

REVISTA MEDICA.

ORGANO DE LA SOCIEDAD DE MEDICINA DE BOGOTA.

REDACTOR, DOCTOR LIBORIO ZERDA.

SERIE III.

Bogotá, julio 15 de 1875.

MUMERO 28.

TRABAJOS ORIGINALES.

UN CASO DE HERNIA ESTRANGULADA,

TRATADA POR LAS INYECCIONES HIPODÉRMICAS DE HIDROCLORATO DE MORFINA.

La observación que tengo la honra de presentar á la Sociedad de Medicina, es interesante bajo tres puntos de vista principales:

- 1.º Del mecanismo probable de la estrangulación;
- 2.º De la duración de dicha estrangulación sin que haya habido gangrena intestinal;
- 3.º Del resultado favorable de la acción de la morfina.

Empezaremos por exponer el caso, discutiremos, en seguida, el mecanismo de la estrangulación y la acción del narcotismo &c. Nuestro enfermo, U. M. T., es un sujeto de 29 años de edad, empleado en la "Bodega de Bogota," temperamento nervioso. El gozaba de una perfecta salud hasta el 16 de julio pasado, día en que fué consultado. El refiere que en el año de 1866, al hacer un esfuerzo, sintió un *violento dolor* en la region inguinal derecha; que varias veces ha tenido cólicos que han cedido á aplicaciones caseras, pero nunca ha sufrido de hernia.

El 16 de julio, despues de una contrariedad y probablemente de esfuerzos, apareció en la region inguinal derecha, un dolor agudo; pronto se irradió á todo el vientre y lo obligó á venirse á su casa á caballo. Varias aplicaciones le fueron hechas por su familia, tales como fomentos, paños de aguardiente de uva, y viendo que la afección no cedía, me llamaron, á las nueve de la noche, *siete horas* despues del accidente.

Encuentro al sujeto en el decubitos dorsal, los miembros inferiores en flexion sobre el tronco, quejándose de dolor al vientre. Al descubrirlo se apercebe en la region inguinal derecha, y extendiendose hacia el escroto, un tumor con los caracteres siguientes: su tamaño, el de un pequeño huevo de gallina, afecta la direccion del trayecto inguinal; la piel que lo recubre está intacta; presenta una renitencia elástica, sonoridad á la percusión. Como síntomas funcionales, ademas del dolor, náuseas, hipo. Es el caso de una hernia inguinal externa de la variedad inguino-pubiana y algo inguino-escrotal, el cordón espermático se encuentra abajo y detras del tumor.

Procedí inmediatamente á la reducción por medio del taxis, la continué durante *diez minutos* sin suceso. Baño caliente largo, nuevas tentativas de taxis prolongado, lavativas purgantes, resultado negativo.

Ayudado por el doctor Miguel Lozano resolví apelar al taxis despues de la cloroformización, método muy generalizado en Francia y vulgarizado por el doctor Gosselin. (*Traité des hernies abdominales, Leon Labbé*). Tentativa inútil.

Aprovechando de la cloroformización reiteré el taxis acompañado de la compresion elástica por medio de las bandas de caucho del doctor Maissonneuve; resultado igualmente negativo; semejante in-succeso obtuvimos con la aplicación de nuevas lavativas purgantes.

Día 17.—El tumor presenta los mismos caracteres, los síntomas subjetivos se acentúan, dolores violentos, borborismos, náuseas, hipo, vomitos de materias alimenticias, luego porráceos. El pulso está á 70, fuerte y lleno; y el facies abdominal. Baño caliente, de nuevo, taxis en el baño. Volvemos á las inhalaciones de cloroformo, pero pronto aparecen accidentes del lado de la respiración que nos obligan á suspender el cloroformo.

Día 18.—El estado del enfermo se agrava, los síntomas subjetivos aumentan de intensidad, la familia se decide á la operación del desbridamiento. Como á las tres de la tarde empezamos á administrar el anésteico en inhalaciones. Una vez la resolución muscular, la anestesia cutánea, el escroto obtenidos, procedí á la exploración de la region: grande sensibilidad en este punto, la más ligera presión provoca movimientos desordenados; administramos nuevas dosis de cloroformo, mas la sensibilidad de la region persiste: aparecen accidentes respiratorios, se suspende el cloroformo.

Estando la tarde ya muy avanzada, resolvimos apelar, al día siguiente, al éter, y, para calmar los síntomas penibles de la estrangulación, administrarle el hidroclorato de morfina, bajo la forma de inyección subcutánea; al efecto se le aplica una geringa de Pravaz, con la solución siguiente: hidroclorato de morfina 0,30 centigramos, agua destilada 30 gramos, es decir, un centigramo de la sustancia. La sedación de los síntomas fué inmediata, un sueño tranquilo sobrevino.

Día 19.—A las tres de la mañana desesos de evacuar, esfuerzos inútiles, vuelve á la cama desesperado, pensando en la muerte: pocos momentos despues sintió un gorgoteo y se apercebió de la reducción del tumor. *Sesenta y una horas* habian trascurrido desde el momento en que se produjo la hernia y se estranguló; llamado á esta hora, é informado de lo acontecido, examiné al enfermo. El tumor ha desaparecido en realidad, la region no conserva sino un ligero dolor, el vientre soporta una presión fuerte, de los síntomas funcionales no persiste sino el hipo.

Expulsion de algunos gases.

Nueva inyección de hidroclorato de morfina para obtener una inmovilización completa. Aplicación de un vendaje spica.

Día 21. Lavativas emolientes de agua de malva, en la tarde 30 gramos de aceite de palma—cristi: deposiciones abundantes. Estado general bueno.

Tal es la observación, veamos las deducciones teóricas y prácticas del caso.

El señor Gosselin (obra citada) dice, con razon, que una explicación intachable de la estrangulación está todavía por encontrar, y que hay que "renunciar á buscarla, ó apoyar las que se han emitido sobre algunas hipótesis. Indaguemos pues la explicación del caso que nos ocupa.

La hernia á que nos referimos es una hernia *primitiva*, es decir, que se acaba de producir y extrangular á la vez; claro está que debemos dejar de lado la idea de estrangulación por *adherencias*.

Pasemos en revista los otros mecanismos generalmente admitidos por los autores, como la *acumulación* de materias fecales y de gases en el intestino herniado. Esta idea emitida bajo el nombre de *engouement* por Covillard, en 1640, y que ha reinado en la ciencia hasta 1840, época en que Malgaigne emitió la teoría de la inflamación, no me parece aplicable, del todo, á nuestro enfermo; en efecto, la percusión no revela ninguna matités, al contrario, hay una sonoridad completa; mas adelante examinaremos la influencia de la acumulación de gases.

La irreductibilidad sería debida á la *inflamación* ? Si escuchamos á Malgaigne (archives de médecine 1841) y á algunos de sus discípulos, como M. Broca (concours diagraphie 1853), la irreductibilidad debería atribuirse á una inflamación simple, á una peritonitis herniaria. La inflamación sería el fenómeno primordial; una vez calmada, las partes herniadas disminuirían de volumen y de ahí la reducción de la hernia. Pero se comprende difícilmente que una inflamación capaz de producir un aumento de volumen tal que la hernia se extrangule, no haya producido, á la vez, en el trayecto inguinal y, en particular al nivel del orificio inguinal interno, alteraciones orgánicas que, bien lo sabemos, no ceden sino al bisturi. Mr. Gosselin, despues de un exámen muy detenido de las observaciones de Malgaigne, llega á una negación absoluta de la extrangulación producida únicamente por una inflamación simple de las partes herniadas, y, ademas, las maniobras repetidas de taxis, lejos de calmar dicha inflamación no han podido sino exasperarla, y, por consiguiente, aumentar la extrangulación.

Tampoco podemos admitir la *verdadera extrangulación* en el sentido anatómico que reina desde Riolan (1548), es decir, *provocada por el cuello inguinal interno* y el cuello de la hernia alterado en su estructura, porque se comprende difícilmente que un tegido inodular goce de la suficiente estensibilidad para que la hernia se reduzca sola, sin desbridamiento ó dilatación forzada.

El mecanismo que se adapta mas al caso y á otros semejantes me parece ser el siguiente, emitido por O'Beirn de Dublin (1838

journal des archives, tome III). El autor cree que, bajo la influencia de las contracciones del diafragma y de los músculos abdominales, los gases se precipitan en la parte superior del intestino, lo dilatan y comprimen de este modo la parte inferior que no les dá salida. La extrangulación aumenta; bajo la influencia del dolor, de los vómitos y del malestar, este estado de *contracción se vuelve permanente*; fácil es comprender, que el narcotismo paralizante la acción muscular, calmando el dolor, los esfuerzos del vómito y el malestar, los gases circulen y el tumor se reduzca. Mr. Richet, en su tratado de anatomía práctica, al capítulo region inguinal, se expresa en estos términos: "Estoy convencido que en las hernias inguinales, la extrangulación es el resultado de causas múltiples y que la *contracción de las fibras musculares de los pequeños oblicuos y del transverso*, por su acción sobre el orificio inguinal superficial, contribuyen poderosamente a la extrangulación."

El hecho, que después de *sesenta y una horas de extrangulación*, no haya habido gangrena, se explica por el *mecanismo precedente* y se puede interpretar de varias maneras. Sabemos, en primer lugar, que el grado de constricción, el estado de la circulación del intestino, y su resistencia varían, tanto, que en unas circunstancias, la gangrena se ha observado al segundo día, y que en otros veintidós días han trascurrido sin que haya aparecido lesión gangrenosa. Sabemos, igualmente, que cuando una porción de epiploon acompaña al intestino, este se encuentra algo preservado. Puede muy bien suceder, que, además del mecanismo de O'Beirn, algunas de estas condiciones favorables se hayan encontrado reunidas.

En presencia de esta observación aconsejo, pues, que sin perjuicio del tásis y de otras aplicaciones médicas, se haga uso de las inyecciones hipodérmicas de hidroclorato de morfina, no como medio *temporizador*, sino á título de ensayo.

ENRIQUE RODRIGUEZ B.

Bogotá, 4 de junio de 1875.

INFORME

SOBRE EL ARTICULO ANTERIOR.

Señores Miembros de la Sociedad de "Medicina de Bogotá."

He sido encargado por el Presidente de esta Sociedad, de estudiar una observación de hernia estrangulada, tratada con buen éxito por el doctor Enrique Rodriguez B. con inyecciones hipodérmicas de una solución de hidroclorato de morfina. En esta observación el doctor Rodriguez B. admite como causa de extrangulación, la presión producida por los gases en el ansa intestinal herniada.

Si recorremos los autores que se han ocupado de las hernias, vemos que atribuyen á diferentes causas la extrangulación del intestino. Unos, entre los cuales se cuenta M. Diday, atribuyen la extrangulación del intestino, en algunos casos, al estrechamiento de los orificios. M. Diday dice: en ciertas hernias estranguladas, se hace caer la extrangulación desbridando el anillo aponeurótico.

La extrangulación puede ser producida por el cuello del saco, como lo prueba la persistencia de la extrangulación, después de reducida la hernia; en estos casos la autopsia ha revelado la estrechez del cuello del saco, como causa de la extrangulación. Las adherencias del saco, la ruptura de éste, son causas también de lo mismo. Tenemos hechos que lo prueban.

Richter cree que la extrangulación puede producirse algunas veces, por el estrechamiento espasmódico de los orificios, por la contracción de las fibras musculares del trasverso y del pequeño oblicuo. A. Cooper, admite esta causa sólo en la hernia inguinal oblicua externa.

O'Beirn, atribuye la extrangulación á los gases desarrollados en los intestinos; éstos, meteorizados, comprimen el intestino herniado, que á su vez, está meteorizado y que no puede volver sobre sí por estar dilatado.

Todas estas causas producen la extrangulación; el cirujano, en presencia de una hernia estrangulada, debe estudiar con gran cuidado la causa del accidente, en el caso particular que tenga á la vista.

En el caso del señor doctor Rodriguez B., no discutí el diagnóstico; basta leer con cuidado la observación, para persuadirse de que uno está delante de una hernia estrangulada. ¿Por qué mecanismo ha sido producida la extrangulación? Debe tenerse en cuenta que ésta fué brusca; que la precedió una emoción seguida probablemente de algún esfuerzo; que la percusión del tumor herniario, revela gases en abundancia; que termina por el paso de los gases, sintiendo el paciente ruido de gases en el intestino, seguido del alivio instantáneo y desaparición del tumor; el curso de las materias fecales se restablece, y el dolor cesa instantáneamente.

Si la extrangulación hubiera sido producida aquí por la inflamación, ésta no hubiera cedido tan pronto. Después de reducido el intestino en la inflamación, quedan algunos dolores, el alivio es progresivo. El modo como terminó la extrangulación, nos hace excluir la causa de extrangulación por el anillo, adherencias del saco, ruptura de éste. Debemos pensar en la estrechez por contracción espasmódica como á. Cooper, lo admite, para explicar la extrangulación en algunas hernias inguinales oblicuas externas? Demasiadas objeciones bien fundadas se han hecho á la opinión que asigna esta causa, como capaz de producir por sí sola la extrangulación, para que podamos admitirla en el caso presente. Nos queda la extrangulación por los gases.

La comisión cree con el señor doctor Rodriguez B., que esta última causa fué la que probablemente produjo la extrangulación en el caso que nos ocupa. El mecanismo de la extrangulación por los gases, puede demostrarse del modo siguiente: tómese un pesario Gariel, póngase la pelota vacía en un anillo, lévese de aire la pelota; esta se dividirá en dos cuerpos ovoidales que no pueden pasar al través del anillo. En las hernias estranguladas la parte del intestino superior al punto estrangulado se dilata, y la inferior al estrechamiento disminuye considerablemente de calibre, disposición que favorece la extrangulación.

Los remedios empleados para combatir las hernias estranguladas, son numerosos.

Fano, ha aplicado con buen éxito las inhalaciones de cloroformo, el relajamiento muscular producido por el cloroformo, ha permitido la reducción de la hernia en dos casos. David Bell (de Carlisle) ha dado el clorhidrato de morfina, á la dosis de 0.05 centigramos. Tres casos registra Bell, tratados por este medio, con buen éxito.

Yo obtuve en el señor Gregorio Tanco, la reducción de una hernia estrangulada administrando el opio en altas dosis. La punción aspiradora hecha con el aparato de Dieulafoy, ó el de Potain, ha sido seguida de buen suceso en siete casos.

El doctor Bouisson nos dice: debe practicarse luego que el tásis metódicamente hecho, haya probado la irreductibilidad de la hernia."

En un caso de hernia estrangulada el doctor Francisco Lozano, en Guaduas, obtuvo la reducción por medio de la dilatación brusca de la parte inferior del intestino, introduciendo en él, por medio de dos lavativas, bicarbonato de soda y ácido tartárico, de manera que el gas carbónico se desarrollase de un golpe y comprímese fuertemente el intestino.

El doctor Rodriguez B. en el caso que nos da á conocer,

gen del mismo lago de Enzell con órden de decirle, que habiéndolos obligado la lluvia y la nieve á armar nuestras tiendas en el bosque, era menester que nos hiciésemos preparar dos barcas para habernos pasar el lago directamente sin tocar con Enzell en donde yo temía ser detenido por algún enfermo si me dejaba ver. Mi mensajero tuvo que pasar la noche en Kopritchalé, porque no había dos barcas listas, y nos vimos precisados á pasar la noche entre el monte donde uno de los de mi comitiva, de centinela constante, mantenía en las cuatro esquinas de nuestro campamento unas buenas guaguas, como único medio usado en la comarca de ahorrarse visitas nocturnas de fieras, de las cuales felizmente no llegamos á ver ninguna. Al día siguiente regresé sin tocar con Enzell en donde las barcas están listas y me aconsejó ordenase las cosas de modo que no llegáramos á Kopritchalé sino de noche á fin de aprovecharnos de la oscuridad y de ocultar á los aldeanos y barqueros metulosos nuestra leprosa y desamparada compañía, y de encaminarnos directamente sin tocar en la población.

Levantamos nuestro campo acompañados de la familia de los Zendjany, y cuando llegamos al lago tomamos una de las dos barcas,

FOLLETTIN.

EL LEPROSO DEL BOSQUE DE TELACHE.

Lección dictada en Teheran el 9 de Zekadeh de 1274.

(Tomado de la "Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie" del 9 de octubre de 1874.)

(Conclusión.)

Pero se presentaba una grave dificultad: ya eran conocidas en Enzell como familia leprosa, se les había expulsado de allí y por ahí teníamos que pasar. Sería menester que en esa población tomaran una barca para atravesar el lago y ningún barquero, por todo el oro del mundo, había de querer correr el riesgo de contagiarse. Qué hacer, pues? pero no tardamos en descubrir un arbitrio. Yo despaché un mensajero con las instrucciones necesarias al kedshad (jefe de distrito) de Kopritchalé, situado á la mar-

aplicó la morfina, después de las inhalaciones de cloroformo. La morfina en este caso tiene una acción muy poderosa, experiencias fisiológicas hechas por Claudio Bernard demuestran este hecho. La sedación producida por estos dos poderosos agentes permitidos sin duda, la reducción de la hernia.

Paralizando la morfina las fibras musculares de los intestinos, el gas contenido en ellos los ensancha mas, y la presión producida sobre el intestino que no está estrangulado, es mayor que la que tiene lugar en la parte herniada y produce la reducción del intestino.

La presión producida por los gases sobre las paredes del intestino, al ensancharlo se descompone en dos fuerzas en sentido contrario, que á su vez producen una resultante cuya dirección es la misma que debe seguir el intestino para volver á su lugar. Por otra parte, la presión atmosférica obra sobre el tumor que está fuera del abdomen favoreciendo su entrada.

El doctor Rodriguez B., nos dice que debemos aplicar "las inyecciones de clorhidrato de morfina, no como medio temporizador sino á título de ensayo."

Yo creo que en las hernias inguinales, recientemente estranguladas, sobre todo por compresion de los gases, debe preferirse el tratamiento de las inyecciones de clorhidrato de morfina y de inhalaciones de cloroformo ayudadas del taxis, á los demas tratamientos preconizados hasta el dia.

La comisión considera el caso del señor doctor Rodriguez B. de grande interés científico y se propone: "Dénsele las gracias por habernos comunicado este interesante hecho y publíquese en observacion en el periódico de la Sociedad."

Bogotá, 30 de junio de 1875.

NICOLAS OSORIO.

REVISTA CIENTIFICA.

HABA DE CALABAR.

CONFERENCIA DEL PROFESOR DE TERAPÉUTICA EN LA ESCUELA DE MEDICINA, DOCTOR A. APARICIO.

El grupo de agentes medicinales que la reciente clasificación terapéutica acaba de designar con el preciso nombre de *modificadores de la inervación*, es importantísimo bajo muchos puntos de vista. Son las experiencias fisiológicas las que han suministrado la luz necesaria para ver con claridad de los hechos las interpretaciones de la clinica; y á ellas se debe, por tanto, el que el gran poder reflejo de la medula espinal, y la importante función de los nervios motores hayan servido de base para una clasificación tan fisiológica.

Los grupos que Trouseau y Pidoux designan con los nombres de *Exaltantes del sistema muscular ó éxito motores*, parte de las *Estupescientes*, los *anestésicos* y los *antiespasmodicos*, así como también en los grupos que Bouchardat denomina *Narcóticos*, *Cólicos*, *Tetánicos* y *Antiespasmodicos*, han sido remitidos por Labatcau en esta sola clase: *modificadores de la inervación*.

La importancia de esta manera de proceder se comprende fácilmente, recordando la poderosa influencia que los cambios experimentados por los centros nerviosos ejercen sobre todas las funciones del organismo: la excitación del poder reflejo produce, en el órden patológico, desde el estado vaporoso ó el simple espasmo hasta las violentas contracciones que desgarran y destruyen los órganos; por ella se cree es producido el insomnio, la mayor parte de los dolores, y en fin, esa exaltación que se denomina nerviosa, porque representa la falta de materia ó de lesión que ocasiona este estado. A la disminución del poder reflejo se atribuye, en el mismo órden, ese modo de obrar

tan grande para nosotros y para nuestros bagajes; en la pequeña cocineras las dos mujeres con mi tesoro patológico y, para ocultar mejor todo, comprométanos á los dos bateleros de la barca pequeña á salir como ayudantes nuestros en la nuestra, y á volver en la pequeña. Marchamos al remo, porque no habia apariencia de viento; pero muy pronto la niebla livuosa nos invadió en la mitad del lago y nos obligó á retirarnos á las orillas, colocando las velas como tiendas y permaneciendo en este asilo improvisando una gran parte de la noche. En la mañana del siguiente dia, se calmo el tiempo; pero al principiar el dia la naturaleza de la envergadura de la pequeña barca fué reconocida por sus dos propietarios; renegaron y se quejaron amargamente del engaño que les habiamos jugado; pero logré tranquilizarlos diciéndoles que si pudiera en realidad temerse algun contagio, no conduciria estas gentes á mi casa para guardarlas y medicinar al enfermo; que ademas el agua purifica todo; que lo que debieron hacer era lavar sus barcas; y para consolidar este argumento, un poco difícil de comprender por ellos, terminé prometiéndoles una remuneracion extraordinaria, lo que efectuó una completa reconciliacion. En fin, llegamos de noche á *Pirchazar*

pausado y tranquilo de las manifestaciones vitales de los centros nerviosos; con solo calmarlo se produce el sueño, debilitándolo más aminoramos el dolor, se destruye el espasmo, manifestacion vaga de una perturbacion en el órden reflejo y vuelve la tranquilidad funcional, restableciendo la inervacion y la circulacion en los órganos. Si, pues, el poder reflejo domina en gran manera, y las experiencias prueban que sobre él llevan directamente su acción algunas sustancias, nada más natural que clasificarlas segun el modo de impresionarlo.

Para completar el grupo que constituye esta clase de agentes terapéuticos, falta mencionar otros que sin comprometer la fibra muscular paralizan los nervios motores, cuando su acción prolongada afectan sucesiva ó simultáneamente al gran simpático.

Una de las sustancias que en este grupo se hallan, y que podemos calificar de nueva puesto que su ingreso en la materia médica tuvo lugar en 1846, es el Haba de Calabar, cuyo estudio fisiológico y terapéutico deseo hagamos hoy recogiendo los datos que nos suministran hombres que con ella han experimentado, así en el laboratorio como en la clinica.

Resumiendo la sintomatología que se ha observado en los casos de envenenamiento por el Haba de Calabar y por el empleo de su alcaloide, la eserina, administrada hipodérmicamente ó por la via gástrica, hallamos: abatimiento, postracion extrema, indolencia, piel fria y cubierta de un sudor viscoso. En medio de sintomas tan alarmantes se conserva en perfecto estado el conocimiento, no hay delirio, ni turbacion en la sensibilidad, ni otra clase de movimientos que ligeras contracciones de los musculos que mueven las mandíbulas. Aparecen sucesivamente la parálisis de los musculos voluntarios, por cuya irregularidad ó desórden en sus funciones, la marcha se asemeja á la de un obrero por el alcohol, y la respiracion más y más difícil y laboriosa hasta que el enfermo muere sin aparentar grandes sufrimientos.

M. Bouchut ha observado en varios casos, después de una inyeccion hipodérmica conteniendo cinco miligramos de eserina, estos sintomas: malestar doloroso, llanto, quejidos ocasionados por ansiedad epigástrica, náusea, espantos de agua espumosa, palidez, enfriamiento, sudores en la cara, calambres en el estómago, vómito doloroso en el cual arrojaban los pacientes abundantes cantidades de materias acuosas, y finalmente, parálisis del diafragma, complicacion que hacia angustioso y difícil el acto de vomitar. Estas inyecciones fueron practicadas en doce niños, cuyas edades eran de siete á doce años, y hallándose todos en una misma sala y en camas vecinas, compara M. Bouchut el ruido ocasionado por los esfuerzos del vómito en todo á un mismo tiempo, al que se oye en un buque cuando todos los pasajeros van mareados. El pulso en todos ellos no bajó más de 64 y la temperatura permaneció á 37°; las pupilas no se contrajeron sino en dos casos, quedando en la generalidad en su estado natural, sensibles á la acción de la luz y dilatándose y contrayéndose alternativamente. Ni cólicos, ni diarrea. La respiracion difícil por la hipostenia ó por la parálisis del diafragma, pero sin cianosis. La sensibilidad, la inteligencia y los órganos de los sentidos se conservaron en perfecto estado normal. Estos accidentes duraron tres horas.

Posteriores inyecciones aplicadas por este mismo observador con dosis menores de eserina han producido los mismos sintomas en una intensidad proporcional; la náusea ha sido el sintoma mas constante, seguido en el mayor número de casos de esfuerzos para efectuar el vómito y de la expulsion de un liquido proveniente de la boca, como el de una fuerte sialorrea. La parálisis del diafragma ha sido igualmente constante, y se

y por medio de guías tomados en la ciudad, que marchaban delante de cada uno de nosotros en larga fila, llevando cada guía una lámpara de nafta negra, atravesamos á pié el bosque en tres horas y llegamos á mi casa ántes de levantarse el sol.

Disponia de una pequeña casa con dos cámaras bien separadas de mi habitacion privada; coloqué allí la familia de *Zendjank*. Se supo muy pronto en la ciudad la singular escapada que habia cometido. El gobernador y los *mollés* se oponian á que retirarse en mi casa á un leproso, en el centro de una poblacion sin infeccion; pero, con mucha pena y con la proteccion del Cónsul de Rusia, pude hacerles comprender la maldicion que los herita si impedian que un médico de otra religion hiciera una buena obra con un musulman, y los tranquilicé completamente otorgándoles una obligacion en frances y en persa, firmada por numerosos testigos, y prometiendo que el enfermo y sus parientes no se saldrían de la casa sino despues de perfecta curacion del infectado, y que no se comunicaria con persona alguna. De esta manera habia ganado alguna cosa sobre las preocupaciones vulgares; habia dado un buen ejemplo de verdadera caridad y un hecho posible á un pobre

la ha observado en algunos casos bajo la influencia de un miligramo y cuarto de eserina.

Varias experiencias han demostrado que la vía gástrica es capaz de resistir mayores dosis para producir los efectos anteriores. Administrando píldoras de eserina en número de tres y contenido cada una un miligramo, observó M. Bouchut que solo en dos niños de tres años sobrevinieron náuseas, vómitos de la misma naturaleza que las anteriores, debilitamiento del diafragma y ligera detención del pulso. Por esta misma vía, y á la dosis de cinco miligramos, ha habido niños que no han sentido nada absolutamente.

Los que, como Leven y Laborde, han experimentado sobre perros, ranas y conejos, deducen como fenómenos esenciales de la acción fisiológica del Haba de Calabar, el temblor muscular en todos sus grados; contracciones tónicas de los miembros, el tronco y la cabeza; temblor del músculo ciliar con contracción terminal; convulsiva agitación del corazón; constricción en los intestinos y en la vejiga, y finalmente la paresia consecutiva á un temblor tan general.

leyendo cuidadosamente las observaciones recogidas por M. Bouchut en 437 casos de niños en que ha empleado las inyecciones hipodérmicas de eserina, llevando la dosis hasta cinco miligramos, se ve que en ellos no se ha producido el temblor muscular que se señala en los animales, así como tampoco la contracción pupilar ni la parálisis de los miembros inferiores.

Martin Damourette fija como secundaria la parálisis de los músculos respiratorios, porque la observado que los animales esquilados respiran todavía bien cuando ya sus miembros inferiores se hallan paralizados. M. Bouchut ha visto en los niños detenerse y aun paralizarse el diafragma, mientras que los miembros conservan la totalidad de sus movimientos. Con razón, pues, M. Bouchut concluye que las experiencias hechas sobre animales no deben considerarse, de una manera general, como aplicables en sus resultados al hombre.

Tales son los síntomas tóxicos observados en casos de envenenamiento por el Haba de Calabar, y los efectos obtenidos por la administración gástrica ó hipodérmica de la eserina, tratemos ahora de hacer el análisis fisiológico de estos síntomas.

Las diversas condiciones en que se han colocado los observadores, han dado por resultado el que todas las deducciones hechas á este respecto, no estén perfectamente acordes. Solo una hallamos admitida por todos, *la parálisis de los nervios motores*. Pero mientras que por una parte, y de una manera general, se admite que esta parálisis es simultánea con la de la medula, por otra, Damourette sostiene la producción de efectos contrarios en los centros nerviosos y los nervios periféricos, observándose la excitabilidad de los primeros y la parálisis de los segundos. La irritabilidad muscular y la excitabilidad de los centros nerviosos, causa del estado convulsivo en los animales, se produciría, según este mismo autor, bajo la influencia de dosis fuertes de eserina, y las dosis débiles ocasionarían la abolición de la excitabilidad de los nervios motores raquídeos.

La parálisis muscular dependiente de la de los nervios motores no excluye la posibilidad de que la fibra muscular sea igualmente afectada por el veneno. Scharpey y de Harley poniendo á descubierto el nervio ciático de un animal envenenado por el Haba de Calabar, no han observado contracción ninguna al aplicar el galvanismo sobre el nervio, y si la han observado cuando el extirpado es aplicado sobre la fibra muscular. Este hecho es comprobante de que las terminaciones nerviosas de los motores son las que por su parálisis destruyen el movimiento, y por esto el Haba de Calabar y el Curare han recibido el calificativo de agentes *parálisis-motores*.

Antes de esta experiencia, Thomas Fraser en el año de 1862

leproso el hacerse cuidar y medicinar y de habitar una buena cámara, lo que después de cuatro años le habia sido imposible; así, de triste y abatido que él parecía, el paciente es mocho taciturno y después de uno ó dos días de reposo, después de haberse instalado bien ó mal con los tapices, esteras y vestidos que nuestra pequeña colonia europea de Reclt había puesto espontáneamente á mi disposición *Uvon Gourvi* (este era su nombre) se puso á contarme una tarde (con muchos detalles extraños á nuestro objeto) la historia de sus cuatro últimos años de existencia.

Yo era, me dijo, un robusto y fuerte. Tendré ahora unos veinticuatro años, y en mi vida habia tenido otra enfermedad, ni siquiera un dolor de cabeza.

Entre los diez y los once años entré á servir á un muletero, y desde que aprendí el oficio fui su mejor compañero porque era fuerte, ágil é incansable. Recorrí con él gran parte de la Persia, y una vez al año, por primavera, volvíamos á Zandjan á dejar que se repusieran las bestias. Un año antes de volverme leproso, murió el muletero; mi madre vendió nuestra casucha y una vifia que poseíamos en una aldea vecina, compró las mulas del difunto y

sostenía que el Haba de Calabar afectaba tanto los nervios motores como la fibra muscular misma. Apoyaba su opinión en la persistencia de los movimientos fibrilares después de la parálisis de los nervios motores; y en esta misma persistencia en los músculos separados del cuerpo del animal, y por último, en la ausencia de ella en aquellos que han sido separados de la circulación general por la ligadura de las arterias. Según él, el corazón mismo no escaparía á esta influencia, puesto que tocando el pericardio con esta sustancia, el corazón se detendría en sus movimientos, é inyectando una pequeña cantidad del veneno en alguna de las cavidades cardiacas, la muerte sería casi instantánea.

Para Fraser y Christison, la muerte en los envenenados por el Haba de Calabar se efectuaría por una acción directamente paralizante del corazón y de los músculos, es decir por síncope; y Scharpey, Halley han deducido de posteriores experiencias que la muerte, por lo ménos en los animales de sangre caliente, tiene lugar por asfixia, mientras que en los de sangre fría se efectúa en aquellos en que los fenómenos respiratorios pueden alterarse más ó ménos sin comprometer tan directamente la vida, la muerte tiene lugar por detención en los movimientos del corazón. La verdad de esta conclusión la hallamos también en las experiencias de M. Bouchut. El se inquietaba por la parálisis del diafragma que le parecía comprometer la vida en los casos en que habia inyectado cinco miligramos de eserina. Y esto sucedía cuando el corazón permanecía bien ó ligeramente detenido, es decir batiendo 54 ó 60 por minuto.

La contracción de los vasos periféricos bajo la influencia de la eserina, anunciada por Kohle, es un hecho real y comprobado por las experiencias oftalmoscópicas, de M. Bouchut. El fondo del ojo es el sitio elegido por este autor, porque allí se ve á descubierto y sin mutilación la circulación arterial y venosa. Media hora después de una inyección de eserina ha visto las venas de la retina reducidas en su calibre y coincidiendo esta contracción con la palidez notada exteriormente y la ligera depresión del pulso. La tensión arterial se halla, pues, aumentada y contribuyendo por tanto á dificultar las funciones del corazón; este obstáculo que para ser vencido necesita mayor fuerza de impulsión en el centro circulatorio, ocurre en momentos en que el vigor de este órgano se debilita á medida que los ramos de los nervios motores son afectados por la acción paralizante del veneno. Resulta, pues, que si la respiración artificial suple la parálisis de los músculos respiratorios, si la acción del veneno se continúa, la muerte se produce por síncope en los animales de sangre caliente.

La parálisis del gran simpático viene también á explicarnos uno de los efectos mas notables en la acción del Haba de Calabar, y el primero que llamó la atención de los observadores: la contracción de la pupila.

El fenómeno paralítico de las extremidades terminales del simpático que se distribuyen en el músculo ciliar, ocasionado por dosis fuertes de eserina, es de entre las muchas causas que se han invocado para explicar la contracción de la pupila, la única aceptable. La dificultad con que se produce inyectando hipodérmicamente la eserina ó administrándola por las vías digestivas, hecho enteramente contrario al que se observa cuando se la aplica tópicamente sobre el ojo, nos prueba que la acción paralizante de esta sustancia sobre el simpático es mas segura obrando directamente sobre sus ramos terminales que cuando lo hace, por intermedio de la circulación general, sobre sus centros nerviosos. Y analizando mas rigurosamente este hecho, podemos deducir también que los efectos del Haba de Calabar en el ojo, á la vez que no guardan una estrecha relación con los fenómenos generales producidos por la administración de esta sustancia, tienen mas bien una razón de ser

me hizo casar con la pobre criatura que sabeis. En mitad del estío hice dos viajes á Tebriz, de donde vine al Guilan á recibir cargas de los que dicen no por Herez y por las ya tienen de Herat. Habiendo llegado con mis bestias al principio del otoño á Enzeli, tuve que permanecer allí casi un mes aguardando las cargas, no hallé para comer cosa más apetitosa que unos pescados salados, y mascaba continuamente uvas secas, que habian formado mis cargas y que no habian querido comprarme al precio que me convenia. Ese pescado y esas uvas tuvieron la culpa de mi desgracia: yo los comí, y al día de la vez que no guardaba una estrecha relación con los fenómenos generales producidos por la administración de esta sustancia, tienen mas bien una razón de ser

Me decian que habia cogido una reuma y que no debía comer cosas agrias, cosa que hice, sin embargo, sin que la nariz pudiesera

puramente local, como se comprueba ademas por el hecho observado de la aplicacion en los dos ojos de un mismo animal de la eserina en el uno y la atropina en el otro, notándose entón ces el curioso fenomeno de la contraccion de la pupila en el primero, y su dilatacion en el segundo; y si en este estado se cambian las aplicaciones, es decir, se instala una gota de la solucion de atropina en aquel cuya pupila está contraída, y otra de eserina en el que está dilatada, la escena se ve cambiar inmediatamente.

Conocida la accion fisiológica de una sustancia, fácil es hallar los usos que ella pueda tener en terapéutica, puesto que estos se deducen del cuadro comparativo que ofrecen los fenómenos patológicos en sus relaciones de causa y efecto con las manifestaciones fisiológicas del agente medicinal. Razonando sobre esta base, podemos deducir las numerosas aplicaciones terapéuticas de un medicamento, con la seguridad de que si las conclusiones son dictadas por una buena lógica, merecerán posteriormente la aprobacion experimental ó lo que podríamos llamar el *Visto bueno* de la clinica.

Los que ensayaron primero el Haba de Calabar, dedujeron que la principal aplicacion de esta sustancia debia ser en las enfermedades convulsivas; y realmente los resultados experimentales han confirmado esta creencia. Ogle refiere la curacion de un caso de corea obtenido por la administracion diaria de algunas gotas de tintura de extracto de Haba de Calabar, curacion que se efectuó en el transcurso de tres meses, y cuando inútilmente se habian administrado el hierro, el zinc, el antimonio &c. &c.

M. Bouchut, contra esta misma enfermedad, acaba de emplear la eserina y su sulfato en inyecciones hipodérmicas y por la via gástrica, y las ventajas que obtuvo con esta medicacion pueden resumirse asi:

Veinticuatro niños curados por este tratamiento en diez dias, término medio general. Dos con dos inyecciones de cinco miligramos; seis con cinco inyecciones de tres miligramos; cinco con ocho inyecciones de tres miligramos; dos con nueve inyecciones de tres miligramos; dos con once inyecciones; uno con once inyecciones y doce pociones de á cinco miligramos; uno con quince inyecciones; uno con diez y ocho inyecciones de cinco miligramos; otro con diez y ocho inyecciones y diez pociones de cinco miligramos; y dos con doce pociones de cinco miligramos.

Como se ve, el término medio para el número de inyecciones que se han necesitado para obtener la curacion, ha sido el de *siete*.

Tales son las ventajas que M. Bouchut ha hallado en el tratamiento de la corea por la eserina. Las picaduras hechas para practicar las inyecciones no han sido seguidas en ningun caso de flemones. Como resultado desagradable de esta medicacion señalá únicamente el malestar que durante una hora sufren los enfermos eserinados.

Sobre el empleo del Haba de Calabar en el tétanos hallamos en Trousseau y Pidoux nueve observaciones, de las cuales cinco pertenecen al tétanos traumático, y dos al espontáneo, tratadas todas con buen éxito por esta sustancia.

El doctor Sydney Ringer publica otra de tétanos traumático (*The Practitioner*), notable, tambien, por la dosis elevada á que se administró esta sustancia. El tétanos se desarrolló en él en consecuencia de una herida en una pierna, invadido lentamente y de tal manera que las contracciones musculares aparecieron aisladas y se sucedian las unas á las otras en las diversas regiones del cuerpo. Al dia siguiente los accidentes se presentaron de una manera más fuerte y á pesar de haber administrado al enfermo 1gramo, 50 de hidrato de cloral

y 50 centigramos de lándano. El doctor Sydney ordena entón ces 18 miligramos de extracto de Haba de Calabar cada cuarto de hora. Cuando el enfermo hubo tomado 25 centigramos de este extracto, los ataques fueron más raros y la calma principió. Por la noche, la dosis que de esta sustancia se le habia administrado era de 54 centigramos, y sin embargo se notó más agitacion, un poco de sueño y abatimiento. Se le dá entón ces 1gram,60 de hidrato de cloral y 10 gotas de lándano en una pocion, y en el curso de la noche se le hace tomar 1gram,50 de extracto de Haba de Calabar.

Al dia siguiente, tercero del tratamiento, la mejoría es notable, solo se nota algo de rigidez. Toma por la noche la pocion de cloral y lándano; y dos horas despues se presenta un violento acceso con trismus, opistótonos y sufocacion. La aparicion de estos síntomas hace que el médico ordene nuevamente el extracto de Haba de Calabar en la misma dosis de 18 miligramos cada cuarto de hora.

En la mañana del cuarto dia, triplica la dosis, porque los accidentes no han mejorado; y por la tarde cuando el enfermo ha tomado 2gram,16 del extracto, aparece una mejoría sensible, pero á la vez un poco de parálisis general, vómitos, dolores intestinales y contracion en las pupilas. Suspende el medicamento, y despues de algunas horas lo continúa en la proporcion de 16 centigramos cada hora. Por la noche administra la pocion de cloral aumentada á 2gram,16 y 20 gotas de lándano. El enfermo durmió algo, pero un nuevo acceso se presentó y duró 30 minutos.

El dia quinto por la mañana no hay más que un ligero trismus y pesantez en los miembros. Toma en el curso de la mañana 1gram,08 de extracto. Se levanta, y solo se queja de dolor de cabeza; pero se le nota dificultad para expresar sus pensamientos, repeticion de palabras y prolifere frases incompletas. El medicamento se le continúa administrando á la dosis de 36 miligramos cada cuarto de hora; hasta que aparecen síntomas de envenenamiento que hacen suspenderlo. Por la tarde se principia nuevamente en la proporcion de 18 miligramos tres veces por hora hasta tomar 1gram,08. Por la noche se nota alguna rigidez en los músculos, y se eleva la dosis á 24 miligramos tres veces por hora, y habiendo terminado con otra cantidad de 1gram,08 de extracto, se duerme durante cuatro horas.

En el sexto dia, la mejoría continúa, y el enfermo toma 36 miligramos cada hora.

En el sétimo, toma la misma cantidad de 1gram,08 en dosis fraccionadas.

En el octavo toma cinco centigramos de extracto cada hora. Y al noveno dia sale á la calle ya curado. Durante el tratamiento el pulso y la temperatura no excedieron de 87 y 38° respectivamente.

El tic doloroso intermitente es otra de las enfermedades en que se ha usado esta sustancia. Refiere el doctor Murray (*The British Medical Journal*) cinco casos tratados con muy buen éxito por la aplicacion de pequeños parches preparados con el extracto de Haba de Calabar, sobre la region adolorida; ó tambien instilando en el ojo del lado afectado algunas gotas de una solucion de este extracto; y á estos medios ha agregado tambien, fricciones con una solucion al 15 por 100 sobre las partes dolorosas.

Cada uno de estos métodos empleado solo ó asociado á los demas le ha producido en 24 casos un alivio notable, y continuando este tratamiento ha curado completamente á sus enfermos.

Este mismo autor ha empleado con éxito el Haba de Calabar en algunas turbaciones de la circulacion cardiaca á la dosis de 9 á 15 miligramos. Cree que esta sustancia tiene un valor

empearse. Por lo demas, nada me dolia, y comia y dormia bien como siempre. De Tebriz llevé un comerciante armenio á Erdebil, y halláronme muy cerca á Zendjané, tuve el antojo de ir á ver á mi mujer y á mi madre. Durante este viaje, se empezó á notar yo mismo que me habia vuelto perezoso. Ya no queria cargar las bestias y dejaba esta tarea á los que me servian; me cansaba pronto cuando me ponia á caminar; en suma no me sentia bien. Halláronme ya en casa y refiriendo lo que me habia sucedido desde que habia salido de Enzeli, vi que de tiempo en tiempo mi pobre madre meneaba la cabeza; mi pereza, ó más bien mi indolencia no le parecian nada bien, y ademas yo habia vivido tanto tiempo de escaseado salado y á la vez de uvas secas! Ella tiene haber descubierto el principio de la lepra; pero mi mujer porfaba en no ver en mi inaccion y en las consecuencias de una reuma durante la cual habia yo comido cosas agras.

Permanecí tres meses en casa, encargando á los que me servian de las compras de trigo y de cebada, que ellos revendian en los mercados vecinos. Yo me habia puesto tan perezoso y tan abatido, que no habria fumado una pipa si me hubiera sido forzoso levantar

para llenarla yo mismo. Al fin de los tres meses, cuando principiaba la primavera, mi madre habló de mi situacion á un buen viejo que entendia algo del asunto, el cual, pasándose los dedos, untados de grasa por precaucion, por los párpados y los labios, pronunció la fulminante sentencia de que yo tenia lepra. En efecto, se hallaban, al tocar estas partes, muchos nodos pequeños debajo de la piel.

La noticia de mi desgracia se divulgó por donde quiera; todos se alejaron de nuestra vivienda, y no tardaron en venir á obligarme á salir de la ciudad. Aun antes de que mi aflijida madre hubiera acabado de vender las mulas y lo que no podiamos llevarnos, empezó á caérseme el vello de los párpados y de los bigotes que me estaban haciendo, ya no quedaba duda alguna de que yo tenia el *Wazemé*. Finalmente, dejamos nuestra ciudad natal á fin de establecerme para siempre en otro pueblo! Mi fisnomia tomó pronto la expresion característica de mis compañeros de desgracia; la carne iba desapareciendo, *y no dejaba á descubierto sino piel y huesos; los labios se me pusieron abultados; los ojos, que eran grandes, se

* El se engañaba: lo que se atrofia es el tegido celular.

igual al de la morfina ó al de la atropina, y que posteriores experiencias confirman este resultado.

En las enfermedades de los ojos su empleo es igualmente importante. En la miadriasis basta coocer una pequeña porcion de papel eserinado en el interior del ojo, para verla desaparecer inmediatamente. En la miopia se la usó notando que mientras dura la accion del medicamento la vision mejora. En un caso de parálisis del aparato muscular que preside á los fenómenos de acomodacion del ojo, consecuenacial á la difteria, el enfermo fué curado rápidamente por Hutchinson á beneficio de la aplicacion de un papel impregnado en una solucion de Iiaba de Calabar.

Finalmente, esta sustancia promete á la Terapéutica muchas aplicaciones que podemos calificar de seguras y de notables atendida la importancia de su accion fisiológica.

ACCION COMBINADA

DEL CLOROFORMO Y DE LA MORFINA. (POR LOS SEÑORES LABBÉ Y GUYON.)

Aun cuando el uso del cloroformo como agente anestésico sea ya antiguo, no hay cirujano cualquiera que sea su práctica y su habilidad, que use este agente sin cierta aprehension. En efecto, no hay en el día regla ó procedimiento alguno para su empleo, que evite los accidentes que produce.

Obtener la anestesia completa escapando á los riesgos de accidentes mortales que desgraciadamente produce con frecuencia, la absorcion del cloroformo, es pues un problema cuya solucion es bien digna de que los cirujanos la obtengan.

El señor Claudio Bernard en su curso en el colegio de Francia, cuando estudiaba comparativamente la accion fisiológica de los diferentes alcaloides del opio, propuso esta importante cuestion que en parte ha resuelto enseñándonos que es posible, combinando la accion de la morfina y del cloroformo, obtener una anestesia muy completa, con una cantidad de cloroformo mucho menor del que es necesario ordinariamente cuando es empleado solo. Para dar esta demostracion, el señor Bernard inyectó previamente bajo de la piel de un perro de 5 á 10 centigramos de clorhidrato de morfina, y poco tiempo despues administró el cloroformo. Cada vez que se practicó así la anestesia se produjo prontamente y se prolongó, bien que la cantidad de cloroformo absorbido fué muy pequeña. Estas experiencias las repitió un gran número de veces y siempre con el mismo resultado.

Cuando el señor Bernard hacia estas interesantes investigaciones, un cirujano de Munich, el señor Nusbaum, comprobó igualmente este fenómeno en una mujer que durante el curso de una operacion, habia absorbido una gran cantidad de cloroformo. No queriendo este cirujano administrar por más largo tiempo esta sustancia, tuvo la idea de administrar en lavativa una gran cantidad de morfina, y vió entonces prolongarse la anestesia clorofórmica largo tiempo.

Dos cirujanos de Estraburgo, los señores Rigault y Sarczin han practicado investigaciones sobre este punto. Sus observaciones inéditas han sido comunicadas por el señor Guibert, cuya nota dice lo siguiente:

“Un centígramo de clorhidrato de Morfina en inyeccion subcutánea, y un cuarto de hora despues la inhalacion de cloroformo, producen la analgesia sin sueño con integridad de la inteligencia y de los sentidos especiales. Esta analgesia no es absoluta y será insuficiente para las operaciones graves con seccion de los troncos nerviosos.

“Continuando la inhalacion, se obtiene la anestesia, con dosis de cloroformo inferiores á las necesarias cuando se emplee este último solo.”

volvieron pequeños; la piel de la cara, dura, como pergamino, me ocasionó algunas veces por su tirantez, vehementes dolores, principalmente donde habia nodos; la voz se me alteró y vino á quedar tal como la estais oyendo. Los tumores de la cara se abrian para dejar salir un líquido fétido que, al secarse, formaba costras, las cuales, de tiempo en tiempo, dejaban salida al virus acoso. En el estío me hallaba en esta situacion, con la enfermedad reducida á la cara; pero en otoño, en las noches frías y probablemente por culpa de ellas, (porque nuestra choza no nos abrigaba mucho) empecé á tener dolores en las piernas y en los dedos de los pies, que nada era capaz de calmar, hasta que al fin desaparecieron espontáneamente; en compensacion, podia pellicazarme sin sentirlo, y la piel de las piernas se me puso pronto gruesa como la de un buey y se cubrió en algunas partes de prominencias deprimidias en el centro, como la parte superior de una manzana á que se ha quitado el pezoncillo; estos tumores se fueron abriendo poco á poco durante el invierno, para dejar salir un líquido hediondo más ó ménos espeso, y se cubrieron de una costra que se iba extendiendo continuamente. Desde aquel invierno mi situacion ha sido siempre poco más ó ménos

Los señores Labbé y Guyon preocupados con este interesante fenómeno comprendieron sus experiencias en el hombre, y de los resultados que obtuvieron dan el siguiente resumen:

1.º El señor Labbé, en su servicio de la Piedad, practicó en un hombre, jóven aún, una amputacion supra-maleolar; veinte minutos ántes de la operacion, se habia inyectado en el enfermo, en la parte interna del muslo, dos centigramos de clorhidrato de morfina. Se le dió entonces el cloroformo, se manifestó una ligera excitacion; á los siete minutos, la anestesia fué completa y se prolongó largo tiempo aun despues de la operacion, que duró diez y siete minutos. La cantidad de cloroformo gastado fué de 28 gramos. Aún cuando en este enfermo no habia vuelto la sensibilidad, respondia perfectamente á todas las preguntas que se le hacian y estaba bien desperto.

2.º Los señores citados, practicaron una operacion muy larga (desprendimiento del gran trocanter). Aplicaron el cloroformo veinte minutos despues de la inyeccion de morfina; la anestesia fué completa despues de seis minutos de inhalacion del cloroformo. La operacion duró treinta y dos minutos, y se gastaron 25 gramos de cloroformo. Este enfermo tuvo un periodo de excitacion muy largo, despues cayó en la resolucion completa y nada sintió durante el tiempo de la operacion.

3.º En un enfermo que sometieron á la operacion de la fistula del ano, practicaron como en los anteriores, la inyeccion de dos centigramos de clorhidrato de morfina un cuarto de hora ántes de la operacion. Periodo de excitacion de cinco minutos, despues anestesia completa. La cantidad de cloroformo gastada fué de 18 gramos.

4.º Inyeccion de dos centigramos de clorhidrato de morfina en una jóven de veinte años que debia sufrir la ovariotomia. Fué dado el cloroformo veinte minutos despues de la inyeccion; se manifestó un ligero periodo de excitacion, y la anestesia fué completa á los diez y seis minutos. La operacion duró una hora y cuarenta y cinco minutos, y el gasto de cloroformo, para producir la anestesia durante todo el tiempo ha sido en un estado de completa resolucion mucho menor que si se hubiera empleado solo, y el paciente despertó muy calmado, diciendo que nada habia sentido y que aun no sentia dolor alguno.

Aún cuando no son numerosas las observaciones citadas, los autores concluyen afirmando:

1.º Que se puede obtener la anestesia en el hombre como la que ha obtenido el señor Bernard en los animales, más rápidamente combinando la accion del cloroformo y de la morfina;

2.º Que esta anestesia es de más larga duracion que la obtenida con el cloroformo solo, y puede prolongarse mucho tiempo con dosis pequeñas de cloroformo, y que, por este hecho, los riesgos de accidentes mortales pueden disminuirse considerablemente.

Creo, ademas, los autores que podría aumentarse la dosis de clorhidrato de morfina sin inconveniente, y que tendria la ventaja de practicarse la inyeccion más largo tiempo ántes de la operacion.

DEL VINO.

SUS USOS TERAPÉUTICOS.
(Por Bouclardat.)

“Tanto como el abuso de los alcohólicos produce males, otro tanto el vino de buena calidad tomado en cantidad moderada puede prestar servicios en las enfermedades, en las convalecencias y en la salud. Despues de algunos años, el empleo del alcohol en muchos dias de invierno en casa le parecia que le bajó todos títulos, los vinos buenos y viejos son preferibles al brandy. Hace mucho tiempo que he expresado esta preferencia en los términos siguientes.

una misma, si bien la enfermedad va ganando terreno, de suerte que tengo ya los brazos y las piernas literalmente cubiertos de estas úlceras. Desde el año pasado tengo los ojos arremangados. El calor del estío y el frío del invierno son una misma cosa para mí; no siento uno ni otro, y mi único deseo es permanecer todo la posible acostado y adormecirme. Tengo apetito como siempre, y puedo comer de todo sin notar la menor diferencia entre los distintos manjares.”

Le hice preguntas acerca de su digestion: me dijo que á mañana y tarde hacia una deposicion, pero que orinaba muy poco. En cuanto á la excitacion de los órganos sexuales, reputada característica por lo más de los autores, me dijo que rara vez la notaba, pero que en los dos dias de invierno que habia pasado en casa le parecia que el cambio favorable en orden á ropa blanca, vestido, alojamiento y comida habia obrado algun efecto e cuanto á esto. El escroto, que examiné, se hallaba en estado normal, sin alteracion exterior ó interior que pudiera persistir.

La lengua me pareció ligeramente hipertrofiada, como su madre creia tambien haberlo notado. La piel de la cara y de los miembros

‘ Cuando se trata de darse cuenta del papel que el vino desempeña en la nutrición, desde luego se reconoce la importancia de la asociación del alcohol con un líquido de una acidez pronunciada; no solamente los dos sabores, el del alcohol y el de los ácidos, se asocian felizmente, sino también, absorbidos simultáneamente, el ácido modera la energía de la destrucción del alcohol en la economía.

‘ El tainio y las materias colorantes ejercen una acción sobre el estómago que, en ciertas condiciones, puede considerarse como favorable; el *bouquet* que encanta los sentidos del gusto y del olfato, debe tener su utilidad higiénica, porque se sabe por la observación de muchos otros hechos que muy pequeñas cantidades de sustancias sápidas ejercen una feliz influencia sobre la nutrición.

‘ El vino cuya densidad sea vecina de la del agua, se absorbe menos rápidamente que el brandy; esta es aun, una condición favorable que tiene por efecto, repartiendo en mayor tiempo la absorción y la utilización del alcohol, atenuar los daños del exceso. En dosis iguales de alcohol, el vino rojo embriaga menos, y perturba menos el sistema nervioso que el brandy.

‘ El vino se absorbe sin sufrir otra modificación que la de ser diluido en su mezcla con el jugo gástrico; los fermentos digestivos no tienen pues necesidad de intervenir en su absorción y en su papel ulterior en la nutrición: lo que explica muy bien su utilidad en las enfermedades, en las que la secreción de los fermentos digestivos se ha suspendido.’

NATURALEZA DEL VINO: CANTIDAD, MODO DE ADMINISTRACION, INDICACIONES TERAPÉUTICAS.

Los vinos viejos que no han perdido ninguna de sus buenas cualidades deben preferirse; si la cantidad es un poco elevada y si el vino se toma en una comida en condiciones de salud ó de convalecencia los vinos de Borgoña y de Bordeaux vienen en primer término, bajo condición de moderar la dosis para no determinar excitación encefálica. Si el vino es ordenado como remedio antes ó después de la comida, es á los vinos azucarados y generosos que se debe dar la preferencia. Ninguno es mejor entonces que el de Bagnols. La dosis de este cordial por excelencia es habitualmente en los hospitales de 120 gramos en veinticuatro horas, administrado por cucharadas cada hora; esta dosis corresponde á 20 gramos de alcohol puro. Se comprende que puede aumentarse, pero fraccionado.

Los vinos blancos de Borgoña y del Tura, diluidos en dos ó tres veces su volumen de agua, constituyen una tisana alimenticia de las más preciosas en un gran número de enfermedades agudas. El vino blanco ácido producido por los viñedos de *Melou*, cultivados en muchas de las costas de la Baja-Borgoña, diluido en tres veces su volumen de agua, es después de la templanza y el ejercicio, el preservativo y el remedio más eficaz de la gota y de las arenillas úricas.

Haremos una ligera reseña de las principales enfermedades en que el vino ha prestado grandes servicios.

En la fiebre tifóidea, y sobre todo en la forma adinámica y en las convalecencias, el vino ha conservado la vida á enfermos cuyo estado parecía desesperado. (Huxham, Chomel, Trousseau, Monneret, Grisolle). En las fiebres eruptivas, viruelas, sarampión, escarlatina, es necesario usar el vino con mucha circunspección, en débiles dosis, y cuando las fuerzas están deprimidas. En el *tifus fever*, el vino, dado en dosis espaciadas y con prudencia, es un agente de una potencia eficaz. En el cólera, el vino sobre todo el champaña, diluido en agua, ha salvado muchos enfermos (Magenie, Monneret). El vino rojo ha sido muy útil en la *gripa* y en el sudor miliar cuando estas enfermedades son acompañadas de prostración (Grisolles, Nonat). En las fie-

bras intermitentes rebeldes á la quina, el vino rojo es un magnífico remedio. En la disenteria contagiosa, cuando la piel se enfría, la cara se desfigura, la prostración es considerable, el pulso filiforme, el vino está indicado (Zimmermann).

‘ Si de hoy en adelante se me presenta ocasión, me propongo experimentar el éter sulfúrico sulfurado, introducido en la práctica por el doctor A. L. Roux (1856), como modificador específico y diluyente por excelencia de la sangre colérica.’

Joad y Behier han hecho un feliz empleo del alcohol en las neumonías. Aréteo, Stoll, Huxham, Laennec, Grisolle, Fossagres, prefieren el vino en las neumonías en que los fenómenos de prostración, de debilidad, de adinamia, se representan bajo formas amenazadoras, pero es en este caso sobre todo que el empleo del vino debe vigilarse y aconsejarse en dosis fraccionadas.

El uso de un vino generoso tomado en dosis progresivas, pero siempre moderadas, hace grandes servicios en los casos de anemia, de empobrecimiento general de la economía con languidez de las funciones digestivas, estado que, precisamente por causa de esta languidez, ha sido llamada *gástritis crónica* y que una dieta prolongada suele agravar. En las caquexias escrofulosas, cancerosas, un vino generoso, en pequeñas dosis fraccionadas, puede llenar útiles indicaciones.

Contra el escorbuto el vino es un medio precioso de profilaxia y de terapéutica; en ciertas hidropesías, es un adyuvante útil de los modificadores más enérgicos (scila, digital). En la clorosis y ciertas formas de histeria, pequeñas cantidades de vino generoso están bien indicadas. El vino Borgoña es recomendado en la anafrodisia. El señor Guillot, ha empleado con buen suceso el vino Bagnols unido á los ferruginos en la poliipicia. Pero particularmente es en la glicosuria que los vinos generosos de Borgoña y de Bordeaux son recomendables para animar las fuerzas y remediar en parte el déficit determinado por la supresión de los feculentos.

Todos los médicos desde Hipócrates han recomendado el vino en el tratamiento de las convalecencias; y para los enfermos que están habituados á su uso es preferible el Borgoña. ‘ El Borgoña, dice el señor Fossagres, es un vino altamente estimulante y caliente como el Bordeaux. Es en él que se encuentra esta feliz unión del alcohol y de los ácidos, y los convalecientes de digestiones percosas, se acomodan mucho mejor con ellos que con los mejores de Bordeaux.’

Si el uso de los vinos es recomendado por sus propiedades higiénicas y medicinales, para prevenir y para ayudar á la curación de las enfermedades enunciadas ya, y en enfermos como los europeos acostumbrados generalmente á su uso, con cuanta mayor razón se deben emplear en nuestros enfermos, en los que el palato de cada hombre la elección de un buen vino puede constituir una verdadera medicina.

PROPIEDADES DEL CLORAL.

1.º Esta sustancia que se ha puesto á la moda por sus sorprendentes propiedades hipnóticas, ha sido también usada en circunstancias de otro órden y muy variadas; agregarémos algunas nociones á las que ya nuestros lectores han adquirido.

Todos nuestros lectores, dice Carlos Pavés, saben perfectamente que el cloral fué descubierto en Alemania por Liebig, y que fué perfeccionada su preparación por Dumas, Roussin y Steader en Francia, que fué aplicado por la primera vez como hipnótico por Liebreich en Berlin.

Pero fué en Italia en donde se descubrieron sus diversas propiedades *antisépticas, antiférmicas, antiipéridas, y coagulantes*. Fué también en Italia en donde recibió las primeras aplicaciones que dieron buenos resultados en manos de Pavés, Ciattiglia, Merini Porta &c. Mas tarde en todas las naciones, los experimentadores han comprobado sus buenos efectos, tanto en medicina como en la cirugía y aún en el arte de veterinaria.

Traje á la memoria los diversos remedios recomendados por los autores: el arsénico, el sulfuro de antimonio y de cal, el yoduro de potasio, el cloruro de oro, el grafito, la corteza de olmo y las cantáridas. Ninguno me parecía particularmente probado como modificador del estado especial de la sangre, así de determinar administrar primero el bicarbonato de soda * durante algunos días, y examinar atentamente sus efectos. Su uso (tres gramos por día) fué seguido desgraciadamente de una diarrea acuosa muy débil, que hizo padecer por cuatro ó cinco días al enfermo sin causarle otro mal efecto, suspendí, pues, el empleo de aquel medicamento y dejé descansar por algunos días á mi enfermo, para emplear luego el modificador como se le administrara en la India, bajo la forma de *pidras asiáticas*, con una ligera modificación en la forma y en el tiempo del empleo, es decir, que después de haberle hecho tomar durante una semana el arseniato de potasa á la dosis de un vigésimo de grano por día en cantidad de agua suficiente para que el enfermo pudie-

* Si de hoy en adelante se me presenta ocasión, me propongo experimentar el éter sulfúrico sulfurado, introducido en la práctica por el doctor A. L. Roux (1856), como modificador específico y diluyente por excelencia de la sangre colérica.

En Italia, Luigi Amici, lo ha empleado para conservar diversas legumbres, papas y conseruelo de centeno; lo ha aplicado tambien para destruir el ácaro de la sarra.

El señor Pavés dice que lo ha aplicado para conservar durante diez y ocho meses la manteca fresca, en una atmosfera de cloral. Con excepcion de un ligero olor, que no es desagradable y que desaparece por el lavado con agua fresca, la manteca se mantiene en un estado de frescura y de conservacion perfecta.

Viandas de todas clases, peces, conservados despues de tres años, han perdido su olor y su gusto de cloral haciéndolos macerar en agua fresca. Despues de esta maceracion, las materias sometidas á experiencias han recobrado su estado de frescura y de color naturales, y han suministrado productos que tenian todas las cualidades requeridas para constituir una buena alimentacion; la fibrina y la albumina se encontraban en un estado que no dejaban nada que desear.

Ha sido empleado igualmente con buen resultado en la preparacion y conservacion de piezas de anatomia normal, de anatomia patológica y de anatomia comparada.

2.º Las propiedades antisépticas y antipútridas del cloral, son cualidades que puestas en practica han dado muy buenos resultados usándolo como tóxico en solucion muy concentrada, sobre las úlceras antiguas, que ni el nitrato ácido de mercurio, ni la pasta carbo-sulfúrica, ni otros causticos muy activos habian podido curar. Desde las primeras aplicaciones el fondo de la úlcera se deterje, se desarrollan botones carnosos sanos, y la úlcera se transforma en una herida simple.

Francisco ha empleado el cloral en sesenta y nueve casos que han dado los resultados siguientes:

- 7 ulceraciones inveteradas, curadas en 9 á 16 dias;
- 49 úlceras blandas, en 8 á 14 dias;
- 3 úlceras blandas, complicadas de difteritis, curadas en 18 á 29 dias;
- 5 úlceras blandas, complicadas de fagedenismo, curadas en 24 á 32 dias;
- 5 úlceras primitivas infectantes, curadas en 15 á 20 dias.

Entre los casos de úlceras fagedénicas, hace notar dos especialmente que, despues de doce á quince meses, habian resistido á todos los tratamientos locales y generales, aunque las mujeres que las sufrían gozaban de buena constitucion.

El autor emplea la solucion siguiente:

Cloral hidratado 5 gramos.
Agua destilada 20 id.

Se moja lijeramente con un pincel la superficie de la úlcera. Para las erociones y ulceraciones simples, emplea una solucion más diluida.

3.º El señor Faithorne señala las siguientes propiedades del cloral:

Calentado sobre la lámpara del alcohol no hace fuego, lo que tiene lugar con la alcoholatura. La solucion acuosa precipita el subnitrito de plomo. Cuando se agita el hidrato de cloral, se obtiene una solucion limpia.

Produce un abajamiento de temperatura muy notable por su mezcla con el ácido sulfúrico.

La solucion del cloral disuelve la morfina, la quinina, la cinchonina, la estrinina, la veratrina, la aconitina y la atropina.

Disuelve igualmente el ácido fénico y aumenta su solubilidad en el agua; el olor del ácido fénico se disminuye mucho.

Mezclando hidrato de cloral con glicerina, se forma despues de algunas horas una sustancia cristalizada.

Disuelve en caliente el ácido benzoico y lo abandona en cristales brillantes por el enfriamiento.

Cuando se agrega ácido azótico al hidrato de cloral mezclada de bicromato de potasa, se obtiene poco á poco una coloracion azul; esta coloracion pasa á roja por la adicion de amoniaco. La soda agregada á la misma mezcla la colora en verde claro, y la potasa en azul.

Es de presumirse que todas estas propiedades del hidrato del cloral le den inmensas aplicaciones en la medicina y en la industria.

Ademas de los diversos casos citados por los experimentadores y que comprueban las virtudes medicinales del cloral, el doctor Waston de Inglaterra refiere un caso de curacion de tétanos con este medicamento.

Tenemos conocimiento de un caso de eclampsia curado por nuestro compofesor doctor Abraham Aparicio, en Bogotá por el hidrato de cloral aplicado en lavativa.

CORRESPONDENCIA.

Sr. doctor Carlos Rebolledo.—Tuluá.—(C. c. 3 de junio).—El señor don F. V. nos entregó por cuenta de usted \$ 6, juntamente con su favorecida y los números de la 2.ª série que quedaron sin colcacion. La empresa reconoce agradecida el desinterés con que usted le presta sus buenos oficios, y la acuciosidad con que la favorece. Mil y mil gracias.

Sr. don José M. Ramirez M.—Bucaramanga.—(C. c. 1.º de julio).—Tomamos buena nota de las indicaciones que nos hace. Hemos recibido los ejemplares sobrantes, y esperamos la remision de que nos habla, respecto de suscripciones. La confianza que tiene la empresa tanto en la honradez como en la actividad de usted, la decidió á nombrarlo su Agente en ese lugar.

Sr. doctor Natalio García.—Ibagué.—(C. c. 20 de junio). En lo sucesivo tendrémos cuidado de enviar tan solo los ejemplares que necesita. Confiamos en su laboriosidad.

Sr. doctor Manuel Rueda Acosta.—Chiquinquirá.—(C. c. 22 de junio). El señor L. F. F. nos entregó el valor de tres suscripciones á la 3.ª série de nuestro periódico (§ 6). Tomamos nota de esto, así como de lo demas de su favorecida. Gracias.

Suplicamos á los señores Agentes que, aún no han contestado nuestra circular, se sirvan verificarlo á vuelta de correo; y procurar, los que acepten, la mayor actividad en la reunion y remision de los respectivos fondos, para atender á los gastos que demanda el periódico. Este servicio será debidamente agradecido por la empresa.

El Agente general,

POLICARPO PIZARRO.

se tomarla en veinticuatro horas *refracto dosi*, le administré durante una semana el muriato de amoniaco á la dosis de dos granos por dia diluido en bastante cantidad de agua para prevenir la saturacion arba de tener conocimiento. Este régimen no producia desarreglo en el enfermo; solamente en la semana que tomaba la sal de amoniaco la orina se aumentó y empezó á dejar un sedimento mucoso, tenaz y considerable. Despues de seis semanas de semejante tratamiento, la voz pareció ponerse menos nasal; practiqué una segunda sangría de una onza; esta vez la sangre se encontraba bien, aunque de color anormal, pero con el reposo, el suero se separaba del cuajo y parecia haber ganado el método de la coagulacion otro mes como el precedente, y despues de diez semanas la mejoría era inabundante; la secrecion icterosa de debajo de las costras se la agotado, los tumores ó tubérculos (que otro nombre darles) lo, los tubérculos, digo, de nueva formacion, se reabsorbian para desaparecer sin ulceracion ó secrecion; en fin, al cabo de diez meses, mi enfermo podia tenerse por curado. Tal era el feliz cambio que en él se habia producido: la cara tomó el aspecto natural, salvo la deformacion producida por su *cestracion*; los

tumores de las piernas y de los brazos habian desaparecido, pero la piel se encontraba más ó ménos insensible y gruesa. Continué con los mismos remedios, le aconsejé ejercicios gimnásticos por la mañana y por la tarde. Le hice dar todos los dias un baño alcalino y despues de otros seis meses de perseverancia (el tratamiento duró diez y seis meses), mi enfermo fué declarado por todos los que lo vieron, libre de su mal. Todavía lo estuve observando por otros seis meses, y haciendo que continuara con los baños alcalinos y los ejercicios gimnásticos en la cuerda. Más tarde vino á ser pastor de mi ganado por dos años, sin que tuviera la menor recaída ni dolencia alguna, y hasta por seis años despues de su curacion he estado teniendo constantemente buenas noticias de él. En esta época nació el Guiland para ir con su madre y su mujer (en quien no ha tenido hijos) á hacer sus devociones en Kerbela, y le he perdido el rastro desde que partió; pero todo me hace abrigar firme esperanza de que no haya recaído, tanto más cuanto durante los seis años que estubo de pastor, viviendo expuesto á las injurias constantes del clima de las orillas del Caspio, no tuvo novedad ninguna.

J. L. SCHLIMMER, Médico y coronel titulado del ejército persa.