MORFINISMO Y MORFINOMANÍA

TESIS

PRESENTADA ANTE LA JUNTA DIRECTIVA

DE LA

FACULTAD DE MEDICINA Y FARMACIA

POR

SAMUEL LAINES

(De Tegucigalpa, Honduras, A. C.)

EN EL ACTO

DE SU INVESTIDURA DE

MÉDICO Y CIRUJANO

NOVIEMBRE DE 1907

GUATEMALA
América Central.

TIPOGRAFÍA SÁNCHEZ & DE GUISE.
Octava Avenida Sur, número 24.—Calle del Carmen.

CONTENIDO

I.— Introducción.
II.— Origen descriptivo del Opio y su composición química.
III.— Morfina.
IV.— Fenómenos fisio-químicos.
V.— Morfinismo agudo.
VI.— Morfinismo crónico.
VII.— Demorfinización.
VIII.— Morfinomanía.
IX.— Proposiciones.

INTRODUCCIÓN

Deseoso de ser útil á mis semejantes y no simplemente por cumplir un precepto legal, he tomado como tema para mi trabajo de tesis, un asunto de palpitante actualidad que, con terribles amenazas, pretende envolver las sociedades modernas.

El vicio de la morfina, surgido de la voluptuosa concupiscencia del sensualismo y de la insaciable holganza de las pasiones, no contento con su reducida cárcel de los boulevares de París, ha traspasado las fronteras de Francia, para lucir sus harapos en casi todos los centros cultos.

Ha llegado hasta nosotros con dulcísimos efluvios y beatífica sutileza, encubierto por un débil soplo de *chic*, y á su encuentro salgo para disputarle palmo á palmo la salud de mis conciudadanos; por eso lanzo á la publicidad este trabajo tan deficiente y sin ningún interés para los doctos, pues *no contribuyo al estudio de una enfermedad*, sino que coloco en la picota pública, la efigie de un nuevo vicio con sus más *delicadas formas*, para que se sepa apreciar la índole malévola de su poderío y se tomen las precauciones necesarias para saberle expulsar, ya que muchas víctimas de entre nosotros, desgraciadamente han caído á su rudo y tremendo golpe; para que se conozca y se vea de frente un enemigo positivo de las leyes naturales, que todo lo destruye, que anula las inteligencias, que deprava las buenas costumbres, que hiere el pudor y que envilece la dignidad.

Escogí un tema harto enmarañado que apenas he podido desenvolver; pero mi deseo, mi anhèlo, es prevenir á los que se dignen leerme, contra un vicio homicida que sepulta la concepción, esterilizando la mujer; que se opone á la más sagrada y más sublime de las leyes naturales: la procreación; y para sus víctimas, allegarles un consuelo, un algo que les haga ver en lontananza la manera de sustraerse de su miserable estado, siempre que con fé y entereza, pongan en manos de la ciencia la vindicación de su desgracia.

Me ocupo de un vicio desnaturalizado, execrable, atroz!

La mujer morfinómana, no concibe; y si concibe, aborta; y si no aborta, pare un degenerado!

Es un vicio que sumerge en una especie de sopor que engendra la bestialiadad; en el que las ilusiones, los sueños de oro, el deleite suave que produce, no son sino vagas oscilaciones de un cerebro enfermo.

Abrase campo á la razón, véase el espejo fidelísimo de esos pobres autómatas que hunden sus despojos en los manicomios, que viven la vida animal sin matices ni colores, en la tenebrosa estancia del olvido; sin un quejido que les sintetice la pena, sin una sonrisa que les depare la felicidad. Todo para ellos es negro, sombrío. A su cerebro no llega un rayo de luz, siempre están á la media noche.... Son corazones con latidos de ultra-tumba.... Arbustos sin hojas y sin flores.... Plantas exóticas, anémicas.... Suspiros de espectros con ropaje de humanos!

Pobres morfinómanos!

Velemos por ellos y trabajemos sin descanso para volverles á la vida. Y si nuestro apostolado tiende la mano al infortunio y lleva la salud al que sufre, quememos nuestras pestañas y marchitemos nuestros ojos oficiando en los altares de la ciencia; pero antes que todo, *prevengamos el mal*, y procuremos alejar por cuantos medios podamos, ese hálito nauseoso que nos amenaza tan de cerca. Hagamos caso omiso de la ingratitud, de la injusticia, de la maledicencia, y llamemos á los hombres de buena voluntad para que, cobijados en nuestras banderas, luchen con nosotros, y nos sigan en esa santa cruzada que contra el vicio más detestable hemos emprendido, dando principio hoy, con este grano de arena, que como trabajo de tesis, someto al criterio de mis maestros.

ORIGEN DESCRIPTIVO DEL OPIO Y SU COMPOSICIÓN QUÍMICA

No nos entretendremos en estudios biológicos de la *Adormidera*, ni tampoco en detallar los diferentes medios de extracción del opio, conservación, preparación, etc., pues siendo limitada y concisa la índole de nuestro trabajo, creemos suficiente tomar como punto de partida, la cohesión sintética de su origen.

Etimología: οπος = jugo.

Es la familia de las *papaveráceas* la que nos proporciona ese jugo precioso y útil, cuyas múltiples aplicaciones y cuyos maravillosos efectos han llevado al hombre al abuso, convirtiendo su empleo en un vicio, que no sólo le priva del dominio completo de sus facultades mentales, sino que envolviendo en una debilidad suma y en una decre-

pitud lastimosa la economía más fuerte y mejor constituida, deja al individuo en las condiciones más favorables para ser arrebatado por cualquier enfermedad.

Del género *papaver* ó *adormidera*, tienen privilegio cualitativo y cuantitativo las especies «papaver somniferum albrum, p. s. nigrum, p. s. glabrum, y p. s. setigerum»; teniendo como factores principales la manera del cultivo, la naturaleza del terreno, la época de la siembra y de la recolección, la edad de la planta, el corte, las condiciones climatogénicas, y otras condiciones que imprimen cierta divergencia en la apreciación de los diferentes opios que se ofrecen al consumo.

No es raro, aun en obras de autores modernos, encontrar referencias á *meconios*, con tales ó cuales indicaciones que son suficientemente embarazosas, pues si bien antiguamente estos meconios hallaban aceptación, hoy día sabemos que es una mala manera de extraer el opio, ya que en la expresión de las hojas y de las cabezas de adormidera, entra cierto número de sustancias que no sólo hacen variar sus propiedades terapéuticas, sino que muchas veces llegan hasta producir fatales consecuencias al paciente. Tanto en el laboratorio como en el comercio, halla siempre el primer lugar el opio que contenga mayor cantidad de *morfina;* emanando de allí la clasificación que sigue:

I	Opio de Esmirna ó de Anatolia (desecado).	
	Morfina=	14,76 %—(Guibourt, análisis de)
II	Opio de Turquía ó de Constantinopla.	
	Morfina=	14,75 %—(Merk y Christison, análisis de)
(*) III	Opio francés ó indígena de Francia.	
	Morfina=	12,10 %—(Pelletier y Caventon, análisis de)
IV	Opio de Egipto ú opio tebaico.	
	Morfina=	10 %—(Gastinel, análisis de)
V	Opio de Persia.	
	Morfina=	8,40 %—(Reveil, análisis de)
VI	Opio de Argel.	
	Morfina=	5,02 %—(Payen, análisis de)
VII	Opio de la India.	
	Morfina=	5 %—(Señor Houge, análisis de)

Hay otras muchas variedades que no apuntamos por su escaso valor, las diferentes opiniones de análisis, el poco ó ningún uso que de ellas se hace; y aun en la misma familia hay otras especies muy poco ó nada conocidas. Entre nosotros, por ejemplo, tenemos una planta muy vulgar, que crece en todas partes sin cultivo alguno,

(*) Hemos colocado en este lugar el opio francés después de consultar varios informes de los ensayos que se han llevado á cabo, procurando el promedio de 12,10 % en morfina, por parecernos más ó menos fijo. Algunas veces nos hemos encontrado con cifras verdaderamente inverosímiles como la de 23,05 %. Y tenemos á la vista un informe del profesor Decharme, quien efectuó sus trabajos en las cercanías de Amiens, logrando extraer de una de sus muestras 20 % de morfina.

que es *monte*, como dice el vulgo, el *Chicalote*, llamado en Honduras y El Salvador *Cardosanto;* poco tiempo se ha dedicado á su estudio y sin embargo tiene propiedades somníferas muy marcadas, que aprovecha el pueblo haciendo un uso empírico y rudimentario, con resultados sorprendentes. He tenido ocasión de verla emplear en el campo como hipnótica, como anodina, en diferentes oftalmías, por aplicaciones externas; también en úlceras dolorosas, sobre todo en las úlceras tuberculosas; como expectorante y calmante, en las enfermedades de la garganta y en las toses convulsivas de los niños, siempre con buenos resultados. Las semillas se usan como emético, y de su expresión hacen aceites que emplean como purgantes; con este mismo aceite se hacen lociones en las quemaduras, y el dolor y el escozor se calman muy pronto.

Ojalá que nuestros hombres de ciencia procuraran ocuparse más del *Chicalote*, ya que es indudablemente una de las plantas más usadas por el pueblo, y cuyas virtudes nos son conocidas sólo por referencias vulgares y de poco criterio.

Análisis Químico.

Sustancias neutras: Mecomina y Meconiasina.
Acidos: Láctico y Mecónico (ácido particular)
Materias resinosas.
Gomas.
Alcaloides: conocidos fisiológicamente.
Morfina y Narceína: soporíficas.
Narcotina, Tebaína y Papaveriva: convulsivantes.
Codeína: soporífica y convulsivante.
Alcaloides: no conocidos fisiológicamente.
Codethilina, Codamina, Criptopina, Laudanina, Laudanosina, Lantopina, Hidrocotarnina, Metocodeína, Porfiroxina, Protopina, Pseudomorfina, Apocodeína, Readina, Gnoscopina.

Pero advirtamos de paso, que todos estos distintos alcaloides, es muy probable que se deriven de cierto número de radicales, ya por sustitución, ya por oxidación, ó por simples reducciones; pues la transformación artificial de un alcaloide en otro—que se ha logrado verificar por medio de reactivos químicos—comprueba evidentemente esta aserción.

Este es hasta el momento el conocimiento que se tiene del opio; pero en realidad de verdad, la última palabra no se ha dicho, pues la combinación íntima del ácido mecónico, con los alcaloides, hace obscurecer el análisis; así como también los derivados de esos mismos alcaloides y sus múltiples combinaciones. Desde que Thibourney descubrió en 1835 la Tebaína, se han venido presentando trabajos de importancia sobre nuevos descubrimientos; y por eso debemos esperar de la Química Analítica, nuevas luces, á medida que los medios de investigación vayan siendo más favorables.

MORFINA

El 12 de febrero de 1803, Derosne daba cima á sus ímprobos trabajos, ofreciendo á la humanidad uno de los más hermosos descubrimientos que en el vasto y oscuro campo de la química orgánica, pudo llevarse á efecto en los principios del pasado siglo.

Newman había sospechado ya la existencia de este alcaloide natural del opio en estudios anteriores; pero desesperanzado por las *reacciones homígenas*, ofuscaba su mente aquella conglomeración de propiedades tan distintas, tan poco fijas y venidas de cuerpos que parecían iguales. La misma suerte corrió Ludwig; y no otra distinta Wedelan y Hoffmann.

Pero á un farmacéutico de Einbech, en Hannover,—Sertuerner— en 1816, le estaba reservada la gloria de su aislamiento, como producto de una serie de notables estudios que este eminente Profesor realizó sobre los alcaloides medicamentosos.

La morfina no se encuentra en el opio en estado puro, sino que se halla combinada con el ácido mecónico, en estado de meconato; de allí las grandes dificultades porque hizo pasar á todos los que emprendieron la enorme tarea de su descubrimiento, máxime cuando una diferencia de calor, de pocos grados, la hace tomar caracteres distintos y reacciones diferentes.

Su extracción hoy día, no ofrece grandes dificultades; todos conocemos ese método tan sencillo de pases sucesivos: basta tratar el líquido que produce la malaxación, por algún tiempo, del opio en el agua destilada, por el carbonato de cal, filtrar, evaporar y añadir H. Cl. hasta que tome una consistencia siruposa; una vez convertida la morfina en clorhidrato, el alcohol se encarga de separarla, y disuelta nuevamente en agua, el amoniaco, nos da un precipitado de morfina.

Una vez purificada, se presenta bajo el aspecto de cristales prismáticos, transparentes, brillantes; inodoros, de sabor excesivamente amargo; poco soluble en el agua caliente, muy poco soluble en el alcohol é insoluble en el éter.

Su fórmula química elemental se representa así:

$$C^{17}\ H^{19}\ NO^{3}+H^{2}\ O$$

Al combinarse con los ácidos, forma sales solubles en el agua, pero insolubles en el éter y en el alcohol. De estas sales las más usadas son: el clorhidrato, el bromhidrato, el sulfato y el meconato; esta última es quizá la más apreciada en Inglaterra, donde se usa casi exclusivamente para las inyecciones hipodérmicas.

Podemos diferenciarla de los demás alcaloides, por algunos caracteres: el cloruro de oro, le hace tomar un color azulado; el ácido nítrico, le da una coloración rojo-anaranjado; y las sales férricas toman una coloración azul-fugaz, reacción que es completamente

característica. Pero la más segura por su exquisita sensibilidad es la del Sulfo-molibdato de Sosa; vertiendo su solución en la morfina ó en cualquiera de sus sales, (sólidas) toma una coloración *violeta* que luego se torna en *verde* para quedar finalmente en *amarillo.*

FENÓMENOS FISIO-QUÍMICOS

La morfina produce el sueño.

Cómo y de qué manera obra?

La Fisiología misma no satisface nuestra curiosidad, ya que la función propia del sueño natural, pertenece todavía al dominio de la hipótesis. Hipotético es pensar como Obersteiner y Ranke en el *amortiguamiento de las oxidaciones;* é hipotético también es pensar con Bouchard en la *toxicidad urinaria.*

Sabbatini cree deprimentes las sales cálcicas, al ponerse en contacto con la corteza cerebral, del mismo modo que supone excitantes los compuestos del sodio.

Pero la acción electiva de la morfina por el encéfalo, está fuera de duda, pues no en vano Calvet y Antheaune han encontrado este alcaloide en plena masa cefálica. Pero esta acción es directa? Hay reacción química, propiamente hablando? Binz, experimentando en la sustancia gris, con una solución de sulfato de morfina al 0,02 %, vió enturbiarse el protoplasma y obscurecerse la sustancia intercelular, á la vez que los ganglios eran fuertemente atacados. Pilliet, en cerebros morfinizados, ha hecho notar la presencia de unos cuerpos grasos, que se extendían en masas por la corona radiante; y también pudo advertir la enorme disminución de las células grandes de la sustancia gris. Larytchoff, ha encontrado borrosas y abultadas las células piramidales, con el protoplasma de consistencia gelatinosa, apenas logró teñir débilmente el núcleo, y halló el nucleolo con marcada vacuolización y de aspecto brillante.

Ahora bien: la morfina altera las oxidaciones, pues tiene la potencia virtual—digámoslo así—de paralizar, de detener el movimiento de la célula; de donde se desprende, que el elemento nervioso, queda sumido en una especie de muerte aparente, ya sin acción, ya sin actitud.

Y cómo se verifica esa alteración en las oxidaciones? Qué fenómeno íntimo confina la célula nerviosa á la excitación primero, á la parálisis después, y á su deterioro en último término? Acaso es la morfina un verdadero veneno de la sustancia gris? Sí. Demos cabida á la química cerebral y lógicamente lo sabremos decir: en ese laboratorio perfecto, en ese arcano misterioso donde á cada segundo se suceden profundos y desconocidos fenómenos de metamorfosis, de destrucción y formación, de cambios íntimos y de combinaciones complejas, la célula, en su trabajo incesante, se ve de improviso sorprendida por la llegada de un cuerpo—que le conducen los

capilares venosos y arteriales—modíficase este trabajo, y la morfina uniéndose á las quimiotaxias—ó sean las afinidades del ácido nucleínico—turba la faena celular, y entonces el sueño se produce.

Qué es, pues, el sueño morfínico?

Un simple fenómeno químico: la combinación de un alcaloide con una quimiotaxia.

Los efectos fisiológicos no alcanzan una característica determinada en todos los individuos, ni tampoco su dosificación entraña resultados iguales. Para lo primero, toda neurosis, toda decadencia orgánica ó mental, se deben considerar como verdaderas causas agravantes; las idiosincracias, las costumbres, el sexo, la edad, y aun las diferentes razas, marcan derroteros distintos á su funcionalismo. Por eso es tan difícil poder administrar científicamente la morfina, porque cada caso, requiere un estudio especial. Ahora bien: generalizando, podremos señalar los diferentes estados—por decirlo así—á que se puede llegar con determinadas dosis:

Primer período.—Excitación.—Medio á un centígramo.

Segundo período.—Sueño inmediato.—Uno á dos centígramos.

Tercer período.—Saturación del organismo.—Dos á cuatro centígramos.

Cuarto período.—Intoxicación.—Dosis mayor de 4 centígramos.

En los morfinómanos, como fácilmente se comprende, no hay regla, no hay base; las dosis ascendentes y progresivas pueden llegar hasta la exageración: individuos hay que han tolerado seis gramos de clorhidrato por día, sin más consecuencia que las que se pueden tener como normales en estos sujetos.

Aparte de la tolerancia, hay fases completamente opuestas; personas hay que con altas dosis, no sólo no les produce el sueño, sino que más bien les pone en tensión nerviosa, les levanta el espíritu, les anima: Brown se excitaba de una manera extraordinaria, Ouxvens exaltaba su memoria y su imaginación, Charles Stein hasta llegó á lanzar su teoría, de que la morfina—á cualquier dosis—no era un somnífero, sino un excitante. Y muchas personas hacen de ella lo que la generalidad con el café, que lo usan para reanimarse y sostener la vigilia, *espantando* el sueño; por supuesto éstas no son más que excepciones.

Laborde hace notar, que una vez suspendidos los fenómenos cerebrales, la médula es atacada, manifestándose esta acción medular por fenómenos de excitación, tales como la exaltación de los reflejos, convulsiones parciales, y algunas veces—ó más bien cuando hay verdadera intoxicación—por ataques epileptiformes. Pero la médula también pierde su excitabilidad cuando la economía llega á la impregnación morfínica, faltando la irrigación sanguínea como claramente se manifiesta en la anemia de la médula oblongatta por su característico tipo respiratorio Cheyne-Stokes, que sólo entonces se percibe; esta inexcitabilidad comienza siempre por los ganglios intermedios de los reflejos, el centro respiratorio después, y por

último, ya cuando no hay reflejos, cuando la respiración es casi superficial, el centro vaso-motor se debilita, pierde sus funciones y el individuo muere. Es el corazón, pues, el último baluarte que el morfinómano ofrece, al rudo combate que su mísero organismo sostiene con la destructora avalancha del morfinismo.

Para Swnider, los nervios periféricos en contacto con la morfina, conservan su poder conductor. Yo pregunto: si la morfina no actúa en los filetes sensitivos terminales, cómo explicar esa acción anodina loco-dolenti que ejerce en algunas lesiones de la piel;? diariamente observamos en el hospital, que úlceras dolorosas, cuando se cubren con compresas empapadas en láudano, dejan de doler, proporcionando un positivo alivio á los enfermos; si realmente su acción fuera directa sólo en el sitio de las percepciones dolorosas del cerebro, nada se conseguiría aplicándola localmente. Que destruya el cilinder-exe, que neutralice la mielina, tampoco lo creo; para mí, la acción real, es paralizante *transitoria*, pues á no ser así, el dolor cesaría definitivamente, y no que pasado cierto tiempo el dolor vuelve y no se calma hasta que se hace una nueva loción.

La más de las veces, puede notarse en los efectos transitorios, singularísimos hechos, que impiden formar un verdadero cuadro de acción: se considera peligrosa y formalmente se le debe proscribir en toda persona cuyos riñones funcionen mal, pues su acción destructora sobre el epitelio renal, es harto sabida; pero una señora, que cita Vibert, padecía frecuentemente de accesos violentos de dispnea urémica, y sólo los calmaba con morfina, llegando á tolerar muy pronto 0,10 centígramos por día sin presentar el menor signo de morfinismo. Con respecto á los niños, sí creemos que no hay excepción que confirme la regla, el resultado siempre es fatal, y aunque hay quienes la aconsejen, debe tenerse reserva absoluta, y sólo cuando ya no se encuentre otra salida, puede echarse mano de ella; la fisiología infantil es un escollo donde se zozobra con frecuencia y únicamente la parquedad y la prudencia, nos libran de ignominiosos resultados.

La anemia ó hiperhemia de ciertos órganos á mayor ó menor dosis, es otro embrollo; desciende la presión sanguínea, por acción refleja del centro vaso-motor; los pneumo-gástricos se debilitan y el pulmón se carga de sangre, pero no la oxida completamente, porque la morfina roba grandes cantidades de oxígeno, la hematosis se altera ó no se verifica. Hay asfixia?

Hay trastorno motor, reflejo, dilatador?

MORFINISMO AGUDO

Dejamos dicho, que la intoxicación verdadera, se producía en individuos que nunca hubieran usado morfina, con dosis mayores de 4 centígramos. Esto no excluye, que también en los morfinómanos, cuando se exceden en la dosis habitual, puedan presentar los fenómenos propios del morfinismo agudo.

Estos fenómenos se presentan, usando la morfina ya por la vía gástrica, ya por la vía hipodérmica, ó por la intra-venosa, siendo sus efectos siempre iguales, sólo varían en la premura ó tardanza en presentarse. Dosis iguales, naturalmente no dan el mismo resultado inmediato, pues 5 centígramos de morfina ingeridos por la boca no equivalen *en efecto*, á igual cantidad por inyección intra-venosa; entre más rápida es la absorción, más luego se presentan los trastornos orgánicos, pero éstos siempre revisten idénticos caracteres.

Los síntomas de la intoxicación se presentan en un tiempo que varía de 30 minutos á 4 ó 5 horas en la ingestión, 2 á 10 minutos en la inyección hipodérmica, y 5 á 15 segundos por la vía intra-venosa.

Llamaremos efectos iniciales, á un primer grupo de síntomas, que pueden variar en intensidad, que pueden presentarse aislados, ó más ó menos enmascarados, pero que tomados en block, casi nunca se escapan á la atenta observación. En algunos casos, el individuo principia por sentir una deliciosa transgresión psíquica, ve exaltada su fantasía, y se imagina envuelto en el tibio ropaje de un ideal sublime; en otros nada de esto sucede, y desde el principio siente pesada la cabeza, palpitaciones dolorosas, angustia, sequedad de la boca, sed desesperante, calor en todo el cuerpo (con elevación real de la temperatura, 38°, observación personal J. B.), vértigos, picazones, hormigueos, sudores, náuseas, vómitos, agitación, exaltación de la actividad sexual, exaltación de la actividad sensorial con horror á la luz y al sonido; ó bien, cefalalgia frontal más ó menos intensa, desfallecimiento general de las extremidades, ineptitud para verificar cualquier movimiento, disminución de la sensibilidad cutánea, constricción de la garganta, etc.

En una segunda fase, que se debe considerar como continuación de la que hemos llamado inicial, se establece el sueño, que cada momento se hace más y más profundo; sin embargo, si sacudimos al enfermo fuertemente, le hablamos en voz alta, procuramos pararlo, el individuo despierta, y aun nos dá contestaciones de verdadero juicio, lo que revela que la inteligencia no se afecta en este período, prevaleciendo sobre las otras facultades la memoria, pero en cuanto dejamos de moverlo y de hablarle, cae de nuevo en su sueño. Desde otros puntos de vista, se caracteriza este estado, por una miosis constante, las pupilas se estrechan de tal manera que apenas se percibe un punto insignificante—aunque algunas veces hay más bien dilatación pupilar,—pero esto es muy raro; la piel se pone fría y viscosa; los reflejos quedan abolidos; de parte del aparato respiratorio

tenemos, una lentitud considerable en las respiraciones, dándose el caso de contar cuatro por minuto, ofreciendo el tipo clásico de Cheyne-Stokes. Es este aparato el verdadero peligro del morfinismo agudo, las pausas respiratorias ocasionan cianosis en la cara, extremidades y tronco, formando extensas placas lívidas; estas cianosis, lo mismo que las convulsiones clónicas y tónicas que algunas veces se presentan, son atribuidas por casi todos los autores á la asfixia; pero Servaux y con él Joffroy aseguran que son originadas propiamente por la morfina. De parte del aparato circulatorio, el corazón en un principio se estimula, pero luego después, aunque no siempre, las contracciones se vuelven lentas (en uno de mis observados J. B., teníamos á las 6 horas de intoxicación, 37 contracciones por minuto), hay aritmia, puede pararse súbitamente (síncope cardiaco); el pulso al principio es duro, frecuente, lleno, se pueden contar hasta 125 pulsaciones y más por minuto; en algunas intoxicaciones puede conservarse así, aunque la respiración descienda bastante; á veces es pequeño, irregular, lento, filiforme. Del aparato génito-urinario hemos notado, derrames seminales, prurito clitoridiano, sensaciones voluptuosas, erecciones; anuria completa, disuria, orina escasa y turbia; albúmina hemos encontrado en todos nuestros casos; azúcar sólo en un caso; la disuria es verdaderamente penosa, pues cuando existe, los enfermos sienten imperiosa necesidad de orinar sin poderlo conseguir y cuando lo logran es en medio de terribles dolores y en escasísima cantidad, 5 á 10 gotas que salen con mucho esfuerzo y haciendo experimentar á los pobres enfermos, la sensación de una brasa que se les deslizara por la uretra, hay verdaderos tenesmos. Las convulsiones son muy frecuentes sobre todo en los niños; en los adultos se concretan á los músculos del ojo, de la cara y de la nuca. También se han observado en este período, temblores de todo el cuerpo, sudores fríos, diarreas ó constipación pertinaz, hipo molestísimo con dolor en el epigastrio, contracturas, delirio, gritos, voces incoherentes, etc.

Una vez las cosas así, el resultado final varía: ó bien se acentúa más el estado comatoso, se aumenta la cianosis, presentándose ya sin intermitencias, la respiración se hace más lenta, más superficial, el corazón se paraliza y la muerte llega; ó por el contrario, el individuo respira mejor, con más frecuencia; el corazón y el pulso se normalizan, el sueño se vuelve tranquilo acercándose al normal; en una palabra, se torna á la vida.

Hay en cambio, casos francamente anómalos, cuantas veces el enfermo recobra el conocimiento, mejora su estado general y súbitamente muere, cuando sólo se esperaba el mejor de los resultados; otras veces no se llega al sueño, el individuo grita, delira, es presa de una terrible agitación, y pasadas algunas horas en este estado, cae en el coma, con contracturas, convulsiones clónicas y tónicas, falta la respiración, falta el pulso, se para el corazón y muere; pero estos casos por supuesto, son muy raros.

¿Cuánto tiempo duran todos estos fenómenos, ya terminen por la muerte ó ya favorablemente? Nada se puede contestar; para ello se requieren muchas circunstancias: la dosis absorbida, los medios que se empleen, el tiempo trascurrido desde el momento de la intoxicación hasta cuando se combata, el método para combatirla, la edad del enfermo, el sexo, sus hábitos, el estado anterior de salud, la existencia de lesiones cardiacas ó renales, y mil circunstancias más que pueden obrar como agravantes ó atenuantes. Casos hay que en 5 ó 6 horas se define una situación; en otros hasta los 3 ó 4 días se ha llegado al último momento, ó al aparecimiento del período que podemos llamar de convalecencia; pero jamás se ha observado la muerte instantánea.

¿De qué medios podemos valernos para combatir el morfinismo agudo?

Sea cual fuere la vía de entrada de la morfina, sea cual fuere el estado en que se encuentre el paciente, la primera indicación que se debe llenar, es la *vacuidad del estómago.* Para ello nos valemos de los vomitivos; pero como éstos pueden fracasar por diferentes causas y algunas veces llegan á aumentar el colapso, como ha sucedido ya en varias ocasiones con el tártaro emético y aun con la apomorfina, (varios autores los contra-indican), debemos recurrir al lavado del estómago, hasta conseguir que el líquido evacuado no contenga restos del tósigo. Simultáneamente pondremos grandes enemas purgantes ó semi-purgantes, con lo que conseguiremos ayudar á la eliminación excretora de las glándulas intestinales, arrastrar mecánicamente los despojos que vengan del emunctorio estomacal, é impedir por consiguiente, la parálisis del intestino. Llenado este requisito, á todo trance debemos impedir que el individuo se duerma, empleando todos los medios imaginables, haciéndole andar, moviéndole los brazos, las piernas, haciéndole ruidos, hablándole en voz alta, etc., etc. Es este el método que en los Estados Unidos se llama *ambulatorio* y que tan excelentes resultados dá en algunos casos. Se administrará té ó café á grandes dosis, ya por la boca ó en enemas. Se friccionará todo el cuerpo con cepillos, ó con telas de lana gruesa. En los casos benignos, con ésto suele bastar, á las 2 ó 3 horas el individuo, aunque con cierto malestar (goma morfínica del Dr. Davis), vuelve poco á poco al conocimiemto perfecto y todo marcha bien.

Pero, en los casos graves, la intervención es más enérgica y más complicada: como dijimos, el aparato respiratorio es el que responde del verdadero estado crítico del enfermo, por consiguiente, él debe merecer toda nuestra atención. *El enfermo no debe dejar de respirar;* en cuanto se presente una pausa respiratoria, acudiremos á los excitantes cutáneos: aconsejamos en primer lugar, los puntos de fuego superficiales á lo largo de la columna vertebral; fricciones generales con alcohol ó mostaza; baños sinapizados tibios de 5 minutos á media

hora, con intervalos. Si no se logra anular la pausa y la cianosis aumenta con apariencias asfícticas, inhalaciones de oxígeno, tracción rítmica de la lengua, inyecciones de éter, inyecciones de cafeína. La respiración artificial prolongada, sin descanso, con paciencia, con método, debe sostener nuestra fé hasta el último momento; debe prodigarse sin reserva, continuándola con perseverancia, pues el mejor éxito casi siempre corona la faena; no importa el tiempo, 10, 15 horas, nada nos debe hacer vacilar. De tal suerte, pues, que la respiración artificial está muy bien indicada, siempre que el movimiento respiratorio espontáneo, comience á debilitarse y á ser tardío. Cuando el rostro se congestiona, se amorata, las afusiones frías, las bolsas con hielo en la cabeza, dan excelentes resultados.

Unido á los anteriores, podemos acudir á los siguientes medios:

Estricnina.

Sabido es por demás, que este alcaloide no ejerce acción sobre el cerebro, sino que actúa directamente sobre el bulbo y la médula espinal. En esto se fundan los que sistemáticamente lo emplean en el morfinismo agudo, porque no temen aumentar con él, el coma morfínico; más bien reanima la respiración y los movimientos cardiacos, excita la debilidad bulbar y medular, tonifica la fibra del mio-cardio, y disminuye la intensidad de la dispnea. La recomiendan en inyecciones subcutáneas, á dosis progresivamente crecientes, de 2 á 8 milígramos por día.

Deick y Rovdner la han usado unida á la atropina, recomendándola muy especialmente, por los buenos resultados que han alcanzado.

Atropina.

Todos los autores consideran este alcaloide como antagonista de la morfina; pero su uso se está haciendo muy restringido por la gran diversidad de opiniones. Para unos es el ideal, los efectos más graves de la morfina, como son la lentitud del pulso y la respiración, la abolición de la excitabilidad refleja y el descenso de la presión sanguínea, son por ella bizarramente combatidos. Pero para otros, no se puede saber fijamente cuándo y cómo ejerce esta acción antagonista, pudiendo más bien aumentar con sus propios efectos de tósigo los que pretende abolir. En tales circunstancias, pues, debemos buscar el medio que la razón y el buen tino sepan indicar; y ya que sí se han conseguido éxitos brillantes, no debemos echarla de menos, recomendando por juicioso y discreto el método que Lepine aconseja, que tomamos de la «Semana Médica»: úsese la atropina á la dosis de un milígramo, pudiéndose repetir al cabo de 2 ó 3 horas, si entonces no tiene eficacia, absténgase de ella y empléese otro medio. Y para esto se funda en lo muy variable que es la suceptibilidad por la atropina en algunos individuos, exponiéndose con su uso inmoderado á fatales consecuencias.

Suero Artificial.

Indicado por todos los autores.

Permanganato de Potasa.

De intento dejamos por último el más recomendable de los medicamentos con que podemos combatir el morfinismo agudo, porque queremos llamar formalmente la atención de este medio terapéutico, que experimentalmente ha sido para nosotros—en dos casos graves—el único medio, cuya eficacia nos vemos obligados á proclamar con toda entereza.

Una de las legítimas glorias de América, el Doctor W. Moor, fué el descubridor de este notable antídoto de la morfina, con el doble mérito de haber experimentado en sí mismo, tan valioso descubrimiento. Sirvióle de base la observación siguiente: disolviendo una cantidad de permanganato de potasa en un vaso de agua y en otro un gramo de morfina, la solución de permanganato que como se sabe es de un hermoso color púrpura y la de morfina es completamente incolora, al verter ésta última en la primera de las soluciones, el líquido inmediatamente toma un color negro como de borra de café, y momentos después se precipita en el fondo del vaso, un sedimento de partículas negras muy finas; probando la solución de morfina, tiene un sabor fuertemente amargo, en cambio al probar la mezcla, este sabor no se percibe, lo que demuestra que la morfina se *destruye instantáneamente* al ponerse en contacto con el permanganato; pocos momentos después, el líquido se aclara en la parte superior del vaso, y en el fondo queda un lecho de bióxido negro de manganeso, sustancia completamente inofensiva.

Para demostrar públicamente su descubrimiento, llamó á su presencia á doce de los más notables médicos de New-York, y contra la opinión de ellos, tomó *tres gramos de morfina*, é inmediatamente después una solución concentrada de permanganato potásico. El menor trastorno orgánico no turbó aquel atrevido ensayo, punto de partida del hermoso legado que el insigne Moor hizo á la humanidad.

Acogido con entusiasmo el nuevo método, no tardó en verse coronado por el éxito en manos de Lugg, Körner, Moreland, Raider, Lee Pears y mil más. Y el Profesor Torre ha dado á la publicidad una preciosa observación, que no vacilamos en extractar, por tratarse de una niñita de cinco años, ya que conocemos la *afinidad sutilísima* que la morfina tiene por los niños. Sin conocer el por qué, la niña tomó 6 centígramos de clorhidrato de morfina en una solución; momentos después cae en el coma profundo, con algidez, cianótica, respiración difícil é irregular; se administran en 200 gramos de agua 0,20 centígramos de permanganato, y con intervalos de 15 minutos 3 inyecciones subcutáneas de un gramo de una solución de perman-

ganato al 1 %; á la tercera inyección los síntomas mejoran notablemente; continúase dando en pequeñas cantidades una poción con 0,06 centígramos de permanganato y 130 gramos de agua. Tres horas después, la niña estaba completamente curada.

De nuestros dos casos, el primero de ellos, un albañil, de 40 años de edad, J. M.; tomó 50 gramos de láudano Sydenham (que equivalen á 0,63 $^{12}/_{26}$ centígramos de morfina) con el deliberado propósito de suicidarse; cuando vimos al enfermo, estaba cianótico, con respiración entrecortada, pulso débil; corazón lento, apagado; un ligero temblor convulsivo de los párpados, pupilas fuertemente contraídas; había tenido unos ligeros vómitos negruzcos. Inmediatamente hicimos el lavado del estómago, pusimos un enema de dos litros de agua con 40 gramos de bicarbonato de soda, ingerimos con la sonda estomacal una solución de 30 centígramos de permanganato potásico en un vaso de agua; 20 minutos después ordenamos otro enema igual al primero, inyectamos un centígramo de permanganato por la vía hipodérmica, y pusimos al enfermo en un baño tibio sinapizado que duró un cuarto de hora; al salir del baño, el pulso estaba más lleno, más amplio, la respiración menos estertorosa, las pupilas siempre contraídas, menos cianótica la cara, los pies y las manos frías. Otra vez en el lecho, se le dá una fricción general con cepillos de cerda, se ponen botellas llenas de agua caliente en los pies, y una nueva poción con 10 centígramos de permanganato, que el enfermo toma á pocos con su propia mano, aunque ayudado por su esposa.

Paulatinamente fuimos notando su mejoría. El día siguiente todo marchaba perfectamente bien. Y en la actualidad, nuestro observado, trabaja en plena salud, en la construcción de una obra nacional.

La otra, la señorita Profesora R. A., de 23 años, neurasténica; no pudiendo tolerar un fuerte dolor de muelas, pasó toda la noche en agitación desconsoladora sin hallar medio de poder conciliar el sueño; como á las 4 de la mañana (del día 2 de abril del corriente año), en su desesperación, tomó de una ampolla de vidrio 12 comprimidos de morfina y atropina (de 0,050 cada una) que tragó como píldoras una inmediatamente después de otra; á poco sintió un ligero desvanecimiento, pesantez de cabeza, incertidumbre y malestar general; se metió en la cama, sintió sus extremidades enormes y como si fueran de plomo, luego perdió el conocimiento.... y no sintió más. Quiso la dicha que una hora después llegó la sirvienta á despertarla, como acostumbraba todos los días; al notar que no despertaba por más que la movía y le hablaba en alta voz, puso en alarma á los de la casa. Al llegar al lecho de la enferma notamos su profundo estado comatoso; hechas las generalidades y una vez descubierto el tósigo, instituimos acto contínuo el permanganato de potasa de conformidad con las instrucciones de Körner.... Actualmente la señorita Profesora R. A., desempeña el cargo de institutriz en una respetable casa de esta Capital.

Conservamos otras observaciones que no publicamos, por creer suficientes las anteriores para poder proclamar con toda sinceridad y con la más grande de las certezas, el empleo del *Permanganato de potasa* en la intoxicación aguda por la morfina.

MORFINISMO CRÓNICO

Cuando el organismo se habitúa al uso constante de la morfina, hace tomar á todos sus órganos caracteres que marchan á su ruina y que necesariamente acortan la existencia.

Los fenómenos de asimilación y desasimilación, la integridad de las secreciones y excreciones, la función determinante de la célula vital, las combustiones y las oxidaciones, todo el elemento vivo de acción continua, parece que entrara á un maquinamiento extraño, que acarrea como lógica consecuencia trastornos profundos, diversidad de acciones en los diferentes órdenes, disparidad de elementos en la vida orgánica, y finalmente la inactividad, variación, ó pérdida del desenvolvimiento real del psiquismo é intelecto.

No todos los individuos son susceptibles de llegar al morfinismo crónico, en tiempo determinado; casos hay en que á los dos, tres meses del uso de la morfina, la necesidad de ella se impone, pues quererle sustraer equivale á soportar irremisiblemente los trastornos penosos y algunas veces mortales del estado *amorfínico;* en otros, hasta los dos ó tres años y más, es que se revela de una manera palpable el nuevo funcionamiento á que su economía ha llegado.

Caracterizaremos el morfinismo crónico, por dos fases principales: la que corresponde á la parte psíquico-moral, y la propiamente orgánica. A la primera corresponden la decadencia mental, pérdida de la memoria, disminución lenta y progresiva de la potencia intelectual; horror al estudio y al aprendizaje, incapacidad para adquirir conocimientos nuevos, desprecio y repugnancia por los libros y por todo aquello que reclama fijar la atención, hay lo que podríamos llamar verdadero horror por la gimnasia intelectual. Todo este cuadro no bosqueja más que ese estado en que el morfinómano no traspasa los límites del equilibrio de sus facultades, pero cuando esto sucede—que desgraciadamente es en la mayoría de los casos—el cuadro se presenta más sombrío y más espeluznante: entonces aparece la locura en cualquiera de sus múltiples formas y manifestaciones, ora el delirio de persecución, las manías agudas, el mutismo; la tendencia al suicidio, al robo, al asesinato; el delirium tremens; ora se ven arrebatados por una furia amenazante que todo lo destruyen y despedazan; ora las alucinaciones, las pesadillas horribles; el insomnio que es de lo más molesto, pues se pasan noches enteras en un estado de excitación terrible. El sentido moral se deprime lastimosamente, el morfinómano se vuelve taciturno, callado, indolente, triste, apático; parece que no tuviera afectos, ni cariño, ni amor por nada en el

mundo, todas las personas le son indiferentes, aun los seres más íntimos; se vuelven mentirosos, falsos, personas que han sido honorabilísimas, respetables por todos conceptos, caen en una especie de manía por la mentira, todo en ellos es hipocresía, falsedad, engaño; ó bien son tímidos, melancólicos, se mantienen en un estado de postración que desespera, con horror á todo, á la luz, al canto, á la música, hablan en voz muy baja y les acongoja y les molesta que hablen recio; se mantienen abatidos, agenos á cuanto les rodea, huraños; la honestidad, la pulcritud, el pudor, la cultura, todo se relaja, se pierde, se olvida; una señorita que podía señalarse como modelo de refinamiento y buenos modales, cambió de tal manera, que hacía sus necesidades delante de la gente, dice Ch. Vibert.

Desde el punto de vista orgánico, dividiremos los desórdenes del morfinismo crónico en los grupos siguientes:

Sistema nervioso.—Ocupan el primer lugar los trastornos de la sensibilidad, ya hiperestesias con dominio de planos extensos como el abdomen, el tórax, los muslos, etc.; ó bien las anestesias de todo un miembro, ó en zonas reducidas, distantes, y en diferentes regiones; la sensación de cosquilleo desaparece, hay un retardo marcado en la percepción de las sensaciones. Los reflejos tendinosos disminuyen y en algunas ocasiones quedan abolidos. Los temblores generales ó parciales se presentan no muy comunmente. El andar es penoso, vacilante, difícil, pseudo-cerebeloso. Se registra la ataxia muscular, calambres dolorosos. Miosis transitorias ó permanentes. Algunas veces atrofia y decoloración de la papilla óptica. E indiquemos por último, las lesiones aparentes del sistema nervioso periférico, las neuritis, tan elocuentemente descritas por von Tschisch y Tiggs.

Secreciones.—Todas las secreciones generalmente disminuyen, excepción hecha del sudor que más bien se exajera; pero este aumento es localizado á una sola región, como la planta de los pies, la palma de las manos, la cabeza, ó un sólo lado del cuerpo. La saliva difícilmente se segrega, acarreando como consecuencia, sequedad de la boca y de las fauces; el jugo gástrico es escasísimo, lo mismo que los jugos intestinales. La secreción láctea disminuye ó desaparece. La piel se seca y se deslustra por la inercia de las glándulas sebáceas. Las glándulas lagrimales casi no funcionan y hay escozor y ardor de ojos por su poca lubrificación. El pelo se decolora, tornándose blanquecino, en muy corto tiempo, el morfinómano se encanece.

Trastornos tróficos.—Señalemos las placas gangrenosas; las erupciones cutáneas como pústulas, costras, urticaria, nudosidades indura-das; la periostitis alveolo-dentaria con la caída de los dientes sin el menor esfuerzo; la caída del pelo, alopecias fugaces; resquebrajamiento, sequedad y caída de las uñas, con ó sin inflamación de los pulpejos.

Aparato génito-urinario.—Es del todo segura la pérdida de los deseos venéreos; el poder genital queda en muy corto plazo anulado, pues no sólo no hay erección, no hay secreción espermática, ó si la

hay es miserable, sino que se siente una especie de repulsión por la mujer, un odio marcado á la voluptuosidad y al amor. En la mujer cesa la menstruación, ó se ve atacada por una dismenorrea penosísima, se vuelve estéril, no concibe; y si por casualidad se embaraza, casi siempre aborta.

La morfina se elimina por el riñón, aunque después de sufrir una transformación química en la intimidad del organismo que le hace llegar á la vejiga en estado de oxidimorfina; esta eliminación es muy lenta, pues se le descubre en la orina 15 ó 20 días después que se deja de emplear. El epitelio renal es francamente atacado por ella y en los casos agudos, es causa de anuria que trae como consecuencia la uremia; la eliminación lenta y continuada conduce al brightismo; la albúmina se encuentra por intervalos más ó menos cortos, lo mismo que el azúcar. Otras veces hay retención de orina, catarros de la vejiga, hematurias, disurias, y en fin, todo ese cuadro sindrómico de la degeneración del epitelio renal.

Aparato digestivo.—Como consecuencia de la falta de salivación, la lengua se resquebraja y se cubre de una capa sucia, con sensación de quemadura al saborear las sustancias picantes ó ácidas. El ácido clorhídrico escaseando ó faltando en el jugo gástrico, trastorna las digestiones y acarrea la dispepsia. La dilatación del estómago es casi constante; la sed insaciable y desesperante hace que el individuo ingiera enormes cantidades de líquido, y esta polidipsia, á nuestro humilde modo de pensar, *es la verdadera causa de la dilatación del estómago*, pues esa plenitud constante necesariamente *relaja* la fibra muscular, y no como algunos creen, que la dilatación se origina por ser eliminado el alcaloide por la mucosa estomacal. El apetito disminuye notablemente, y hasta hay anorexia completa; una de nuestras observadas ha permanecido *tres días* sin querer comer, hubo necesidad de obligarla por la fuerza á que se dejara introducir los alimentos por la sonda estomacal. La constipación es pertinaz, aunque se interrumpe de tarde en tarde con diarreas; en algunas ocasiones se han observado cámaras sanguinolentas y verdaderas hemorragias intestinales. El vientre siempre está abultado, timpánico, duro. Los vómitos nunca faltan, ya alimenticios, biliosos. También se observan pirosis, vomituraciones, *agrios*, eructos, hipos pertinaces y dolorosos. Trastornos son todos estos que imposibilitando la asimilación, anemizan al morfinómano y lo conducen á la caquexia y al marasmo.

Desórdenes respiratorios.—Comunmente se presentan los fenómenos que ya estudiamos en el morfinismo agudo, aunque más atenuados. Suelen sin embargo presentarse fases dispneicas y de respiración ruda y forzada.

Aparato circulatorio.—Casi siempre muy precoces los trastornos del corazón, se manifiestan al principio por palpitaciones, angustia, dolor precordial; luego se debilita, se retardan los latidos, aunque se presentan fases de aceleración, casi no hay fuerza en las contracciones.

El pulso es irregular, intermitente, arítmico. La circulación periférica es tardía, lenta, hay estancamientos en la circulación venosa; con edema de las extremidades inferiores; algunas veces anasarca. Larytchoff ha encontrado ingurgitados y con dilataciones aneurismáticas los vasos del cerebro, sobre todo las venas. Son frecuentes los síncopes, las lipotimias y no raras veces el colapso. Y como lesiones graves y de funestas consecuencias, indiquemos la degeneración grasienta y la dilatación del corazón.

DEMORFINIZACIÓN

Grave es por demás la responsabilidad del médico al tratar de la demorfinización de un enfermo.

No son remotos los accidentes fatales á que este delicado tratamiento conduce, y es por eso que un examen minucioso y atento de todos los órganos, debe *siempre* precederle.

Demorfinizar, no es sacar la morfina de una economía saturada, es colocar al enfermo en un nuevo estado—tan delicado y peligroso—que reviste todos los caracteres de una grave enfermedad aguda, y que requiere pericia y talento para poder salir avante en tamaña empresa. Requiere también, y en muy primera línea, la convicción del paciente y su deseo por curarse, aunque á esta convicción se llega en la mayoría de los casos, haciendo obrar la fuerza sugestiva, de la que se debe echar mano cuando su voluntad es sólo aparente.

Al establecer el tratamiento, se buscará una habitación sola, tranquila, bien ventilada, donde el paciente permanecerá durante todo el tiempo; debe estar siempre con él una persona experta para que vigile hasta el menor de sus actos, visitándole el médico muy frecuentemente. Una vez conocido el funcionamiento de sus órganos por el riguroso examen que dejamos indicado, conocida la presencia ó ausencia de intoxicaciones concomitantes—alcoholismo, cocainismo, ó la existencia de manifestaciones sifilíticas—se atenderá antes que todo, al tratamiento de estas concomitancias, pues de no hacerlo así, la demorfinización no sólo es dificilísima, sino que augura muy fatales consecuencias.

Para demorfinizar, se puede recurrir á cualquiera de los siguientes métodos, cuya preferencia é indicación deberá darla el médico con la mayor cordura y con el más sereno juicio.

Primer método: Bruscamente.
Segundo método: Rápidamente.
Tercer método: Lentamente.

Primer método: El Dr. Eder, de Viena, ha sido el preconizador de este método; pero para emplearlo requiere condiciones especiales, pues faltando alguna de ellas, se corre el gravísimo peligro del colapso, como consecuencia segura de la supresión brusca de la

morfina. Estas condiciones son: integridad funcional de los órganos, tiempo relativamente corto de adquirido el hábito (2 meses á un año), paciente bien constituido, joven y fuerte; faltando estas condiciones, el método brusco, debe desecharse. Consiste, como su misma palabra lo indica, en cortar de una vez, de un solo golpe, el empleo de la morfina.

Segundo método: Corresponde á Erlenmeyer su reglamentación y consejo. Es el que indica como preferible á los demás el Profesor Paul Sollier; y el que nosotros hemos podido apreciar, por ser el que emplea nuestro ilustrado maestro señor Dr. José Azurdia en sus Clínicas del Asilo de Dementes de esta Capital. Este método consiste en la supresión rápida y progresivamente menor (usando palabras textuales del Profesor Sollier) de la morfina. Si bien es verdad que se presentan algunas veces síncopes y lipotimias, el colapso es muy excepcional. Se observa por espacio de 2 ó 3 días la cantidad de morfina que el individuo usa cuotidianamente, y después de cerciorarse de sus buenas condiciones para soportar el tratamiento, se reglamenta metódicamente la hora en que se deban poner las inyecciones, pues aunque la cantidad de morfina no se disminuya, conviene que las inyecciones sean menos, porque así se consigue una acción moral provechosa sobre el enfermo. En los casos inveterados, cuando la dosis diaria es por ejemplo de un gramo, se suprimirá la morfina en 4 ó 6 días: el primer día se dará sólo la mitad, el segundo la cuarta parte, el tercero la sexta, el cuarto la octava, y el quinto nada. Y así en los demás casos, este ejemplo nos puede servir de base para comprender fácilmente el método. El día antes de empezar á suprimir la morfina, se dará un purgante, de preferencia calomel (0,50 á 1 gramo). El enfermo permanecerá en la cama todo el tiempo, se le procurará la más absoluta tranquilidad física y moral, para que ahorre la mayor cantidad de fuerza vital. Una vez suspendida la morfina, el médico debe estar muy alerta de todo detalle por insignificante que sea, pues algunas veces, á las 6 ó 12 horas de puesta la última inyección, es que se presentan los fenómenos de abstinencia, aunque en los casos graves, el momento más crítico se debe esperar entre las 24 y 36 horas de puesta la última inyección.

¿Debe aconsejarse al mismo tiempo que se suprime la morfina, sustituirla por otro medio cualquiera? Todos los autores están de acuerdo en ello; en lo que no están, es en cuál deba ser ese medio; pues unos ensayan y aconsejan algunos derivados del opio, tales como la codeína, el extracto tebaico, el láudano; otros la cocaína; otros la hyoscina; el Dr. J. Luys, aconseja el uso progresivo del fosfato de soda, y en uno de sus casos curados, dice lo siguiente:—«Nuestro tratamiento consiste en dos cosas: por una parte, en suprimir progresivamente la morfina y por otra, en compensar esta disminución por inyecciones subcutáneas de la solución de fosfato de soda, que tiene una acción particular sobre el sistema nervioso, y sobre el cerebro una acción muy especial por el fósforo que encierra.

Prepárese la solución siguiente:

Fosfato de soda	3	gramos.
Glicerina	20	"
Agua esterilizada	80	"

Resultan 3 centígramos de fosfato por centímetro cúbico de solución. Háganse 2 ó 3 inyecciones por día.» Algunos médicos aconsejan la sugestión hipnótica, con resultados muy halagadores, sobre todo en la mujer. En los casos que nosotros hemos observado, la *hyoscina* ha sido la que se ha indicado como sustituto, y en todos ellos ha dado los mejores resultados.

Dos órdenes de fenómenos se presentan en la abstinencia: la excitación y la depresión, éste último sobre todo en la mujer; se combatirán según su carácter y según su intensidad: en la depresión algunos autores, entre ellos Levierstein, aconsejan los alcohólicos, como vino de Champagne, Oporto, Cognac, Rhon, etc.; pero estos pueden provocar vómitos y por acción refleja determinar síncopes; también se aconseja el café, pero con él puede ocurrir lo mismo que con los alcoholes; la esparteína ha sido empleada con éxito; sin embargo, la preferencia se le debe de dar á la cafeína en inyecciones hipodérmicas. Si se presentan síncopes ó lipotimias, se pondrá la cabeza del enfermo más baja que su cuerpo, se le deja colgar, pues; se harán inhalaciones de éter, de amoniaco, lociones con vinagre. Para el colapso—el más grave y temible de los accidentes de abstinencia—aunque muy excepcional en el método de que nos ocupamos, nada hay tan eficaz como una inyección de morfina, debiendo ser *quince veces menor* de la dosis común que el enfermo use. En la excitación, los calmantes ordinarios se emplean con éxito, sobre todo el cloral, el bromuro de potasio, la antipirina, el éter, etc.; nosotros recomendamos para las crisis de excitación por sus inmejorables ventajas, los baños tibios de 15 á 20 minutos; algunos indican el masage, las fricciones secas y lociones estimulantes.

El reposo absoluto físico y moral debe dar por entero su precioso contingente, no se vacilará, pues, en prodigarlo con toda amplitud.

La alimentación requiere un exquisito cuidado, bien sabemos que el tubo digestivo se halla en completo desorden, los vómitos y las diarreas son incesantes. El régimen lácteo debe instituirse, dando la leche helada y en pequeñas cantidades; se pueden dar poquitos de Rhon ó de vino generoso, agua de Vichy, Champagne, café, se pueden dar cucharaditas de helado de carne cada hora ó cada dos horas, procurando no pasar de 200 á 300 gramos en las 24 horas; con una alimentación así, el enfermo no mastica, la digestión es fácil y rápida, y la sensación fría en la boca, calma la sed que como sabemos, es tan intensa en estos pobres enfermos.

Así se llega á la convalecencia, con aumento paulatino de las fuerzas y del peso. Su delicada situación requiere de parte del médico suma prudencia y debe por lo tanto sostener la moral de su

paciente con sabios y oportunos razonamientos, pues sabido es que además de su delicado estado, agrégase el aparecimiento de algunas crísis, que se deben allanar más por la sugestión y el buen tino, que por medicamentos talvez intempestivos. El insomnio y la fatiga molestan sobremanera, el sueño vuélvese normal hasta los 20 ó 30 días, pero se debe tolerar con paciencia, pues el empleo de narcóticos expone á la adquisición de nuevos hábitos, nocivos por demás, y puesto que la falta de sueño es un síntoma de excitación cerebral debido á la demorfinización misma, lejos de preocuparnos más bien nos debe alentar. La fatiga y el cansancio poco á poco se irán combatiendo con los baños y con el masage de las extremidades; se invitará al enfermo á que haga paseos por el campo, evitándole el ejercicio exajerado para no fatigarlo; se le puede hacer cambiar de clima; se le procurarán distracciones apropiadas á su estado, sin excitarle ni provocarle fatigas mentales. Los reconstituyentes—sobre todo el arrhenal—obran maravillas, despertando el apetito y reparando los degastes de la economía.

Tercer método: es el más antiguo de todos, el método de los parcos, de los tímidos, aunque lo emplee Dieulafoy y le aconseje la generalidad de los profesores franceses. Consiste en la sustracción lenta de la morfina por cantidades cuotidianas casi homeopáticas, hasta reducir la dosis á cero; pero si tiene una ventaja este método, la de no ocasionar sino excepcionalísimamente el colapso, tiene en cambio el enorme inconveniente, de la casi segura recidiva.

Digamos de una vez pues, que el método de Erlenmeyer, ó sea el de *la supresión rápida* y *progresivamente menor de la morfina*, conforme á la técnica de Paul Sollier, es en nuestro concepto—fundándonos para ello en nuestras propias observaciones—el método por excelencia en el tratamiento del morfinismo crónico.

Ahora bien: y cómo conoceremos la curación completa de nuestro paciente? Aparte de la vuelta del apetito, del orden de las digestiones, del aparecimiento del sueño normal y sosegado, de la integridad de las fuerzas, y del principio de la actividad intelectual; aunque persista cierto temor, una especie de aprensión, y aun el vago deseo morfínico en determinadas horas del día, haremos lanzar la palabra *curado*, al reaparecimiento de las funciones sexuales en el hombre y la vuelta ordenada de la menstruación en la mujer; el signo genital es pues, patognomónico de la curación radical del morfinismo.

MORFINOMANÍA

Desde los tiempos más remotos fué deificada la Adormidera como simbolismo del sueño, el caro hermano de la muerte y el hijo predilecto de la noche. El misticismo de que esa planta fué objeto, aduce en favor del vicio, la necesidad del descanso y del sensualismo como únicos factores capaces de oscurecer la encarnizada lucha por

la existencia, sumergiendo la imaginación en ese éxtasis paradisiaco, del cual casi siempre se sale, para convertirlo en el sueño eterno!

Y es que el placer no tiene límites.

Y el ansia de experimentar sensaciones nuevas, aún á despecho de quebrantar la salud, les lleva en pos de esa corriente exterminadora que ahonda el espíritu humano en esa especie de *dulce embrutecimiento*, compareciendo el morfinómano á un mundo ideal y ficticio donde las pasiones alcanzan el máximun del paroxismo.

Las almas débiles, no soportando el oleaje de las tristezas y miserias que su destino les depara, buscan ese suicidio lento.... por eso se morfinomanizan, por eso les hastía el mundo real, porque todo allá, en su imaginación enferma—en su nuevo vivir—tiene cambiantes inimaginables, y en ese claro-oscuro que les rodea, no alcanzan á ver las pequeñeces de su existencia.

Así se vive mejor, dicen ellos.

Ese sueño mortal, aprisiona su inteligencia en un círculo de hierro, y el grito de la razón, y el dictado de la conciencia, no encuentran eco en su cerebro obtuso. El morfinómano no ve, no oye, no piensa, no siente, no quiere: si es padre, no le preocupa la desnudez de sus hijos, no oye el alarido lastimero de los pequeños seres que le rodean, y en el más completo abandono—aquellas almas infantiles—van por el mundo á merced del infortunio, juguetes de la corriente nauseabunda que les arrastra y que más tarde les conducirá al crimen, como seguro y único fin; si esposo, halla frío el lecho conyugal, la mujer amada de ayer, pasa en su delirio á la triste condición de *cosa*, tendiendo así la mano al adulterio, que le desgarra el corazón sin sentirlo, que le pisotea la honra sin notarlo....!

Por eso condeno la morfinomanía, porque es inmoral!

El alcohólico escandaliza, grita, rompe, hiere....

El jugador roba, asalta, engaña....

El asesino mata....

Y el ladrón desnuda....

Pero el morfinómano tolera!

No tiene honra, no tiene honor, no tiene dignidad....no es hombre!

La moral social, siente ya el hálito de un nuevo monstruo; parece que el hombre no teniendo de sobra para satisfacer el sensualismo, con el alcohol y el tabaco, ha encontrado en la morfina un nuevo Edén, que le lleva en busca de ideales fingidos.

Yo concibo que un chino se harte de opio, en su pipa gigantesca, porque ve su raza despreciada y su condición social sin etapa, porque sus costumbres de antaño y su civilización primitiva le alejan del bullicio encantador de la moderna cultura; pero que el sabio, el letrado, el intelectual se morfinomanice.... no me extraña, me horroriza!

La generalidad de los vicios, va de abajo arriba, la morfinomanía viene de arriba abajo; es en las altas clases sociales donde ha principiado su tarea exterminadora, y por eso la encontramos entre el crujir de la seda y el suave mullido del plush.

La educación y la instrucción templando el alma, hacen del vicio un escarnio, condenan el alcohol y maldicen el tabaco; hoy se cierne sobre esos áureos edificios un nuevo nubarrón, funesto, amenazador: la morfinomanía.

Nuestra naciente sociedad, no ha permanecido indiferente á su influjo desvatador; registramos ya muchos casos; y día por día vemos aumentar esa lista de desgraciados que no han podido sustraerse á sus horrores.

Oponernos á su avance es todo lo que deseamos; damos la voz de alerta, antes que gane más terreno, antes que el mal ejemplo cunda, ya que nuestro modo de ser nos impulsa con fuerza sobre humana á imitar lo que nos es nocivo, aunque damos las espaldas á lo que nos es provechoso.

Empezamos la cruzada con ardor y entereza, advirtiendo aunque pálidamente, la miserable condición á que llega el morfinómano, para que no se dé pábulo á esa idea errónea que el charlatanismo dispara á los cuatro vientos, haciendo creer en la redención de las penas y tristezas con la sola aplicación de ese alcaloide ideal; que si bien es verdad que en la Terapéutica tiene un trono y se le rinde culto y se le venera, en los dominios del vicio es una tea incendiaria que todo lo destruye y lo aniquila.

La inteligencia más poderosa cae vencida en una honda oscuridad.

Las facultades todas pierden su terreno, para ceder el paso ora al mutismo, ora al delirio de persecución, ora á una manía, y téngase muy presente, al delirium tremens y al suicidio.

La hermosura y la belleza pierden como por encanto todo su esplendor; la piel se apergamina, las carnes desaparecen, el tinte sonrosado de las mejillas toma un matiz plomizo, mustio; y un rostro placentero y lleno de vida, talvez graciosa conjunción de perfiles delicados, viene á convertirse en una hoja seca y marchita, en un despojo yerto de formas y facciones sin ritmo y sin poesía....

Pero no acaba todo aquí: también el dolor y los sufrimientos materiales dan su contingente funesto y horripilante al triste cuadro psíquico y estético. Las artralgias, como en casi todas las intoxicaciones crónicas, hacen en el morfinómano estragos horrorosos; uno de mis observados (el señor A. P.) cuando se le suspendía repentinamente la morfina, era presa de dolores agudísimos que le hacían proferir gritos desgarradores, pues sentía que cada articulación se le destrozaba, y caía sumido en un estado comatoso después de estas crisis, del cual solo salía para experimentar de nuevo los terebrantes dolores articulares. Otro de mis observados (la señora L. v. de C.) cuando pasaba seis horas sin morfina, sentía neuralgias craneales atroces, y según su propia expresión, era como si una corona de garfios punzantes le triturara el cráneo.

Agreguemos á esto, la esterilidad, el aborto!.... La impotencia, la ineptitud viril!

Los calambres dolorosos en casi todas las regiones musculares de la vida de relación, son un verdadero martirio; las convulsiones, el hormigueo pungitivo de los pies y de las manos (como acontece á la señorita A. M. R.) Los trastornos de la micción, ora incontinencia, ora anurias, algunas veces hematurias. Las diarreas, la anorexia, las gastralgias, la bulimia, los cólicos y los pseudo-cólicos hepáticos, etc., etc. (1)

La integridad de la economía indudablemente retarda el aparecimiento de los trastornos morfínicos; pero cuando hay antecedentes familiares, cuando el individuo es alcohólico, específico, si es un neurópata, si hay vestigios epilépticos directos ó indirectos, ó una epilepsia confirmada, el terreno no puede ser más excelente, ni las condiciones más favorables; entonces el dominio de la morfina pronto se hace sentir, y la oposición voluntaria que se puede ofrecer á su avance, talvez no alcanza á ser suficiente para evitarlo.

Es por eso que aquellos individuos *débiles de nervios*, aquellos que tienen en sus ascendentes neurosis, enfermedades mentales, dipsómanos, sífilis, etc., deben ser muy cautos en el uso de la morfina; deben estar prevenidos de esa amenaza que su misma constitución médica les depara; y no dejarse sorprender por esas ilusiones de momento, por esos gratos efluvios de sensualismo que al principio se experimenta con su empleo, pues tras el placer viene la necesidad y tras la necesidad el vicio. Si todos estamos expuestos á dejarnos engañar por sus maléficos encantos, nadie tanto como ellos, son tan fácil y segura presa.

Al principio todo es bello, delicioso, encantador....pero muy pronto—y con una rapidez que asombra—se vuelve una necesidad apremiante, desaparece el dominio de sí mismo, la voluntad huye, y el vicio se entroniza.

He ahí pues, cómo tan rápidamente se pasa del placer al martirio y del goce al sufrimiento. Como una primera inyección de morfina puesta por curiosidad, por satisfacer un deseo, por experimentar una sensación agradable, puede con inmensa facilidad servir de puerta de entrada á un vicio temible—que apenas tiene igual—y que una vez arraigado difícilmente se extingue, convirtiendo el sér pensante en imbécil, y el sér racional en bruto.....!

Samuel Laines.

Vº Bº,

Ernesto Mencos.

Imprímase,

J. J. Ortega.

(1) Someramente nos ocupamos aquí de algunos trastornos funcionales por no pertenecer la índole de este capítulo á dicho estudio, pero en el lugar que corresponde á la sintomatología del morfinismo en sus diferentes etapas, se encontrarán con todos sus detalles.

PROPOSICIONES

Física Médica.....	Espirómetro de Hutchinson.
Botánica Médica	Argemone mexicana.
Zoología Médica	Tripanosoma Cazalboui.
Química Médica Inorgánica.	Oxígeno.
Química Médica Orgánica ..	Aristoquina.
Anatomía	Tálamo Optico.
Histología.....	Cordones de Golgi.
Fisiología	Sueño.
Patología General.....	Herencia.
Patología Interna.....	Esclerosis en placas.
Patología Externa	Vaginalitis crónica serosa.
Clínica Quirúrgica	Cateterismo de las Trompas de Falopio.
Clínica Médica.....	Ruido hidro-aéreo palpable.
Medicina Operatoria.....	Trepanaciones.
Higiene	Hospitales.
Toxicología.....	Cocainismo.
Obstetricia	Versión podálica.
Ginecología.....	Elefantiasis de la vulva.
Medicina Legal	Responsabilidad legal del morfinómano.
Terapéutica.....	Apomorfina.
Bacteriología	Pequeño coco-Brisou.
Anatomía Patológica	Acido nucleínico y quimiotaxias.
Farmacia	Malaxación.