapia contra la lepra. Por carta reciente dirigida de Bogotá por el Doctor Rojas al Doctor Soto, se sabe que el primero de estos señores ha adquirido ya preciosos datos acerca del tratamiento del suero antitoxico inventado y empleado contra la lepra por el Doctor Carrasquilla de la capital de Colombia. Hay fundamentos para esperar que sea muy provechoso para Costa Rica el viaje del Doctor Rojas á Bogotá y que no serán inútiles los esfuerzos de la Facultad y los gastos del Gobierno empleados en esa humanitaria misión científica.

Incorporación.—Con fecha 19 del mes próximo pasado, y conforme al artículo 10 del Tratado vigente entre el Reino de España y la República de Costa Rica, fué incorporado en la Facultad el médico cirujano de la Universidad de Sevilla, Doctor don Diego Lagarde Leiva.

Suplicamos á todos los médicos, cirujanos y farmacéuticos titulados de la Facultad de Medicina de la República, se sirvan enviar a la Secretaría de la Facultad, los datos, de su nombre, residencia y Universidad á que pertenecen y fecha de su incorporación en la Facultad de Costa Rica.

Album Médico.—El ejercicio de la profesión proporciona *muchas ingratitudes y pocas satisfacciones*, pero una tan sólo de éstas, basta para borrar la impresión de *cien* de aquéllas.

Es de *absoluta necesidad* que el médico sea *reservado*, pues de su silencio depende muchas veces *la felicidad de una familia*.

El *termómetro* es al médico como la *brújula* al marino.

Los clientes *más agradecidos*, son aquéllos que *más pagan*, sin duda por aquello de que *“lo que nada cuesta nada vale.”*

Si tienes un enfermo *grave*, comunica su estado á su familia, y *provoca consulta*, pues como decía cierto médico, *un muerto lo llevan dos mejor que uno*.

Muchos enfermos se curan á *pesar* de un tratamiento *intempestivo é incendiario*, probando de esa manera que es más *difícil* de lo que se cree el *matar á un hombre*.

Más *tocólogos* ha hecho la *cachaza intelectual* ó sea el *talento de saber esperar*, que la destreza de las maniobras, y es que en el *Arte de los Partos*, hay que confiar *mucho*, pero *mucho*, en *doña Naturaleza*.

Nada perjudica tanto á un *médico*, como la *precipitación* de sus *juicios*; por eso se debe procurar, antes de enunciarlos, el que se *filtren* por el *tamiz de la reflexión*.

Si una enfermedad es curable por sólo los esfuerzos de la *naturaleza*, *abstente* de intervenir con tus recetas, pues con las *drogas*, además de *sangrar* inútilmente el *bolsillo del cliente*, te expones á *perturbar* la buena marcha de la *afección*.

Hay en medicina mucho de *intuición* que sirve por cierto en muchas ocasiones, pero sólo debemos atender á estas *corazonadas* cuando haya sido *estéril el trabajo intelectual*.

(De la Crónica Médica de Lima)

LISTA

de los señores Médicos incorporados en la Facultad de la República

Provincia de San José

Doctor Martín Bonnefil	Doctor Francisco Parreño
„ Cesar Borja	„ Jenaro Rucabado
„ Adolfo Carit	„ Elías Rojas
„ Tomás M. Calnek	„ Andrés Sáenz
„ Carlos Durán	„ Carlos J. de Silva
„ Emilio Echeverría	„ José M ^a Soto
„ Francisco E. Fonseca	„ Nazario Toledo
„ Ramón Gallegos	„ Benigno Tamayo
„ Antonio Giustiniani	„ Juan J. Ulloa
„ David Inksetter	„ Eduardo Uribe
„ Gerardo Jiménez	„ Pánfilo Valverde
„ Diego Lagarde	„ Fernando Vásquez
„ Daniel Núñez	„ Miguel A. Velásquez
„ Luis Ross Pochet	„ Marcos Zúñiga
„ Eduardo Pinto	„ Federico Zumbado

PILDORAS DE BLANCARD

DE YODURO DE HIERRO INALTERABLE



Mention honorable 1889

Aprobadas por la Academia de Medicina de Paris, incluidas en el Formulario farmacéutico oficial francés, autorizadas por el Consejo de Medicina de San Petersburgo, etc.



Mention honorable 1889

Estas Pildoras, dotadas de todas las preciosas propiedades del Yodo y del Hierro, convienen muy particularmente para combatir las afecciones tan múltiples y variadas que determinan los gérmenes escrofulosos (tales como los tumores, infartos, humores fríos, etc.), y contra las que resultan ineficaces los ferruginosos simples. Son eficacísimas contra la Clorosis (colores pálidos), la Leucorrea (flujos blancos), la Amenorrea (menstruación nula ó insuficiente), la Tisis, la Sífilis constitucional, etc. Constituyen, en suma, uno de los agentes terapéuticos más enérgicos que se conocen para estimular el organismo y modificar la debilidad, el linfatismo y el apocamiento del temperamento.

ADVERTENCIA. — El yoduro de hierro impuro ó alterado es un medicamento infiel é irritante. Como garantía de pureza y de autenticidad de las legítimas Pildoras de Blancard, se debe exigir siempre el sello de la casa de plata reactiva y la firma, cuyo facsimile es adjunto, puesta al pie de una etiqueta verde.

CUIDADO CON LAS FALSIFICACIONES

Blancard

PHARMACIEN A PARIS
RUE DONAPARTE, 40.

PRODUCTOS DE J.-P. LAROZE

Farmacéutico
2, RUA DES LIONS - SAINT - PAUL, PARIS

Jarabe Depurativo

de cortezas de naranjas amargas al Ioduro de Potassium Especifico infalible contra las Afecciones escrofulosas, tuberculosas, cancerosas, reumatismales, tumores blancos, glandulas en el pecho, accidentes sífilíticos secundarios y terciarios.

Jarabe Laroze

de cortezas de naranjas amargas Tónico, Anti-Nervioso Recomendado por todos los facultativos para regularizar las funciones del estomago y de los intestinos.

Jarabe Ferruginoso

de cortezas de naranjas y de quassia amarga, al Proto-Ioduro de Hierro El estado liquido es el mejor modo de inocular el hierro contra los colores pálidos, las perdidas blancas, las demoras y supresiones mensuales, la anemia y el raquitismo.

Jarabe Sedativo

de cortezas de naranjas amargas al Bromuro de Potassium Quimicamente puro. Es el calmante más seguro en las afecciones de corazón, de las vías digestivas y respiratorias, en las neuralgias, la epilepsia, la histeria, las aerreas en general, el insomnio de los niños durante la dentición.

