

REVISTA DEL



Instituto Médico "Sucre"

VOL. 1 BOLIVIA-SUCRE, JUNIO DE 1905. Nº 4



La digitalización de este número de la revista es el producto de la investigación doctoral llevada a cabo por el candidato a doctor, Javier Andrés Claros Chavarría, con financiamiento otorgado por la Dirección General de Investigación de la Universidad Andrés Bello de Chile. Durante este proceso, colaboraron dos instituciones: el Instituto Médico “Sucre”, propietario de las revistas, y la Fundación Flavio Machicado Viscarra, responsable de la digitalización.

REVISTA

—DEL—

Instituto Médico Sucre

Año I. Sucre, junio de 1905. Tomo I. N.º. 4.º

ALGUNOS DATOS SOBRE LA MEDICINA Y SU EJERCICIO EN BOLIVIA

Época Colonial.

(Continuación)

IV

Agentes Terapéuticos.

Es curioso el papel que desempeñaban los médicos durante el gobierno incásico, y, aun cuando se tiene sabido que los curanderos indígenas poseían el conocimiento de las virtudes medicinales de muchos vegetales, especialmente de los tóxicos, no es menos cierto que la práctica del arte consistía en multitud de supersticiones ridículas y aun á veces absurdas. Oigamos lo que dice el Padre Calancha de los hechiceros que se asimilaban á los médicos durante los primeros días coloniales:

«Avia en este Perú gran número de echizeros, y era la causa que los Reyes Ingas ordenavan en sus leyes, que todos trabajasen y comiesen del sudor de sus manos, y que los impedidos, contrechos ó inhábiles para labranzas ó guerras aprendiesen á erbolarios para curar enfermos, ó aprendiesen á echizeros, para ministros de sus ídolos. Era oficio de flojos, y así creció en número la multitud de echizeros. Con ellos consultan cuanto an de azer, y lo que dudan. Y á estos piden socorros de oraciones para negociar de las guacas sus pretenciones. Con estos y con los echizeros se confesavan, y les imponian asperas penitencias, y á que diesen oro, plata, ropa ó comidas á las guacas y lugares sagrados y á que ayunasen tres y cuatro días, y seis meses contiguos, y á que se estuviesen de un lado tantos dias, y tantos del otro sin menearse, y otras aficciones llenas de crueldad, que cumplieran á la letra aunque muriesen en ellas. A estos llaman *Auca-chic*, y en el Cuzco *Icharis*, confiesan á todo su ayullo aunque sea su

mujer y ijo. Estas y otras supersticiones tienen, y todas se fundan, ó en miedo ó en asegurar su comida, y ambas cosas en poder con *salud* beber su chicha». (1).

«Los indios que ejercían la medicina ó arte de curar los enfermos, hacían con una sola varilla ó hueso de ave ó pescado, una piedra suelta ó semilla de planta, que guardada de antemano en la boca para decir despues que la sacaban chupando de las heridas ó parte afecta del dolor, con algunos gestos ó visages, exclamaciones ó ceremonias igualmente vanas que inútiles, hacían creer que conocían las enfermedades y las curaban mejor que Galeno é Hipócrates». (2).

En cuanto á la Terapéutica de los tiempos coloniales, es interesante conocer el arsenal que se ponía al alcance del vulgo, que en gran parte es el mismo que se usa en la medicina moderna, pero que se la empleaba bajo otro concepto.

Copiamos *ad integrum* lo que el Padre *Barba* dice en su tratado del «Arte de los Metales», al hablar de los que se usaban en medicina, por tener vivo interés para el presente trabajo.

De las facultades ó virtudes de las cosas minerales.

«Daré fin á este tratado, con una relación breve de las virtudes, que las cosas minerales, tienen en orden á medicina del cuerpo humano además de las que quedan dichas, para que los que las manejen, sepan aprovecharse en las ocasiones de ellas, obran algunas por propiedad oculta de su esencia ó por su forma específica, y otras hacen efecto, mediante las calidades de metales que tienen, contrarias á los temperamentos de las enfermedades; de las primeras, se oponen unos á los venenos y otras á diferentes males, y entre las que son remedio, contra el veneno, unos curan la peste, como la *esmeralda*, la tierra *lemnia* y la *armenia*; otros son contra un veneno solo, como lo es el *záfiro* bebido, contra las mordeduras de *escorpiones*; el *azufre*, el *nitro* y la *caparrosa*, contra las *callampas* ú ongos venenosos; la *sal* puesta por emplasto contra las mordeduras de las *viboras* y *escorpiones* y bebida contra el veneno del *opio* y de los *ongos*, de las que con la dicha oculta virtud, curan las enfermedades, algunas restrañan, la sangre de cualquier parte del cuerpo como hace la *ematita*; otras corroboran y fortalecen el estómago, cuando pendientes del cuello se traen sobre él como lo hace el *jaspe* verdadero; otras ligadas al brazo izquierdo, prohíben los *abortos*, como lo hace la *piedra de la Águila*, que los griegos llaman *aitetes*, y si se le ata al muslo izquierdo, causa el efecto contrario, como tambien lo hace el *jaspe*.—Otras purgan

(1) Calancha, Libro II Capítulo XII.

(2) Relación Geográfica é Historia de Misiones por Albear.

los humores gruesos como lo hace la *pedra iman*, otras la *melancolia* como la *pedra armenia* ó *cibario*; otras provocan el *bómito* como lo hace la misma *armenia*, la *Crisócola* ó *Atincar*, la *caparrosa* y el *precipitado*.—Entre las que obran con calidades manifiestas de los elementos, (aunque son generalmente desecativas todas las cosas minerales) algunas calientan el cuerpo como el *alumbre*, la *caparrosa*, el *calchites*, el *misi*, el *sori*, la *malanteria* y el *cardenillo*: otros lo enfrían, como lo hace la *tierra eretria*, el *estivio* ó *antimonio*, el *albayalde* y la *greta* ó *litargirio*.—Otras con las segundas calidades que poseen, ablandan las durezas como lo hace la *ágata*, por el mucho betún de que participa; otras al contrario endurecen las partes blandas como la *pedra de plomo* y el *estivio*.—Unas abren las porosidades de la piel como lo hace el *nitro* y su espuma; otras las cierran como lo hace la *tierra samia* y cualquiera otra viscosa y tenaz, deshacen algunas los *nudos* y *lobanillos* y *gomas* condensadas en los cuerpos, como lo hace la *pedra malar* y la *margarita*.

«Otras cicatrizan las úlceras, como lo hace el *calchitis*, el *misi* y el *alumbre*.—Otras comen la carne, como lo hace la *flor* de la *pedra asia*, la *caparrosa* y el *cardenillo*; pudren otras la carne, como lo hace la *cal viva*, el *oropimente*, la *sandaraca* y la *crisócola*; son veneno el *soliman*, el *oropimente*, la *sandaraca* y *cal viva*, porque corren y prenden las entrañas.—Solo también el *yeso*, el *albayalde* y el *falco calcinado*, porque cerrando las vías á los espíritus, ahogan». (1).

El Padre Calancha al hablar de las aguas que llama maravillosas á las que existen en el Perú, expresa:

«Que Acosta, Fr. Gregorio García, Simón Mayolo, Masco, Botero, y el Oidor Solorzano, hablan de sus preciosas propiedades y que solo en las cierras del Cuzco y Chiquisaca, hay alguna agua, que á tal ó cual persona crían inchazones en las gargantas, que llaman *cotos* y en pueblos de las cierras azia á Lima crían algunas aguas berrugas».

«Tiene el Perú gran número de baños y termas de aguas calientes en las mas Provincias del Reyno, que sirven de botica á varias enfermedades, unas nacen irviendo y se templan andando, otras nacen tan templadas, que en los mismos manantiales dan salud y causan regalo y muchas arrojan un cuerpo de agua y en la mesma madre se divide en dos brazos, y el uno sale irviendo, y conserva lo ardiente muchas leguas, y el otro sale tibio, y á dos cuabras es ya frio, y al tiempo que los demas se yela. En las salinas de *Yocalla* una jornada de Potosí, sus arroyos crían excelente sal».

«Piedras medicinales cría muchas, para la sangre, ijada, orina, reumas y leche y la *pedra* que llaman de los *Lipez*, *azul* y *verde*, es el más provechoso simple, que cría la naturaleza para curar ulceraciones, llagas y cicatrices: dase *cardenillo*, *alumbre* y gran copia de *pedra azufre*».

(1) Arte de los metales, en que se enseña el verdadero beneficio, de los de oro, y plata por azogue, etc. etc. por el Licenciado Alvaro Alonso Barba. Madrid, 1729.

«La piedra *Iman* se da en varias partes de Reino, mucha en la cantidad, y eficaz en la virtud».

«De árboles y yervas salutíferas, que produzca el Perú se pudiera llenar un tomo y referir milagros de la naturaleza. Del árbol *molle* de que abunda todo el Perú en sierras y en llanos. Su miel purga, su resina echa emplasto, resuelve, consume y estirpa frios envejecidos, de su fruto á mas de la miel se ace vinagre comestible y los indios acen una bebida muy estimada; sus ramos y ojas cozidas acen saludable lavatorio y fomentaciones en algunos males y segun los médicos afirman este árbol es estítico y caliente; su leche desaze las nubes de los ojos, sus cogollos limpian los dientes y aprietan las encias con buen olor y no mal gusto, no pierde la oja en ningun tiempo. Del *maguey* azese miel, vinagre, chicha; de la vara y ojas se hace yesca, sogas fuertes y pita, su fruto sirve de jabon; la *quinua*, eficaz medicina contra molimientos de cuerpo y peligros de pasmo; el *pincopinco* remedio universal de varias enfermedades. Dase un árbol que llaman de *calenturas* en tierra de Loja, con cuya corteza color canela y echa polvo, quita las calenturas y tercianas. Dase *cañafistola*, *zarzaparrilla*, y *quinaquina*, la *coca*, *sangre de drago*, *ruibarbo*, *tamarindos*, *bálsamo*, *aceite de camima*, *alamaaca*, y otras resinas y gomas para diferentes enfermedades. El *tabaco*, milagroso siempre, si se aplica la oja para que aproveche su virtud y dañosa si se continua por vicio».

«El Maese de Campo Juan de Montenegro, hombre valeroso, noble y el mas ilustre de aquel Reino, criollo de Chuquisaca, fue el que descubrió las virtudes antivenenosas del tabaco en una expedicion que hizo contra los Chiriguanos observando que neutralizaba el veneno de las flechas de los salvajes».

«La *contrayerba* que se descubrió en el camino de Cochabamba á Mizque, para la mordedura de las viboras. Dase en este Reino un género de *cardones* (ay muchos en Mizque, Cochabamba y en los Charcas) que la fruta son unos granos negros, al modo del agí, y parecidos á la estafisagria, llamanse *chamico*. Si estas pepitillas se dan en vino ó en agua, sin que ayan comunicado su virtud, emborrachan, si se aumenta la cantidad, adormece todos los miembros, y la toman los que han de ser atormentados: si se añade mas, deja al que la toma dormido veinticuatro horas, abiertos los ojos y riendose, y si lo quieren despertar, se le pone vinagre en las narices, ó ceniza en la frente, pero si cargan la mano mata. Criase otra yerba, que comunmente se llama la yerba del *pito*, porque un pájaro llamado asi, la tiene por medicina cuando a de purgarse; es yerbezuela pequeña, y echándola molida, deshace el hierro ó el acero. Los delincuentes mas aerrojados desazen prisiones y uyen de las cárceles. En Potosí, en los Charcas y en aquellas comarcas y territorios se valen mucho de ella los ladrones y encarcelados. Si la yerba no es muy fina, quiebra el yerro por donde se ponen los polvos, y si es finísima ó fresca, lo desaze, que lo mas fuerte del mundo desaze Dios con lo mas umilde del campo». (1).

(1) Calancha, Libro I, Capítulo IX.

El jesuita Acosta en su *Historia Natural* (1) así como el Padre José Guevará en su *Historia del Paraguay* (2), consignan descripciones de vegetales usados en medicina.

El analista Vela, dice: las medicinas para alivio del cuerpo, muchas le dá España, (habla de Potosí) y los más diversos reinos de las Indias; pues ellos tienen una gran excelencia, que el divino Creador les puso cuantas plantas, árboles, yerbas y flores hay en el mundo, que todas se hallan, así en el reino del Perú, como en el de Chile; así las de virtud, como las nocivas, con las que, en ocho boticas que tenía Potosí, dos en los dos hospitales, y las demás en el pueblo, se hallan cuantas medicinas y compuestos necesitaba la poca salud.

A propósito de estudios botánicos, no podemos pasar en silencio sin recordar aquí la importante obra de los SS. Hipólito Ruiz y José Pavon, titulada: «*Flora Peruana y Chilena ó Descripciones y pinturas de las plantas de ambos países distribuidas segun el sistema Linneo, con caracteres reformados de muchos géneros conocidos*, de la cual se han publicado en Roma tres volúmenes en 1798, 1799 y 1802, quedando aun muchos volúmenes inéditos, obra que representa el trabajo de once años de estudio é investigación.

El volumen publicado en Madrid en 1794 por los autores, bajo el nombre *Podromus*, nos hace saber que llegan á 2,400 las descripciones de las especies y al de 1,800 las figuras.

Aunque los autores citados no se refieren al Alto-Perú, bien se comprende la importancia científica de sus estudios, por hallarse su territorio comprendido entre Chile y el Bajo Perú.

Merece citarse tambien la *Introducción á la historia natural de la Provincia de Cochabamba y circunvecinas, con sus producciones*, obra de D. Tadeo Haencke, á fines del siglo XVIII, por relacionarse á los progresos

(1) *Historia natural y moral de las Indias, etc.* por el Padre Joseph Acosta. Sevilla, 1590.

(2) *Historia del Paraguay, Rio de la Plata y Tucuman*, por el P. Guevara. Buenos Aires, 1836.

médicos. Trabajo que se publicó en 1809 en Paris por Dn. Félix de Azara y anteriormente en 1801 en el «Telégrafo Mercantil» de Buenos Aires.

La obra del Dr. Martín Delgar, sobre plantas y otras sustancias medicinales por ser inédita, no ha pedido prestar servicio alguno.

En 1783 recorrió los Virreñatos de Buenos Aires y el Perú el Dr. Juan Mandoutti, natural de Praga, ocasionando gran bulla y novedad, á tal punto que mereció el renombre de nuevo Esculapio.—Se dice que viajó por todas las capitales europeas «dejando en todas ellas las proezas de sus vastos conocimientos».—Dejó un formulario para perpetuar su memoria, cuya última edición es de 1853 en la ciudad de La Paz.—Copiamos á continuación algunas recetas para que se vea en toda su amplitud lo que era la terapéutica en los siglos XVII y XVIII:

Ahogos.—Toma mazamorra sin adereso alguno, y en la escudilla ó taza polvoréala con polvos de moscas lo que tomen los tres dedos. *Cotos.*—Hacer gargantilla de huesos del espinazo de víboras y ponerla sobre él, que poco á poco le consumirá. *Empeines ó manchas en el rostro.*—Muele una porción de hormigas con sal, y hecho á manera de inguento, úntale en las manchas ó empeines. *Embriaguez.*—Los huevos de la lechuza batidos en vino y dados á beber, hacen que el aficionado á él lo aborrezca para siempre. *Hinchazones.*—Estiercol fresco de vaca cosido en vino, hasta que se espese, aplicarlo caliente como emplasto: ó tapar con hojas de guayaba cocidas. *El enfermo si morirá?*—Toma la orina de él y leche de mujer, y si la leche se cuaja encima de dichos orines, es de vida y si no morirá. *Lamparones.*—Toma orines de mujer preñada, mezclados con harina de trigo, y haz una tortilla y ponla al rescoldo, y después de hecha ponla sobre el lamparon, si no tiene materia; porque si la tiene, es preciso abrirlo. *Locura.*—Un huevo asado que esté bien duro, puesto en la nuca y darle á beber 4 reales de triaca; luego se le pone en el estómago una gallina abierta con tripas hasta enfriarse, y mudársela con otra nueva hasta que se le quite el mal. *Oidos.*—*Dolor en ellos.*—Toma huevos de hormigas, leche de perra y bien mezclados echa en el oido y tápalo con un algodón. *Id. para el zumbido.*—Sangre de paloma blanca goteada caliente antes de cuajarse. *Ojos con nube.*—Orines de muchachos en vino blanco, ruda y raíz de hinojo, bien machacados, se esprimen por gotas en las nuves frecuentemente, concervándose boca arriba. *Orinar sangre.*—Estiercol fresco de caballo, cocido con vino y orégano puesto como emplasto sobre el ombligo y remudarlo. *Opilación.*—Media taza de orines, seis onzas de vino, media onza de azúcar, y todo mezclado bebe de ordinario en ayunas aunque la opilación sea de comer tierra

sanará. *Pecas.*—La agua de bosta de caballo sacada por alquitara. *Para despedir las pares.*—Hiel de perro en vino. *Salud, para conser-
varla.*—En los meses de Septiembre come todas las mañanas cogollos
de ruda en ayunas, y consérvarás la salud. *Sangre por las narices.*—
Cuernos de carnero quemados y hecho polvos, dalos á beber con un
terrón de azúcar. *Sordera.*—Toma el corazón de gallina ó de carnero
suasado, exprímelo en los oidos y tápalos con los corazones en pedacitos
en proporción y duerme con ellos nueve noches. *Sudor.*—El hígado de
zorrillo ó zorro, hecho polvos se echa una narigada en un poco de
agua poco más que tibia que te hará sudar copiosamente, y es eficaz
para el pasmo, tabardillo y otros que sea preciso el sudar. *Tiña.*—
Estiercol de pato hecho polvos y mezclados con vinagre untar con él,
y en su defecto flor de manzanilla en lugar de estiercol. *Tiricia.*—
Toma dos huevos ponlos al sereno cubiertos de agua y por la ma-
ñana les quitarás las claras, los llenaras de orines frescos, revolvién-
dolos con un palito; los tomas en ayunas. *Para quitar las señales
de la viruhela.*—Ponte del mismo modo la graza de la criatura recién
nacida.

Doscientos años antes que Mandoutti publicase su formulario, el Dr. Nicolás Monardes de Sevilla, dió á luz en 1580 su célebre tratado «De las cosas que traen de nuestras Indias Occidentales y que sirven al uso de la Medicina».—En este tratado si hay prescripciones parecidas á las de Mandoutti, en cambio se tiene la descripción de muchos vegetales americanos, el uso de ellos, con algunas láminas y la cita de opiniones de autores antiguos como Dioscórides, Serapio, Razis, Galeno, Avenzoar, Avicenna, etc.

He aquí algunas descripciones:

«*Del Payco* enviaronme una yerba que en el Perú llaman Payco, son unas hojas de la manera de hojas de llanten, de aquella hechura y verdor, y como vienen secas estan muy delgadas: gustadas tienen notable mordicación, que parecen ser bien calientes.—Hecha polvos y tomados con vino, quita el dolor de ijada, que proviene de causas frias: cocida y hecha emplasto sobre el dolor lo quita: y hace el efecto que dice, porque yo lo experimenté, y sucedió bien y hizo manifesto provecho».

Hablando en otra parte de la Piedra de ijada, que probablemente por la descripción se refiere á las piedras de *malaquita silicatada*, muy compactas y de un hermoso color verde que usaban los indios en sus adornos, la recomienda para expeler arenas y piedras:

«Tanto que un gentil hombre, que tiene aquí una, la mejor de las que yo he visto, teniéndola puesta en el brazo, le hace expeler tantas arenas, que se la quita muchas veces, porque piensa que le hace daño echar tantas, y en quitándosela, notablemente las deja de echar, y en dándole el dolor de la ijada y en poniéndosela, lo disminuye ó quita, con expeler muchas arenas y pedrezuelas».

El ariqueño Dn. Hipólito Unanué, reputado como el sabio peruano que abarcó la política y la medicina con igual lustre, ha contribuido á no dudarle al progreso de la ciencia peruana.—Importantísimos trabajos literarios y médicos publicó en el «Mercurio Peruano»: estudios sobre la coca, el tabaco, el clima de Lima, donde se consignan las primeras observaciones meteorológicas que se hicieron en el Perú, la introducción á la descripción científica de las plantas del Perú, estudio de la vacuna, de la disenteria, etc. etc., son un recuerdo de la labor y talento de Unanué.

Ministro de Hacienda en 1821, Consejero de Estado, Presidente del primer Congreso que lo declaró benemérito á la patria en grado eminente, Ministro de Justicia en 1826, Unanué ha sido un faro para el Perú en las postrimerías del siglo XVIII y principios del XIX. Un pronóstico suyo se cumple hasta hoy, cuando decía al inaugurar el anfiteatro de Lima: Que el aguardiente, la introducción de negros, las viruelas y el sarampion, eran rayos destructores que casi habían exterminado á los indios.

Los naturalistas Ruiz y Pabon dedicaron una planta en su «Flora Peruana», en honor de Unanué con el nombre de «Unanuea febrífuga».

En las descripciones que hace en el «Mercurio Peruano» Dn. José Ignacio Lequanda de algunos partidos del Perú se contienen preciosas narraciones de vegetales para el uso de la medicina.

«El Mercurio Peruano», periódico que empezó á redactarse en 1791, contiene multitud de artículos de historia natural, que han influido directamente sobre los progresos médicos durante la época colonial.

(Continuará).

V. ABECIA.

Presidencia del Instituto Médico Sucre.

Sucre, 11 de abril de 1905.

Al Sr. Director del Instituto Nacional de Vacuna de Chile.
Santiago.

Señor:

Hace algunos años que cultivamos en este Instituto la vacuna antivariolosa con éxito completo.

Deseando establecer relaciones entre esta asociación científica y ese respetable Instituto, á la vez que con el objeto de comprobar si la vacuna que preparamos, transportada á otros países, no pierde su virulencia, nos permitimos enviar al Sr. Director, una caja conteniendo 12 ampollas de vacuna, á fin de que se sirva hacer algunos ensayos con ella, y quiera comunicarnos los resultados que haya obtenido.

Estimaríamos al Sr. Director, quiera á su vez, hacernos una remisión de la vacuna preparada en esa ciudad, para el mismo objeto de ensayarla en ésta.

Tengo el agrado de remitirle el N.º 1.º de «La Revista del Instituto Médico Sucre», donde se encuentra la técnica que seguimos para la preparación del fluido vacuno.

Con este motivo, me es honroso ofrecer mis respetos al Sr. Director, y suscribirme su atento

Seguro—Servidor.

(Firmado)—M. CUÉLLAR.

INSTITUTO DE VACUNA ANIMAL
Santiago de Chile.

Junio 12 de 1905.

Al señor doctor encargado de la sección de vacuna animal, en el Instituto Médico Sucre.

Señor:

He tenido el honor de recibir la nota de Ud., fecha 11 de abril de 1905, y también el número de mar-

zo de la «Revista del Instituto Médico de Sucre». Pero la encomienda postal con los tubos de vacuna me llegó cerca de un mes después. El considerable atraso de esta parte importante de su envío no perjudicó felizmente al fluido, que dió los resultados más satisfactorios. Empleado para vacunar niños, no se perdió ninguna pústula. Sobre cuatro terneras, el resultado fué idéntico y las pústulas ofrecieron los caracteres más típicos.

No me atrevo á esperar un éxito tan feliz para los seis tubos que mando á Ud. á pesar del resultado obtenido en Chile con la misma vacuna, tan numerosas son las causas de alteración durante el viaje hasta Sucre. Si escapó el envío de Ud. á estas malas influencias, es sin duda merced á su calidad superior.

La descripción del Instituto de vacuna animal de Sucre, así como de los procedimientos que se aplican á la producción y preparación de la vacuna, son de lo más interesante. Ud. me permitirá felicitarle, y también sus colaboradores, á propósito de tantos esfuerzos y de un resultado tan feliz.

Nuestro instituto principió á funcionar en 1888, con largos períodos de buen éxito, interrumpidos por graves dificultades, de vez en cuando. La distomiasis, tan frecuente en los terneros de Chile, la fiebre aftosa también, dificultan á veces la producción de una vacuna robusta y muy eficaz. Pero hemos tenido la suerte de evitar los accidentes y de cosechar un fluido siempre puro.

Me quedo, señor doctor, completamente á sus órdenes, y tengo el honor de suscribirme de Ud. muy atento y seguro servidor.

JULIO BESNARD.

Director del instituto de vacuna animal de Santiago.—Chile.

Miscelánea

Los cinturones eléctricos.

El eminente químico y escritor científico, propietario de una de las primeras farmacias del mundo, Erililo Merck, de Darmstadt (Alemania), ha absuelto nuestra consulta acerca de la eficacia del cinturón eléctrico, diciéndonos que la ciencia lo ha condenado, calificándolo de completamente inútil. Expresa dicho señor que, aunque es fácilmente explicable que una corriente eléctrica muy débil deba tener lugar, humedeciendo la cadena del cinturón con ácido acético, no se comprende cómo podría aprovechar al cuerpo dicha corriente, y en tal caso, añade Merck, sería más indicado dejarse electrizar, poniendo los dos polos de una máquina en contacto con el cuerpo.

A propósito de tan interesante asunto, nos remite dicho Sr. un artículo que se ha publicado en el «Seminarario Médico Alemán», de 8 de septiembre próximo pasado, relatando una sesión de la Sociedad Médica de Hamburgo, de 17 de Mayo.

«El Sr. Trömmner exhibió un cinturón eléctrico, denominado «Vigor», que había sido usado por uno de sus clientes, pero sin el menor resultado. El aparato le había costado 150 marcos, no siendo su valor real sino de unos 10 marcos, y no había sido usado sino durante algunas semanas.

Después de haber sumergido la cadena en agua acidulada al 33%, reunida directamente a un galvanómetro, este no indicó sino dos miliamperes. Después de interponer la mano humedecida entre los electrodos del cinturón, no restó sino una corriente de 0.9 miliamperes.

Esta corriente también descendió aún en seguida rápidamente á consecuencia de la polarización de los discos de Volta, hasta el grado de que al cabo de

cuatro horas, la mano ya no podía percibir la más leve señal de corriente.

Después de un reposo de 24 horas, la cadena en contacto, directo, ya no señaló sino 0,01 miliampere é interponiendo la mano, á lo más 0.07 miliampere.

Un pequeño reóstato aplicado á uno de los electrodos, no sirvió ni un instante para la regularización de la corriente. He aquí pues, que una corriente excesivamente débil, desapareciendo á poco, é irregularizable, es incapaz de ejercer la influencia terapéutica más mínima.—El mismo resultado, más ó menos, ha sido demostrado por Eulenburg en el examen hecho de uno de esos cinturones. Y si, á pesar de ello, cierto folleto de reclamo sostiene que ese cinturón eléctrico, es un medio admirablemente ideado, para que la corriente pueda dotar á cada individuo de la fuerza eléctrica, de que ha menester, con acción permanente, regularizable y capaz de curar todos los males posibles, tales aseveraciones no son sino faltas groseras á la verdad, propaladas sin conciencia y calculadas solamente para engañar y explotar al público. Con tal motivo, concluye Trömmer, expresando la aspiración de que se prohíba de una vez y judicialmente, ese «humbug yankee», y la redacción del Semanario. al terminar, observa que ya ha tenido lugar en Berlín la prohibición de dichos cinturones etc.

La lectura del artículo que antecede, y las aseveraciones en sentido contrario de centenares de certificados de pacientes, que aseguran haberse curado con el uso del cinturón «Hérculex» del Dr. Sanden, nos sugieren la conclusión de existir quizás personas de complexión sumamente delicada y sensible, en quienes obra aún esa parte insignificante de corriente eléctrica que concede Trömmer á la cadena del cinturón denominado «Vigor», y ocurre tal vez lo que con los muchos medicamentos homeopáticos que de un modo indudable concurren á la curación de innumerables enfermedades.—¿Y la sugestión, qué papel desempeñará? Por cierto que el asunto no puede ser más interesante y se presta á investigaciones que pueden propor-

cionar abundante material para una discusión amplia á cerca de los hechos comprobados con religiosa escrupulosidad.

Un metal imposible.

«El Comercio de Lima», dice de Londres, 9.—El precio del Radio ha subido, debido á la dificultad de encontrar nueva provisión de él, de suerte que las investigaciones relativas á su uso se hallan casi paralizadas.

Sir William Ramsey dice que el miligramo de Radio cuesta 20 libras esterlinas y que ahora se pide 3.000,000 de dollars por una onza de ese metal».

E. O. Rück.

El Radio y el movimiento perpetuo.

(Traducido del francés)

La pretensión antiquísima de inventar el movimiento perpetuo ha producido sonrisa de lástima en los geómetras, porque matemáticamente, aquel movimiento, tal como se le define, es imposible: todo movimiento inicial comunicado se agota fatalmente, porque el cuerpo que ha recibido el impulso está sometido á resistencias creadas por la materia con la que necesariamente está en contacto y por lo tanto el movimiento se detendrá si no interviene alguna fuerza exterior para avivarlo.

Desde el descubrimiento del Radio y su emanación se ha dicho:

—He aquí un cuerpo que al parecer no se modifica, (por lo menos durante un tiempo muy largo) que trabaja constantemente produciendo calor y radiaciones y todo esto es la realización del movimiento perpetuo.

La afirmación no es exacta: el Radio es simplemen-

te un almacén de energía acumulada; esta se disipa con lentitud y cuando se agote con la sustancia misma, todo habrá concluido: trataríase del movimiento perpetuo limitado. Sucede lo mismo con un cuerpo odorífero, el almizcle por ejemplo, que desprende lentamente su emanación perfumada, siendo menester casi un siglo para agotar un gramo de esta sustancia: en este caso hay también una apariencia de movimiento perpetuo, pero siempre limitado.

El movimiento perpetuo, tomado en este sentido, es posible, puesto que se realiza en la naturaleza. Sir William Ramsey ha encontrado, mediante cálculos muy verosímiles, que la vida del Radio es de 1200 años próximamente. Con relación á la vida del hombre, que rara vez alcanza á 100 años, es claro que el Radio emite energía hasta el punto de representar, así... así... el movimiento perpetuo.

Una invención muy meritoria consistiría en hallar un mecanismo, por ejemplo el de un reloj, que funcionase sin cesar, indefinidamente, sin jamás darle cuerda: lo cual no se ha podido realizar, porque es de todo punto imposible; pero, si limitamos la duración de este pretendido movimiento perpetuo, podremos obtener interesantes resultados: así, existen en el comercio preciosos relojes á los que se da cuerda cada año, lo cual ya es en cierto modo, un embrión del movimiento perpetuo: aquellos relojes marchan hasta 400 días sin pararse, para lo que tienen un poderoso resorte cuya energía de tensión se disipa muy lentamente.

Ahora bien, se cree que la energía del Radio persiste durante 10 siglos y que en ella pudiera encontrarse un resorte que ensanchare singularmente los límites del tiempo disponible, y; por ende se ha pensado en sacar partido de esta circunstancia.

El Dr. Hampson, físico inglés, ha imaginado el reloj económico al Radio; por 40 francos puede uno conseguir un centígramo de una sal de Radio, con 100 radio-actividades, tomando como término de comparación la del Uranio; con esta pequeña cantidad de sal de Radio se puede electrizar una pluma, pendiente de

un soporte metálico; la pluma será repelida hasta el contacto del metal sobre el que ella perderá su carga eléctrica, entonces volverá hacia atrás y experimentará, de nuevo, la acción repulsiva del Radio, etc. Este fenómeno se producirá indefinidamente como el va y ven del péndulo.

Un reloj dispuesto así duraría lo que el mismo Radio, consiguiéndose, por tanto, una máquina que tal vez funcionaría, sin necesidad de cuerda, por lo menos mil años; lo que sería aproximarse al movimiento perpetuo, aun cuando todavía estaríamos muy lejos de él, prescindiendo del deterioro de las piezas, el aceitado etc. etc..... pero, es menester no ser muy exigentes para quererlo todo de golpe.

LOS ASTÉNICOS (1)

POR

G. Paul-Boncour,

Antiguo interno de los Hospitales, médico del servicio biológico en la Escuela de Teófilo Roussel.

Juan Philippe,

Jefe de trabajos en el laboratorio de psicología fisiológica en la Sorbona, profesor de la Escuela Arago.

Así como hay estudiantes cuya dolencia nerviosa se caracteriza por excesiva excitación, por sobreactividad morbífica, por inestabilidad, en fin; así también en otros, esa dolencia se traduce, en sentido opuesto, por depresión, por apatía mórbida, por la astenia, (2) en una palabra.

En la misma escuela donde se catalogaba á los alumnos de la primera categoría entre los indisciplina-

(1) Traducido de la «Gaceta de los Hospitales» de Paris, N.º. del 28 de Marzo de 1905.—Este trabajo lo destinan sus autores á formar uno de los capítulos de la Introducción de un libro que tienen ya en prensa, titulado «Estudio de los escolares mentalmente anormales».

(2) Astenia. (Del griego). Falta ó decaimiento considerable de fuerzas.

dos; los de la segunda lo son naturalmente entre los perezosos. Empero, conviene é importa establecer una distinción de carácter práctico: hay perezosos voluntarios y los hay por enfermedad.

Los alienistas se han preocupado poco hasta hoy de asignar un lugar entre sus clasificaciones á esta categoría de anormales. Ni siquiera la mencionan á lado de los instables y de los atrasados, justamente porque tales escolares no son dignos de asilo en algún establecimiento de enajenados. El desmedro que los afecta, se cuenta entre las anomalías de menor importancia y les permite morar en el seno de sus familias, cerca de los hermanos y las hermanas, ó bien concurrir á la escuela ó el colegio juntamente con sus camaradas; además, se les soporta en cualquiera parte con menos dificultad que á los indisciplinados. En efecto, el asténico no incomoda á nadie, su tranquilidad no llama la atención; ninguno se queja de él en clases; no anda errante como el indisciplinado y no es de aquellos á quienes, de vez en cuando, habría que conducir á la policía.

No obstante, el asténico se encuentra en el grupo de los alumnos pésimos; es el peor de los perezosos, escoria de las clases, retrógrado del que nada bueno se puede esperar. Una atenta observación de esos niños, no tarda en revelar su enfermedad nerviosa: consiste en inercia mental casi completa, frecuentemente unida con no menor atonía orgánica.

En tales estudiantes domina profunda inactividad de todas las funciones psíquicas: su atención es incapaz de obrar, de concentrarse y, sobre todo, de mantenerse concentrada; no porque ella cambie constantemente de lugar y de objeto, como en el instable, sino porque es inepta para fijarse por algún tiempo pues toda fijeza acarrearía inmediatamente el cansancio por agotamiento rápido y duradero. En consecuencia de esa impotencia cerebral su atención evita fijarse largo tiempo y busca espontáneamente y con preferencia los periodos de inacción, sucediendo lo mismo con todas las demás facultades mentales: memoria, imaginación, voluntad etc.

Añadimos, igualmente, que las funciones orgánicas siguen por el mismo camino; en resumen, el individuo, en su integridad, experimenta anhelo constante de reposo y esa es la causa por la que tales alumnos se complacen en su perdurable apatía, en las clases, en los juegos, en el seno de sus familias, durante las vacaciones, en todas partes. La ley que regula sus actos, es la del menor esfuerzo; convencidos de que pueden poco, se economizan.

Una clase totalmente compuesta de anormales de esta especie sería muy tranquila y perfectamente disciplinada. Ninguna zozobra para el maestro por este lado; pero tampoco ninguna satisfacción por el lado del deber cumplido, y de los progresos intelectuales.

En el recreo la actitud general se conserva idéntica: tales alumnos se ocupan de nonadas, se consagran á puerilidades muy inferiores á su edad; sus juegos mismos son inertes y completamente ajenos á esos impulsos alegres de la sana infancia, que goza con la conciencia de que vive y de que obra. Al ver la lentitud de sus movimientos, su indiferencia por los castigos, por las amonestaciones ó por los estímulos, se comprende la intensidad de cansancio que les produce todo esfuerzo, aún para el placer mismo.

El atraso mental que coexiste á menudo con la *inestabilidad* se encuentra más frecuentemente todavía con la *astenia*. ¿No es natural acaso que facultades que necesitan continuo reposo se desarrollen lentamente y mal?

Una palabra acude espontáneamente al espíritu para definir á esos niños. ¿Son acaso *neurasténicos*?—M. Mauricio de Fleury, en su obra «El cuerpo y el alma del niño», como observador experto, ha señalado perfectamente las analogías que los aproximan á ese grupo, y el análisis de los elementos constitutivos de la pereza en el niño, lo ha inducido á admitir «con los educacionistas más experimentados y los filósofos más eminentes de este tiempo, que la indolencia de espíritu, consecuencia frecuente de un cultivo desatinado, de

pende muy á menudo de un funcionamiento morbosó del cerebro, de un retardo en su nutrición, y para decirlo de una vez, de una enfermedad muy común del sistema nervioso, en via de desarrollo: la neurastenia infantil».

No cabe objeción contra esta descripción, así formulada, de una neurastenia infantil. No sucede otro tanto, cuando se le atribuye, como lo han hecho casi todos los que se han ocupado de estas cuestiones, los caracteres todos de la neurastenia de los adultos; ello equivale á olvidar las diferencias que hay entre el niño y el adulto y entre dos entidades morbosas tan distintas como la inercia nerviosa de que acabamos de hallar y la verdadera neurastenia en el adulto. Por tanto preferimos emplear la palabra *astenia* para evitar toda anfibología y confusión.

Sin duda que la neurastenia del estudiante llegado ya á la adolescencia ó próximo á ella, es por cierto una enfermedad nerviosa similar, bajo todo respecto, de la neurastenia del adulto; presenta, además de los síntomas que hemos enumerado, estas señales específicas: preocupación, ansiedad, *abulia* (carencia de la voluntad), cefalea, insomnio etc. Y las causas que provocan todos estos accidentes son por cierto las mismas que obran en el adulto: agotamiento del esfuerzo intelectual ó físico, inquietud por el incierto éxito de un examen, ambición, celos etc., causas todas aglomeradas artificialmente: tal estado nada tiene, pues, de esencialmente congénito.

Por el contrario, en el escolar niño, las causas de la fatiga nerviosa son esencialmente diferentes de las que actúan en el adulto. Este ha extremado el esfuerzo de su cerebro; el niño asténico, por el contrario, no solamente no ha exagerado jamás su trabajo cerebral ó físico ni ha lidiado por dar con él más de lo que puede; sino que se mantiene radicalmente incapaz de ejecutar un esfuerzo mediano, puesto que es asténico por constitución, cansado nato. El neurasténico no duerme; el asténico cae en prolongados sueños para reparar los desgastes signiera sea insignificantes de su

organismo. En él es cuestión de temperamento, lo que en el adulto es resultado de exceso de trabajo. El neurasténico adulto y el escolar asténico, aunque afectados ambos de impotencia cerebral, lo son por razones muy diferentes, soportando aquél los malos efectos de una exageración de esfuerzos antelada por decirlo así: ha sido forzado.

Si insistimos sobre estos detalles es para manifestar patentemente, que entre los escolares que adolecen de fatiga mental, se debe distinguir á los agotados por exceso de trabajo, de los que son víctimas de cansancio congénito y anterior á todo esfuerzo. Estos últimos no son ni agotados ni anormales transitorios, sino verdaderos anormales, cuyo organismo íntegro participa del cansancio manifestado en la escuela bajo la forma de inercia mental. A menudo por cierto, «un cerebro sin alegría natural tiene por compañeros un estómago tardío y dilatado, un corazón de palpitaciones blandas, una baja presión arterial y una notable disminución en la actividad de los cambios que constituyen la nutrición. No se rebaja el espíritu solamente sino todo el organismo» (Mr. de Fleury), ó por lo menos la inercia general de los estudiantes asténicos se manifiesta por todo ese conjunto de circunstancias. Se puede descubrir una multitud de diversos otros signos: su fondo común, y fundamental será la intensa atonía que se mantiene, bajo esas múltiples manifestaciones, como la característica de ese estado mórbido que conviene definir y aislar en una edad, en que tal anomalía es curable aún, en los estudiantes de que nos hemos ocupado.

CRÓNICA

La Mortalidad en Sucre.

El N.º 54 de «La Mañana» trae la sensacional noticia del aumento de defunciones, diciendo que «es verdaderamente alarmante para el vecindario la cifra que arroja la estadística de la mortalidad en Sucre, en el pasado mes de mayo, en el que según asevera, habían ocurrido 64 defunciones y que por tanto el Cuerpo Médico y el Concejo Municipal, deberían estudiar cuidadosamente las causas de este deplorable estado, para ponerle remedio antes de que empeore la situación.»

Si fuesen exactas las cifras expresadas, lejos de dar lugar á alarmar al vecindario, más bien serían ellas un motivo de grande satisfacción, puesto que el promedio de la mortalidad mensual durante largos años, ha sido el de cien defunciones: de manera, que resultaría disminuida aquella en un 36%.

En vista de tan gran diferencia, nos inclinamos á juzgar que se trata de datos inexactos, observando de paso que asunto tan serio requiere solícito cuidado, no permitiendo la menor alteración de la verdad, al ponerlo en tela de juicio, y menos aún cuando de ningún modo conviene se desopinén, tan de ligero, dos de las mejores cualidades de esta ciudad: su clima y sus condiciones higiénicas naturales, superiores al menos relativamente, á las de las demás poblaciones de la República.

En su número siguiente (55) asegura la misma publicación que «es por demás alarmante el mal estado sanitario de la ciudad, que sobre el famoso *trancazo* del invierno se ve amenazada por la fiebre tifoidea dominante ya, sobre todo en el barrio sudoste de la ciudad;—observemos que en ningún invierno suelen dejar de presentarse algunos casos de aquella temible dolencia,

que según el cronista afirma, amenaza y domina ya, al mismo tiempo, en nuestro medio social.

Preguntamos ¿cuál es la estadística que ha servido de base á tan trascendentales afirmaciones, capaces de espantar á los buenos huéspedes que suelen visitarnos durante el invierno?.....

De *alarmante* puede ser calificado el estado sanitario de un pueblo, cuando alguna enfermedad, como la mencionada, asume el caracter *epidémico*, lo que no recordamos haber sucedido ni en años anteriores ni en el presente, exceptuando las epidemias que mucho tiempo ha asolaron esta población, como, la viruela y la difteria, pues, según datos que tenemos á la vista, la morbilidad y la mortalidad continuan guardando su correlación ordinaria. Vituperable es por cierto el hecho de dar por evidente y comprobado lo que sólo nace de exageraciones del vulgo.—*E. O. R.*

“La práctica quirúrgica del Dr. Claudio Sanjinés T. durante el año 1904”.

Trabajo apreciableísimo publicado en 27 fojas de «La Revista Médica» de La Paz, con el cual se ha llenado casi todo el número perteneciente á marzo y abril últimos y cuya lectura—por la importancia que entraña, la recomendamos vivamente sobre todo á los jóvenes, que encontrarán sintetizados allí, con claridad y precisión, ciertos conocimientos de grandísima utilidad práctica á la altura de cuanto la ciencia tiene de más adelantado.

La exposición de los procedimientos empleados por el Dr. Sanjinés así como la interesante estadística que la acompaña, constituyen, á nuestro juicio, algo de lo mejor, que en la materia, se ha publicado hasta hoy día en Bolivia.

Si en el trabajo del Dr. Sanjinés notamos pequeñas deficiencias en uno que otro detalle de importancia muy secundaria, ello carece de valor ante la bondad y el mérito del conjunto.

Vacuna antivariolosa.

En el presente mes se la ha remitido tanto al exterior cuanto al interior de la República en cantidad suficiente para vacunar á 14,000 personas más ó menos.

El Dr. José Manuel Ramírez

Este distinguido miembro del Instituto Médico Sucre, se encuentra entre nosotros de regreso de sus propiedades de Sud-Chichas. Lo saludamos cortesmente deseándole gratas horas de solaz, en el seno de su familia y en la sociedad sucrense donde es tan estimado, en su transitoria permanencia en ésta, pues luego se dirigirá á La Paz á desempeñar sus elevadas funciones de representante nacional en la próxima legislatura.

Ineficacia de la vacuna.

- Desengáñese Ud., la vacuna perjudica á los niños.
- Hombre, no diga Ud. tonterías.
- He conocido un niño sano y robusto, que á los tres días de vacunarle, murió.
- ¿Y cómo fué eso?
- ¿Cómo?..... Cayéndose de un árbol. Con que fíese Ud. de la vacuna.

RESUMEN DE LAS OBSERVACIONES METEOROLÓGICAS
del mes de mayo de 1905.

<i>Barómetro:</i>		<i>Termómetro mojado:</i>	
Media.....	548.7	Horas 8 a. m.....	7.6
Altura reducida a 0°.....	547.0	» 2 p. m.....	15.0
		» 6 p. m.....	11.3
		Media.....	11.3
<i>Termómetro:</i>		<i>Tensión del vapor:</i>	
<i>Temperatura (centígrado):</i>		<i>Temperatura (centígrado):</i>	
Media.....	14° 2	Horas 8 a. m.....	6.5
A un metro de profun-		» 2 p. m.....	9.0
didad.....	15° 5	» 6 p. m.....	7.4
		Media.....	7.6
<i>Humedad %:</i>		<i>Fracción de saturación:</i>	
Horas 8 a. m.....	44.2	Horas 8 a. m.....	68.8
» 2 p. m.....	30.4	» 2 p. m.....	56.2
» 6 p. m.....	37.4	» 6 p. m.....	47.6
Media.....	37.3	Media.....	57.5
<i>Psicrómetro.</i>		<i>Evaporación en milímetros:</i>	
<i>Termómetro seco:</i>		3.6	
Horas 8 a. m.....	10.4	<i>Lluvia en milímetros:</i>	
» 2 p. m.....	21.4	12.25	
» 6 p. m.....	15.7		
Media.....	15.8		

"Instituto Médico Sucre"

SOCIOS ACTIVOS

Dr. Valentín Abecia.	Dr. Marcelino T. Martínez.
« Manuel Cuéllar.	« Domingo Guzmán.
« † Angel Ponce.	« Donato D. Medina.
« Gerardo Vaca Guzmán.	« Constantino D. Medina.
« José Cupertino Arteaga.	« Justo Padilla.
« Nicolás Ortiz.	« Demetrio Gutiérrez (h.)
« José Manuel Ramírez.	« José M. Araújo.
« Sixto Rengel.	« Wálter Villafani.

SOCIOS CORRESPONDIENTES

Sucre.—	Ignacio Terán.
«	Ernesto O. Rück.
La Paz.—	Andrés S. Muñoz.
«	Manuel B. Mariaca.
«	Claudio Sanjinés T.
«	Eliás Sagárnaga.
«	Luis Viaña.
Cochabamba.—	Isaac Aránibar.
«	Mariano Ayala Montaña.
«	Julio Rodríguez.
Oruro.—	Zenón Dalence.
«	Adolfo Mier.
«	Wesley Beach.
Santa Cruz.—	Pablo Sanz.
Potosí.—	Héctor Vásquez.
Cinti.—	José Avelino Loria.
Buenos Aires.—	Emilio R. Coni.
«	Samuel Gache.
«	José M. Escalier.
«	Manuel Blancas.
«	Faustino Jorje.
«	Gregorio Aráoz Alfaro.
Montevideo.—	Adolfo Flores.
«	José Martirené.
«	Gerardo Arizabalaga.
Lima.—	Ernesto Odriózola.
«	David Matto.