

Universidad Nacional de México

Facultad de Medicina

*Alcoholismo  
(6)*

Algunas consideraciones sobre la Acción  
Terapéutica de la Hioscina y del Som-  
nifene en el Delirium Tremens

Prueba que para su Examen  
de Médico Cirujano

presenta

- Diódoro Serrano -



México, D. F.

A mis Padres:  
a cuyos sacrificios todo lo debo.

A mis Maestros  
Testimonio de gratitud y respeto,  
en particular al Dr.  
Samuel Ramírez Moreno,  
por su desinteresada ayuda.

---

Antes de abordar el estudio del tratamiento que es el tema de este trabajo, considero indispensable para ser completo, hacer algunas consideraciones sobre el Delirium Tremens. Por consiguiente lo he dividido en dos partes, la primera comprenderá algunas consideraciones sobre el Delirio Alcohólico y la segunda sobre el tratamiento en general y en particular por la Hioscina y por el Somnifene. Finalmente presento algunas historias clínicas.

Conforme a este plan, el trabajo queda en la forma siguiente:

#### PRIMERA PARTE

Algunas consideraciones sobre el Delirium Tremens:

- 1º—Definición e historia.
- 2º—Etiología y patogenia.
- 3º—Anatomía y fisiología patológicas.
- 4º—Estudio clínico.
- 5º—Diagnóstico y pronóstico.

#### SEGUNDA PARTE

Consideraciones generales sobre el tratamiento.

- 1º—Métodos terapéuticos comúnmente empleados.
- 2º—Terapéutica patogénica.
- 3º—Terapéutica sintomática.
- 4º—Acción terapéutica de la Hioscina.
- 5º—Acción terapéutica del Somnifene.

#### HISTORIAS CLINICAS

---

PRIMERA PARTE

ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE  
EL DELIRIUM TREMENS

N. 40.

---

---

## DEFINICION E HISTORIA

---

---

El Delirio toxi-alcohólico o Delirium Tremens puede definirse diciendo que es una manifestación aguda del alcoholismo crónico, caracterizada principalmente por perturbaciones psíquicas del tipo confusión mental alucinatoria, acompañada de trastornos intensos de la sensibilidad y del movimiento.

El término de Delirium Tremens ha sido empleado con acepciones diferentes: para unos designa todos los casos de delirio de origen alcohólico, para otros la forma maníaca solamente y para otros la forma grave acompañada de fiebre. Por esta razón Triboulet y Mignot prefieren designar con el nombre de Delirio toxi-alcohólico, todos los trastornos psíquicos de tipo confusión mental alucinatoria y de marcha rápida que sobrevienen en el curso del alcoholismo crónico.

El predominio de tal o cual síntoma y la evolución más o menos aguda permitirán distinguir variedades clínicas; pero el delirio toxi-alcohólico, no deja de ser por esto una entidad etiológica y patogénica en sus grandes trazos sintomáticos.

Sin embargo de que esta denominación evita confusiones, no se ha generalizado, y a la hora actual tiende a aceptarse como sinónimo **Delirium Tremens**, término establecido por el uso.

Como lo hacen notar varios autores, constituye un síndrome clínico que no debe ser confundido con el alcoholismo agudo o embriaguez complicada de delirio maníaco, pues su patogenia es completamente diferente y sería un error pensar como quería W. Hammond, que no es más que un grado sobreadado de la embriaguez.

Dada la relación directa que hay entre el síndrome que me ocupa y el alcoholismo, su historia se confunde necesariamente con la de este estado morbosos y se presume que su existencia debe datar de la más remota antigüedad, puesto que el uso de las bebidas alcohólicas se remonta al origen mismo de los pueblos, y la prueba de su abuso se encuentra en los bajo relieves de los monumentos del antiguo Egipto. Pruebas de este abuso son también las descripciones llenas de interés que nos han dejado los moralistas de la Roma y de la Grecia antiguas.

En general, todos los pueblos en su mayor parte han tratado de fabricar bebidas fermentadas, pero quizá la primera bebida alcohólica que se haya conocido sea el vino, cuya invención atribuyen los Hindues a Brahama, los Hebreos a Noé, los Egipcios a Osiris y los Griegos a Baco.

El abuso de las bebidas ha despertado también desde tiempos remotos la atención de los moralistas y de los legisladores. En Lacedemonia, Licurgo, al decir de Plutarco, hacía embriagar a los Ilotas para inspirar a los Ciudadanos el disgusto por la embriaguez; en Atenas, Dracón castigaba a los ebrios con la pena de muerte.

Los Romanos eran muy amantes del vino, pero comprendían los peligros de esta bebida, pues era proscrito a las mujeres y a los niños. Las matronas según el uso que se introdujo después en las costumbres británicas, se levantaban de la mesa en el momento en que las copas iban a llenarse y de esta manera se excusaban prudentemente.

Hipócrates y Asclepiades en el curso de su práctica médica, recurrieron mucho al empleo del vino como remedio, pero el conocimiento de sus efectos nocivos les escapaba casi completamente.

En 530 año de la peste de Atenas, Hipócrates en sus notas clínicas que nos han sido transmitidas bajo el nombre de epidemias, refiere varias observaciones en que es fácil reconocer el delirio alcohólico, lo que hace suponer que este síndrome ya existía desde entonces, aunque se desconocía su verdadera causa.

Erasístrato, Rufus, Soranus, Galeno, Areteo y otros maestros no menos ilustres de la medicina antigua, estaban de acuerdo en reconocer la acción funesta del vino tomado en exceso, sobre el bazo y el hígado y entre ellos Erasístrato y Soranus han dejado de la cirrosis del hígado descripciones que hacen indudable su existencia.

En la Edad Media los pueblos que se dividieron el antiguo Imperio Romano, no desdeñaron el vino, antes al contrario, abusaron de él, como lo atestiguan Sidonio Apolinar y Gregorio de Tours en los relatos merovingios. Se dice que la embriaguez estaba tan arraigada en el hábito de los Francos, que sin ella no se hacía nada.

Los Alemanes y los Anglosajones no eran más sobrios que los Francos. Las tabernas eran en esta época muy numerosas, era el reinado de la embriaguez, del alcoholismo agudo más bien que del crónico.

En el Renacimiento y tiempos modernos, a partir del siglo XV, el vino era cantado por los poetas que llevaban vida alegre en las tabernas.

Martín Lutero en Alemania inició una campaña contra los ebrios y escribía: "Abusamos de las bebidas, y nuestros excesos son en detrimento propio, ellas causan diversas enfermedades, la piedra, la gota, la hidropesía."

Los excesos del vino se continúan en los siglos XVI, XVII y XVIII, tanto en las tabernas como entre los grandes señores y hasta en los Monasterios.

A fines del siglo XVIII y principios del XIX la sobriedad no es más grande; pero las reuniones son menos numerosas, la embriaguez es menos frecuente, es entonces cuando comienza a beberse de manera más frecuente, del alcoholismo agudo se pasa poco a poco al alcoholismo crónico que es el que se com-

prueba con más frecuencia ahora sobre todo en la clase obrera, que imbuída en la idea de que el alcohol da fuerzas, no tiene ningún inconveniente en tomarlo a diario. La idea de los beneficios del vino está desde hace mucho tiempo extendida entre el público, tal es sin duda la causa de la poca importancia que conceden a los inconvenientes de esta bebida.

Desde el siglo XVI sin embargo, Andrés Vesalio refiere que entre los anatómicos de su tiempo, reina la creencia de que el alcohol produce la disminución de volumen del hígado y esta doctrina que era del dominio de los médicos de la antigüedad, se perpetúa hasta nuestros días.

Las manifestaciones delirantes que constituyen el Delirium Tremens eran apenas presuntas de los médicos antiguos y de la Edad Media; pero a principios del siglo XIX encontraron historiadores sagaces. Fue Sutton en 1813, quien primero llamó la atención sobre un delirio con temblor observado en marineros que se dedicaban al contrabando de alcohol, y que dados sus caracteres denominó Delirium Tremens; pero hay que consignar como hecho curioso que no se dió cuenta de su origen alcohólico.

Seis años después Rayer describió magistralmente esta variedad de delirio, haciendo notar su etiología alcohólica y designándolo con el nombre de Enomanía.

Más tarde Dupuytren descubrió el Delirium Tremens quirúrgico, el que se presenta después de los traumatismos quirúrgicos u operatorios; pero le aconteció lo que a Sutton, no se dió cuenta de su etiología alcohólica y lo denominó Delirio Nervioso traumático.

Después ha sido descrito por muchos autores, quienes impresionados por distintos caracteres le han asignado nombres diversos: Locura de los ebrios (Bierre de Boismont), Estupor ebrio (Delasiauve), Delirio Alcohólico (Magnan), Encefalitis Tremefaciens, Manía Potatorum, Encefalopatía crapulosa, Delirium vigilans, etc.

Entre nosotros el síndrome es frecuente y se comprende ya que el abuso de las bebidas alcohólicas es exagerado. Para tener una idea siquiera aproximada de este abuso, basta citar algunos datos que en uno de los últimos años fueron registrados por el Departamento de Estadística Nacional, relativos al alcoholismo.

Estos datos son interesantes de señalar porque en México, donde tantos estragos está causando este tóxico, son muy pocas las investigaciones que se han hecho, tanto de carácter médico como estadístico, siendo las que voy a citar las primeras que se han realizado con menos probabilidades de error, y por consiguiente está más de acuerdo con la realidad.

La estadística llevada a cabo es muy elocuente, pone de manifiesto los puntos culminantes sobre los cuales debe dirigirse la ofensiva en la campaña antialcohólica que se está haciendo en muchos países civilizados y que en México trata de activarse.

En primer término, la estadística refiere que la mortalidad provocada por el alcoholismo en el Distrito Federal, tomando como base el mes de enero de 1924 y sólo teniendo en cuenta a los

individuos de 20 años en adelante, fueron en total 61, repartidos como sigue:

24	muertos de	20	a	40	años.	
30	"	"	40	"	60	"
3	"	"	más de	60	"	
4	"	"	edad ignorada.			

Este número de defunciones por alcoholismo fue perfectamente comprobado, catalogándose los padecimientos que ocasionaron la muerte entre los siguientes:

Cirrosis hepática alcohólica, alcoholismo agudo y crónico, delirium tremens, congestión cerebral, enteritis alcohólica y polineuritis.

Hay que hacer notar que no se tuvieron en consideración otros muchos casos del mismo origen, como suicidios, homicidios y accidentes diversos, por no poderse precisar el número exacto.

Teniendo en cuenta las profesiones, se ve que los obreros dan el mayor contingente y el menor los comerciantes y empleados.

En lo que se refiere al estado civil, la propia estadística coloca en primer lugar a los solteros, en segundo a los casados y por último, los viudos.

El porcentaje por sexos y coeficientes de mortalidad provocada por el alcoholismo lo establece en las cifras siguientes:

75.41% de hombres y 24.59% de mujeres.

El coeficiente de mortalidad que indica el número de defunciones debidas al alcohol y correspondientes a 100 casos de mortalidad general, es de 2.77% mensual.

De acuerdo con estos cálculos la estadística concluye que por cada 100,000 defunciones en el Distrito Federal, hay 2,770 provocadas por el alcohol; cifra extraordinaria sobre todo si se compara con otros países, pues resulta que México tiene una mortalidad por alcoholismo treinta y cinco veces mayor que Suecia y veinticuatro veces mayor que Inglaterra.

Otro punto interesante de la estadística, se refiere al número de expendios de bebidas embriagantes existentes en México, que es inmenso, pues el total de las diferentes demarcaciones comprende 4,093, lo cual significa que para la ciudad de México hay un expendio por cada 160 habitantes, siendo una exageración como se ve estableciendo la comparación con otros países.

La producción de bebidas embriagantes en México, es otro factor muy importante que debe tomarse en cuenta, pues está en razón directa del número de alcohólicos. Desde este punto de vista el pulque ocupa el primer lugar, ya que en el año de 1923 se elaboraron 294.117.750 litros y hay que tener en cuenta que la cantidad manifestada está lejos de ser la cantidad consumida.

En lo que se refiere a vinos, aguardientes y licores, que no todos se producen en la República, sino se importan del Extranjero, en el mismo año se obtuvo una producción de más de 42.000,000 de litros.

La cerveza que entre nosotros se produce, principalmente en los Estados de Veracruz, México y Nuevo León, no llega a alcanzar la proporción de las otras bebidas, no obstante que la cantidad elab-

borada en la República durante el año de 1923, fue de más de 48.000,000 de litros.

Si para la República se toma como base la población probable en 1923, que era de 14.483,109 habitantes y se considera que el pulque tiene 4% de alcohol, la cerveza 5.29%, el vino 12% y el aguardiente en promedio 36%, resulta que el consumo anual de alcohol absoluto es de 7.93 litros por habitante, cantidad que resulta muy superior a la de Holanda por ejemplo, que es una de las naciones donde hay mayor consumo de alcohol.

Se comprende que los datos anteriores estén sujetos a algunos errores, ocasionados entre otras causas por la dificultad para adquirirlos, ya que los comerciantes y productores tratan de esconderlos para no pagar las contribuciones, etc.; pero son sin embargo pavorosos porque son una prueba de los enormes desastres que entre nosotros está causando, destruyendo la mentalidad de nuestro pueblo, pues sabida es la afinidad particular que manifiesta este tóxico por el tejido nervioso, afectando desde un principio las facultades psíquicas.

### ETIOLOGIA

En la producción del Delirio hay que considerar tres órdenes de causas: Causa necesaria, causas predisponentes y causas determinantes.

1º—**Causa necesaria.**—El alcoholismo crónico es la causa necesaria, puede decirse la causa única o primordial del Delirium Tremens.

Designase con el nombre de alcoholismo según Magnus Huss, al conjunto de accidentes morbosos producidos por el abuso de las bebidas alcohólicas. Este abuso es en algunos sujetos debido a un gusto, o apetencia particular por este género de bebidas que invita y conduce a excesos cotidianos; en otros, es la ociosidad la frecuentación de las cantinas o del cabaret; en otros son las necesidades de su comercio (Corredores de vinos, cantineros, licoristas, etc.) Ciertos oficios (panaderos, fogoneros) que exponen al calor, inducen también a beber con el pretexto de tonificarse. Entre los obreros se invita a beber a toda hora del día, constituyendo para ellos este acto una especie de cortesía.

Una vez establecido el hábito de beber, se transforma en necesidad imperiosa, en pasión irresistible contra la cual fracasan todos los consejos, todas las consideraciones y las resoluciones más solemnes "el que ha bebido beberá" dice el proverbio, y no sin razón se ha considerado también el alcoholismo como una pendiente que se desciende casi fatalmente una vez que se inicia.

En algunos casos el alcoholismo es el resultado de una verdadera enfermedad mental. Ciertos hipocondríacos creen deber usar tónicos para mejorar sus sufrimientos imaginarios; comienzan por tomar vinos generosos y llegan progresivamente a consumir cantidades enormes de alcohol o de licores.

Existe también otra especie de vesania que consiste en la apetencia irresistible por las bebidas espirituosas, es la monomanía de embriaguez de Esquirol o dipsomanía. En fin, la ten-

dencia a los excesos frecuentes puede ser el resultado de disposiciones anormales innatas, o de la transmisión hereditaria. (Morel.)

2º—**Causas predisponentes.**—Como causas de este orden hay que citar principalmente la herencia y la edad.

Es indispensable tener en cuenta la constitución legada por la herencia ancestral y que puede ser más o menos propicia para el desarrollo de los síntomas morbosos de orden nervioso, pues se ha establecido que las personas que llevan en su ascendencia los elementos de lo que se llama diatesis neuropática, tienen predisposición marcada por todos los trastornos del sistema nervioso y en particular por el delirio.

Mignot dice que: la predisposición a delirar bajo la influencia del alcohol resulta con mucha frecuencia de la constitución psicopática.

La edad en que con mayor frecuencia se presenta, es la edad adulta, por término medio entre los 25 y los 40 años; pero puede presentarse en todos los períodos de la vida. Weiss y Estadler han relatado casos de Delirium Tremens en niños de cuatro a cinco años, casos que parecen raros; pero que no lo son en realidad si se tiene en cuenta que en ciertos países se da alcohol a los niños con el falso prejuicio de fortificarlos y según se dice también para facilitar el proceso de la dentición. Entre nuestra clase del pueblo se acostumbra destetar a los niños dándoles pulque.

Es más frecuente en el hombre que en la mujer lo que se concibe fácilmente si se tiene en cuenta la mayor frecuencia del alcoholismo en éste que en aquella.

3º—**Causas determinantes.**—Es excepcional que el Delirium Tremens se presente sin causa apreciable, aunque se dice que en muchos casos es el vaso demasiado lleno que se derrama espontáneamente.

Lo más común es que alguna causa ocasional determine la aparición de los fenómenos y para seguir la misma comparación desempeña el papel de la gota que derrama el vaso. Esta causa consiste siempre en un trastorno más o menos intenso que se agrega a las perturbaciones funcionales ya existentes en un organismo enfermo, y que en la mayoría de los casos está representado por un exceso o serie de excesos nuevos; en otros casos los fenómenos delirantes son determinados por las enfermedades infecciosas (Neumonía, Fiebre Tifoidea, Reumatismo Articular Agudo, Enteritis, Erisipela, etc.) o bien se manifiestan en ocasión de enfriamientos o de traumatismos accidentales o quirúrgicos. Las fuertes emociones, las preocupaciones morales, el exceso de trabajo intelectual, se han considerado también capaces de determinar el delirio, probablemente actuando como verdaderos traumatismos morales o intelectuales.

Por último, se ha visto presentarse el delirio después de la supresión de bebidas en los alcohólicos inveterados. Esta causa según los autores es discutible, y aunque hay casos que no dejan lugar a duda, la existencia del delirio a potu-suspensio no es admitida por todos.

A este respecto se han ido formando estadísticas que tienden a demostrar que no se produce el delirio por esa causa.

Sin embargo, en el Capítulo de la Patogenia veremos cómo se interpreta actualmente este hecho.

## PATOGENIA

No hay en el cerebro de los alcohólicos más que una lesión constante, se ha visto que es fundamental y que sobre ella vienen a injertarse eventualmente procesos patológicos diversos, esta lesión está constituida por la degeneración gránulo grasosa, término al cual conducen las alteraciones histológicas que señalaré después.

La lesión mencionada es compatible con un funcionamiento casi normal y por consiguiente se traduce por pocos síntomas; pero aunque silenciosa, está presente en el alcohólico y constituye para él un peligro permanente que coloca a sus elementos nerviosos en estado de equilibrio inestable respecto de su funcionamiento.

Su constancia y su aislamiento frecuente parecen demostrar que es un primer estadio o período obligado. El resto es contingente y no se desarrolla más que en ocasión de causas sobre-agregadas. Si el enfermo portador de esta lesión contrae una enfermedad aguda infecciosa por ejemplo, la hiperemia córtico-meníngea o la auto-intoxicación creadas en él más fácilmente que en otros sujetos, conducirán al síndrome clínico del Delirium Tremens. Si experimenta cambios en su régimen, perturbaciones digestivas o de otro orden, los centros nerviosos serán el sitio de trastornos vasomotores y el delirio se manifestará. Estas consideraciones demuestran que el alcoholismo crea en el encéfalo alteraciones invariables, sobre las cuales pueden venir a injertarse otros procesos que son accidentales o secundarios, pero siempre favorecidos por la lesión primordial que es una lesión de llamado.

Estas lesiones no son suficientes según Klippel, ni para crear ni para explicar el delirio; pero ellas favorecen el desarrollo de otros procesos, tales como infecciones secundarias, hiperemias pasajeras o persistentes, meningo-encefalitis crónica, de donde derivan las variedades de delirio alcohólico. Ya queda dicho que el alcohólico crónico puede delirar bajo la influencia de causas diferentes, a las cuales corresponden procesos anatomopatológicos diversos, que vienen a injertarse sobre lesiones comunes. Queda pues por señalar cuáles son las alteraciones secundarias que determinan las diferentes formas de delirio.

Las investigaciones que se han hecho a este respecto, han conducido a afirmar que en el Delirium Tremens son con frecuencia las de hiperemia meníngea exudativa aguda. En el delirio de forma subaguda, se trata de auto-intoxicación en la cual la insuficiencia hepática crónica tiene el papel predominante, auto-intoxicación que es determinada por condiciones múltiples que vienen bruscamente a perturbar las funciones gastro hepáticas ya comprometidas; pues desde luego, en todo alcohólico delirante se reconoce la constancia de las alteraciones anatómicas de la célu-

la hepática y renal como lo han demostrado los trabajos de Krumberg y Hertz.

Por lo que se refiere a la existencia del delirio a potu-suspensio, se admite actualmente que representa la reacción de un cerebro atacado de lesiones degenerativas e influenciado momentáneamente por sustancias tóxicas que circulan en el organismo. Ya se ha dicho que el hígado de los alcohólicos crónicos está más o menos lesionado y a favor de una infección o de una intoxicación sobregregada, la insuficiencia hasta entonces inminente se completa y el cerebro (*Locus minoris resistentiae*) reacción patológicamente.

Esta concepción patogénica es confirmada por la sintomatología del delirio toxi-alcohólico que es en sus grandes lineamientos (dejando a un lado los estigmas del alcoholismo) la de todos los delirios tóxicos o infecciosos y permite también explicar el delirio a potu-suspensio y los accesos delirantes pasajeros que sobrevienen en ocasión de causas diversas en antiguos bebedores que desde largo tiempo han abandonado sus hábitos de intemperancia.

### PSICOLOGIA PATOLOGICA

La primera condición que habría que llenar para llegar a comprender perfectamente lo que es el delirio, sería naturalmente, conocer de una manera completa el mecanismo de la mentalidad humana al estado normal. Desgraciadamente estamos muy lejos de haber llegado a ese grado de ciencia y a pesar de los esfuerzos de los sabios más ilustres desde la antigüedad hasta nuestros días, estas profundas cuestiones quedan rodeadas de obscuridades que quizá el hombre jamás llegará a disipar completamente.

Pero dejando a un lado estos arduos problemas de la Filosofía y de la Psicología trascendentes nos queda un dominio más accesible y todavía por estudiar, es el de la Fisiología Psicológica. En el amplio campo librado a sus investigaciones la ciencia ha llegado a descubrir sobre el encadenamiento normal de nuestras facultades, cierto número de nociones bastante exactas para servirnos de guía en el estudio de los trastornos que a menudo comprometen su ejercicio.

Se admite generalmente que el hombre siente, es decir, que recibe impresiones que tienen por punto de partida el medio que lo rodea (externas) o que le informan acerca del funcionamiento de su propio organismo (internas) las cuales al ser conocidas constituyen las percepciones o mejor las sensopercepciones. Estas se combinan dando origen a las demás facultades intelectuales, por ejemplo, las senso-percepciones sostenidas constituyen la atención, las senso-percepciones evocadas la memoria, la síntesis de percepciones la ideación, hasta llegar a los procesos psicológicos más elevados y complejos, como son el juicio y el razonamiento. Pero estas funciones psíquicas que constituyen propiamente las funciones intelectuales o inteligencia se acompañan forzosamente de una tonalidad de agrado o de desagrado, de placer o de tristeza, de alegría o de cólera, es decir, de estados afectivos,

los cuales según los psicólogos modernos se dividen en tres grandes grupos: sentimientos, emociones y pasiones; ahora bien, todo estado psíquico intelectual-afectivo, tiende a transformarse en acto, a exteriorizarse en una palabra, y esto constituye la voluntad, ya en su forma positiva, lo que se llama la voluntad acción, ya en su forma negativa, la voluntad freno, pues como dice Victorio y Cociña, si querer es voluntad, no querer también es voluntad. Así comprendido el psiquismo y dividido en inteligencia, afectividad y voluntad, forma los tres eslabones que constituyen la personalidad humana: yo conozco, yo siento, yo quiero.

El cerebro es el sitio de las facultades mentales. Sabemos en efecto que las impresiones exteriores son transmitidas al centro de percepción por medio de los cordones nerviosos que se llaman nervios sensitivos y sensoriales, que otros conductores análogos (nervios motores) transmiten a los músculos las órdenes de la voluntad; sabemos además que los primeros se dirigen de la periferia del cuerpo a los hemisferios cerebrales, por lo que se les llama también nervios centrípetos, en tanto que los segundos emanan de estos hemisferios para dirigirse a la periferia, de donde el nombre de nervios centrífugos.

Es pues lógico pensar que en la masa de estos hemisferios interpuestos entre los conductores que aportan las impresiones y aquellos que conducen las órdenes, es donde deben encontrarse los elementos anatómicos que sirven de instrumentos materiales indispensables a todas las operaciones que tienen lugar entre la sensación y la acción.

Pero la estructura de estos órganos es compleja y estamos muy lejos todavía de conocer bien las propiedades especiales de cada uno de sus elementos. Se admite sin embargo, de una manera casi unánime, que en la masa encefálica como en el resto del sistema nervioso, las fibras blancas no hacen más que llenar el papel de conductores y que a la sustancia gris pertenece exclusivamente el papel activo; en otros términos la hipótesis emitida primeramente por Delaye y Foville, Parent-Duchatelet y Martinet, y tan vivamente combatida en un principio, de que la sustancia cortical de las circunvoluciones es el verdadero sitio de la mentalidad, no encuentra ya más que muy pocos contradictores.

Es además muy verosímil que en esta sustancia cortical las células nerviosas sean los únicos elementos realmente activos y que las fibras comisurales, en número infinito que relacionan entre sí las células de un hemisferio y las de éste con las del lado opuesto, y con todas las demás partes del encéfalo (núcleos grises centrales, cerebelo, etc.) no hagan más que establecer entre todos estos elementos comunicaciones múltiples y una íntima solidaridad funcional.

Fue indispensable hacer estas pequeñas consideraciones de Fisiología Psicológica antes de abordar el análisis psicológico del delirio alucinatorio.

Esquirol dice: que un hombre se encuentra en estado delirante, cuando sus sensaciones no están en relación con los objetos exteriores, cuando sus ideas no están en relación con sus sensaciones, cuando sus juicios y sus determinaciones no están en

relación con sus ideas; cuando sus ideas, sus juicios y sus determinaciones son independientes de su voluntad.

Por esta descripción se ve que cada una de las operaciones elementales del entendimiento es susceptible de ser perturbada, de tal modo que existiría un delirio de las sensaciones, un delirio de las ideas, un delirio de los actos. Estos delirios existen algunas veces separadamente, la perversión de una función no reacciona sobre las otras. En la historia del delirio éste es un punto muy interesante para no considerar algunos detalles.

Teniendo en cuenta en primer lugar las alucinaciones y las ilusiones que constituyen el delirio de las senso-percepciones, se comprueba que los sujetos que las presentan, ven objetos que no existen o escuchan sonidos imaginarios. Andral viendo en su cuarto de estudiante el cadáver de un niño invadido por los gusanos, cuyo aspecto lo había impresionado vivamente la víspera en el anfiteatro, es un ejemplo innegable de este trastorno limitado a la percepción solamente y que deja intactas otras facultades mentales. Lo mismo puede ocurrir para el pensamiento solamente; hay enfermos que no experimentan alucinaciones ni ilusiones, que no cometen actos extravagantes; pero cuyo espíritu es asaltado por concepciones delirantes cuya naturaleza los atormenta de manera muy penosa.

En resumen, el delirio puede limitarse algunas veces a una sola facultad; pero con más frecuencia se extiende a varias de ellas o se generaliza. La extensión ordinaria del desorden de una facultad a las otras, concuerda perfectamente con lo que se ha dicho de la multiplicidad de las fibras comisurales que unen entre sí y en todos sentidos las células cerebrales y confirma la existencia de la solidaridad que estas anastomosis infinitas establecen entre las funciones de todas las regiones de la capa cortical, pero en el caso que nos ocupa es electivo sobre las senso-percepciones.

Admitiéndose que el cerebro es el instrumento material indispensable para el ejercicio de las facultades mentales, no se podría comprender que estas facultades pudieran ser pervertidas sin que el órgano mismo fuera alterado en su estructura o en su dinamismo; lógico es pensar que un estado patológico de los hemisferios cerebrales está necesariamente relacionado a la existencia y producción del delirio. Sin embargo, mucho se ha discutido para saber si el cerebro era o no el sitio del delirio y no han faltado hechos que aducir en apoyo de la hipótesis que le asigna sitio extra cerebral. Hay aquí una contradicción aparente que tiende a disiparse y de este hecho surge la mejor división que se puede hacer en el estudio del delirio, como se verá analizando los hechos siguientes.

Normalmente el espíritu puede pasar del estado de reposo al estado de actividad de dos maneras diferentes; bien espontáneamente por su propia iniciativa, o bien provocado por una sollicitación exterior, es decir, por una sensación. Se pueden pues admitir para el cerebro como centro de las operaciones intelectuales dos modos de acción: uno espontáneo o de causa central y otro de causa periférica, consecutivo a la incidencia de una sollicitación exterior. Si estas dos formas de acción cerebral se encuen-

tran al estado normal, se encuentran igualmente al estado patológico. Por esta razón, tratándose de delirio, se admite un delirio de causa central, es decir, sintomático, de un estado patológico primitivo del cerebro, y un delirio reflejo o simpático, es decir, consecutivo a una excitación periférica transmitida al cerebro por una de las vías que le aportan las impresiones y determinando en este órgano una modificación patológica secundaria. Pero en los dos casos el cerebro es alterado o modificado, ya en su automatismo espontáneo o ya en su papel de órgano de recepción y de reflexión, por eso afirman muchos autores que el cerebro es el sitio de todos los delirios.

Estas consideraciones permiten comprender todos los casos que pueden presentarse. En las afecciones primitivamente cerebrales (Meningitis, meningo-encefalitis, contusión, conmoción cerebrales, etc.) el delirio será el resultado directo de la lesión del órgano central, y lo mismo sucederá en las intoxicaciones, particularmente en la del alcohol que presenta una afinidad tan notable por el sistema nervioso. Es obrando directamente sobre el cerebro como estas causas determinan el delirio.

En las afecciones extra-cerebrales, (inflamaciones, traumatismos, etc.) y otras lesiones localizadas, el delirio es el resultado de la repercusión sobre el cerebro de los sufrimientos de un órgano más o menos lejano, se dice que es entonces reflejo o simpático. Pero en todos estos casos para que se produzca el delirio, es necesario que exista primitivamente un estado patológico cerebral, como se ha visto al tratar de la patogenia; porque es evidente que la afección extra-cerebral no es la causa próxima del desorden intelectual, no es en último término sino la ocasión que hace nacer en el cerebro la modificación cuyo resultado es el delirio.

## ANATOMIA PATOLOGICA

Como se ha visto al tratar de la Patogenia, para Klippel las alteraciones responsables de los trastornos psíquicos son secundarias y variables en las diferentes formas de delirio y vienen a injertarse sobre lesiones ya existentes que han sido consideradas como constantes en el alcoholismo.

Describiré en primer lugar las lesiones secundarias que pueden apreciarse microscópicamente y después las alteraciones histológicas primitivas.

John C. Peters (de New York) ha estudiado cuidadosamente las lesiones necrosópicas observadas en sujetos muertos a consecuencia de excesos alcohólicos y en particular, después de accesos de Delirium Tremens y ha encontrado invariablemente las alteraciones siguientes: congestión más o menos intensa del pericráneo y de las meninges, siendo algunas veces poco aparente; pero en la mayoría de los casos, es muy marcada y puede llegar hasta la sufusión sanguínea. Se encuentra también efusión considerable de serocidad en el espacio subaracnoideo y en los ventrículos, en tanto que la substancia cerebral se presenta extraordinariamente blanca y firme como si hubiera sido macerada en alcohol.

Otros autores han señalado la existencia de adherencias de las membranas, un estado de flegmasia crónica de la pia madre y de la aracnoides acompañado de engrosamiento y opalescencia de estas membranas; la paquimeningitis hemorrágica, el reblandecimiento de ciertas porciones del cerebro y del prolongamiento raquídeo, la decoloración con estado exangüe de la substancia cerebral, la presencia de un puntilleo rojizo muy marcado y otras alteraciones microscópicas de esta misma substancia que para algunos son características y que parecen ser el resultado de la irritación y de la degeneración de sus elementos.

Tales modificaciones no pueden resultar únicamente de la congestión, es preciso atribuirles en gran parte a la acción directa del alcohol sobre la substancia cerebral.

La variabilidad de las alteraciones anatómicas es importante de señalar; demuestra que los fenómenos morbosos son el resultado de una flegmasia del cerebro y de sus membranas y que no están subordinados a las lesiones primitivas.

**Lesiones Histológicas.**—Las alteraciones histológicas de los centros nerviosos han sido descritas por Klippel y Henry Carriere, y entre nosotros el doctor Ignacio Prieto ha hecho la descripción de lesiones idénticas a las de los autores precedentes, en un estudio experimental hecho en perros sometidos a la ingestión de líquidos alcohólicos por largo tiempo.

Los hechos más notables observados en estas experiencias son los siguientes:

El cambio sufrido por la irrigación sanguínea que desde las primeras observaciones llamó la atención, siendo éste uno de los efectos primordiales que pudieron señalarse. Los capilares que surcan el tejido nervioso aumentan en su diámetro y el aumento crece y se acentúa con el tiempo que dura la experiencia, el capilar llega así a adquirir un diámetro hasta cuatro veces mayor que el normal; según Ecker alcanzan un diámetro un poco mayor que el doble y según Golgi, su máximo de dilatación. Esta vasodilatación queda corroborada por la observación siguiente: Normalmente y en el tejido sano se ve que los glóbulos rojos se pliegan, se doblan, se alargan, es decir, que pierden su forma ordinaria para atravesar el calibre de los capilares y esto constituye un hecho de observación constante que se encuentra en todos los cortes de individuos sanos; en cambio en el cerebro del perro alcohólico los glóbulos rojos no se deforman y atraviesan los capilares sin perder su apariencia normal en virtud de que el calibre del bazo se encuentra aumentado.

Después de un año o más de experiencia se puede verificar que el capilar no solo ha aumentado en su calibre, sino que en sus paredes es posible distinguir la existencia de núcleos teñidos intensamente, que forman relieve en el interior del bazo y que tienden a constituir una pared distinta, como tratando de individualizar el vaso que forman. Si se estableció la comparación con el ejemplar del perro sano, será fácil ver que los capilares no ofrecen sino raramente núcleos endoteliales y cuando se encuentran son aplanados, no interrumpen la uniformidad de la pared y que esta pared se adivina, pues los colorantes empleados no revelan

paredes apreciables y solo se supone el curso del capilar por la situación y el color fijado por los glóbulos sanguíneos. La zona más apropiada para estas observaciones y por consiguiente para la comparación de los ejemplares, es la de las grandes pirámides y sirve también, como es fácil presumirlo, para definir con claridad las alteraciones celulares, cuya importancia no puede escapar, dado que las pirámides señaladas son las que desempeñan el principal papel en la corteza cerebral y que dada su magnitud, se prestan mejor para fijar los cambios no solamente de sus componentes celulares, sino también de sus prolongaciones axiales.

Pasando ahora al estudio de las alteraciones celulares de la zona de las grandes pirámides, que como queda indicado, es la apropiada para la observación el primer cambio que se ha observado, se refiere a la substancia cromófila; ésta se dispone de tal modo, que vela el núcleo y se sobrecolora, siendo este fenómeno muy diferente del conocido con el nombre de cromolisis; los elementos o granos cromolíticos son muy aparentes, se unen en grupos que aumentan su relieve, se coloran más intensamente y por el arreglo que afectan, cubren el núcleo no dejándolo ver. Al lado de las celdillas que ofrecen este carácter, se ven otras que conservan su aspecto y condición normales, siendo éstas en menor número en el campo observado. Se ha visto también en los cortes el estado vesiculoso que hace aparecer a la celdilla como si estuviera formada por la agrupación de cuerpos esféricos un tanto más teñidos que las celdillas normales, y que producen debido a su coloración la deformación del cuerpo celular y el estado velado del núcleo. Estas alteraciones patológicas han sido de las primeras que se han encontrado. Es oportuno hacer notar que el estado vesiculoso ha sido encontrado en el perro sano, pero solo cuando se trataba de animales viejos y nunca se ha visto en los perros jóvenes.

El núcleo en las celdillas piramidales tiene una situación constante y fija, mientras estos elementos se mantienen en los límites fisiológicos; cualquier desalojamiento del núcleo se traduce por alteraciones del elemento, y naturalmente por la disminución de sus aptitudes para las funciones a las cuales está destinado. En el curso de las experiencias sobre animales y en las cercanías del primer año, se ha encontrado la excentración del núcleo en las piramidales, que llega a la vecindad de las paredes de la celdilla y aun a formar relieve a mediados del segundo año. Hay que hacer notar que las alteraciones señaladas se hacen más frecuentes a medida que el tiempo transcurrido en el uso del alcohol es mayor. Unido al cambio de sitio del núcleo se ha señalado también el cambio de forma de la celdilla que tiende a redondearse recogiendo sus ángulos y acercándolos. Desde el segundo año, dos fenómenos importantes pueden observarse, resultando el interés que entrañan de su simple enunciado. Uno de ellos se refiere al estado de cromolisis, es decir a la disolución de la substancia cromófila que pierde el aspecto de grumos o granos y de formas geométricas para pulverizarse y difundirse en el cuerpo de la celdilla, como si tratara de desaparecer. El otro hecho es tal vez de mayor importancia y se refiere a la existencia en el

interior del cuerpo celular de substancia pigmentaria, encontrándose este pigmento contenido en el cuerpo de la celdilla, ocupando el sitio de la substancia cromófila de la cual se distingue por su coloración más o menos amarillenta. Natural es pensar que la aptitud funcional del elemento celular tiende a disminuir, puesto que la substancia cromófila disminuye y que en todo caso el pigmento no puede desempeñar el papel del elemento cuyo lugar ocupa.

Queda por señalar las alteraciones de las dendritas, así como de los apéndices piriformes. A medida que el uso del alcohol se prolonga y a partir de los seis meses, las prolongaciones protoplasmáticas se alteran de tal modo que no presentan ya el trazo uniforme y elegante que normalmente ofrecen sino que aparecen como dicen los autores, en estado perlado; otras ramificaciones se engruesan y se retraen, presentando el aspecto varicoso. Estas alteraciones en las dendritas, raras en el curso del primer año, se hacen frecuentes y llegan a ser abundantes a fines del segundo, probando este fenómeno la relación estrecha que existe entre el uso del tóxico y los estados anatómicos referidos.

Por lo que se refiere a la substancia blanca Marchiafara y Nazari, han descrito lesiones localizadas en ella y que consideran como particulares de esta intoxicación, consistiendo estas lesiones en una profunda alteración de la vaina de mielina con conservación relativa de los cilindro-ejes de las fibras correspondientes a la parte media del cuerpo calloso.

Bignami ha observado alteraciones análogas que se sitúan en la comisura anterior; pero hace notar que la degeneración no ataca todas las fibras de esta región sino solamente a fibras diseminadas, respetando las fibras de la comisura olfativa. Según Sarteschi, estas lesiones degenerativas se extenderán también a los pedúnculos cerebelosos y al centro oval.

Por su parte Alessi describe en el cerebelo lesiones degenerativas localizadas en las fibras que entran en el globus pallidus.

## FISIOLOGIA PATOLOGICA

Los datos que proporciona la Anatomía Patológica demuestran que el efecto primero del uso del alcohol sobre el sistema nervioso central, se reduce al aflujo de mayor cantidad de líquido sanguíneo, debido a la dilatación que experimentan los capilares cuyo diámetro crece visiblemente. Este hecho tiene una consecuencia de mayor significado relativa al funcionamiento de la celdilla, pues está averiguado que el trabajo de la celdilla cerebral, como el de cualquier celdilla del organismo, se revela por el estado que guardan los vasos que la nutren, ofreciendo los canales sanguíneos inyección marcada durante el funcionamiento de la celdilla, y desapareciendo esta inyección durante el descanso. El estado congestivo provocado por el alcohol deberá tener eco en el funcionamiento celular y propenderá a activarlo. Al lado de este efecto hay que señalar otro de orden mecánico que se refiere a la separación más o menos pronunciada que tiene que producir entre los elementos celulares el aflujo sanguíneo. Este

dato es digno de tomarse en cuenta, porque sabemos que los elementos celulares cerebrales funcionan por el contacto de sus terminaciones y que existiendo variantes aun mínimas, estas variaciones entorpecen o exaltan la transmisión; basta recordar el modo tan fino y delicado por medio del cual están unidas y en yuxtaposición las dendritas y sus espinas, para considerar el efecto que producirá el torrente circulatorio erguido y que consiguientemente ocupará un espacio superior al que normalmente le está destinado.

Las alteraciones anatómicas señaladas por una parte y los estudios que sobre el funcionamiento de la celdilla nerviosa forman el capítulo de la Histo-Fisiología, por otra, permiten concluir del conjunto de las investigaciones citadas, que el uso del alcohol cualesquiera que sea la forma bajo la cual se administre con la condición de que se prolongue por algún tiempo y más aún si su administración provoca fenómenos agudos, producirá en el individuo el gasto de la celdilla nerviosa, gasto precedido de hiperexcitación. En otros términos el alcohol provoca el envejecimiento de la celdilla agotándola, mismo fenómeno que se ha comprobado en la celdilla hepática; pero es necesario hacer notar que en el cerebro no se ha llegado a distinguir no ya la manera de reponer los elementos gastados, pero ni siquiera los fenómenos que indican esta regeneración. Fuera de este punto delicado de renovación celular, los datos recogidos en estas observaciones pueden explicar ampliamente los fenómenos que siguen al uso del alcohol.

Desde luego el aumento del aflujo sanguíneo verificado en todas las observaciones produce un trabajo mayor de la celdilla, aunque de corta duración; este trabajo se revela por eretismo psíquico, por agitación marcada, por la viveza pronunciada en los movimientos, etc. Pero al mismo tiempo que el aflujo sanguíneo produce la excitación en las funciones, trae aparejada la necesidad de separar y hacer más flojas las conexiones dentríticas no solo por el aumento de volumen de los vasos que forzosamente tienden a desunir las conexiones, sino también por el exceso de trabajo al cual se sujeta la celdilla, pues ésta tiende a asumir el estado perlado o varicoso que asumen las celdillas nerviosas después de su funcionamiento. Entonces aparece la suspensión de las manifestaciones de la actividad nerviosa en todas sus formas; la disminución marcada y aun la desaparición de los reflejos y el sueño y la suspensión de la vida de relación. Este ciclo de perturbaciones que se suceden a diario, acabarán por determinar la disminución de estos fenómenos, no sólo porque las funciones de amiboismo nervioso se alteran, no sólo porque los pequeños vasos organizados y con paredes gruesas dificultan los cambios celulares, sino también porque las celdillas nerviosas bajan en número y en aptitud funcional y también porque el órgano no puede reponer sus elementos gastados, y no bastan ya los que posee para la ejecución del grupo de funciones encomendadas a su papel fisiológico. De estas bases se deduce necesariamente el aspecto senil del individuo, los trastornos de su actividad y el cambio de sus movimientos y actitud. Ciertamente es que en esta fecha sus ór-

ganos y sobre todo los del aparato digestivo han sufrido cambios de consideración; que su hígado alterado así como el bazo, tienen influencia marcada en la condición general, pero no es menos cierto que la corteza cerebral enferma y que los cambios en su constitución histológica, revelan que el sistema nervioso decae y que su aptitud funcional aminora. Como lo hace notar Carpenter, el alcohol atravesando el cerebro modifica las propiedades químicas, físicas y fisiológicas del tejido cerebral y sería extraño que la alteración de estructura no trajera consigo los trastornos funcionales correspondientes.

En rigor y para tratar de ser completos, podría preguntarse si lo que se observa en los cortes no sería efecto de lo que se llama reacción a distancia o manifestación de un alejamiento autótona directa. En el caso se pueden mirar las dos interpretaciones, considerando los cambios celulares de la corteza como el comprobante de la supresión de la excitación centripeta o la revelación del gasto celular que nos manifiesta un individuo envejecido porque ha recorrido su ciclo vital. En resumen se puede concluir que el alcohol produce exageración y perversión de la función celular; que esta hiperfunción es seguida de alteración de la celdilla; la cual se revela anatómicamente por el cambio de forma de las dentritas, cambio que puede ser compañero temporal de la hiperfusión o que puede ser definitivo, debido a la transformación radical del elemento; que igualmente produce una modificación en el cuerpo de la celdilla, que despierta la idea de ineptitud o de la capacidad funcional mínima. Paralelamente los vasos se organizan de tal modo que su pared dificulta la nutrición y los fenómenos osmóticos, cuya integridad es de primer orden en la Fisiología del sistema nervioso central.

### ESTUDIO CLINICO

**Pequeños Signos de la Intoxicación Crónica.**—Si hay una afección a menudo ignorada y raramente referida a su verdadera causa por el sujeto afectado, es el alcoholismo cuando se presenta en un período en que la intoxicación ya existe, pero en que no hay todavía en los diferentes órganos lesiones profundas que modifiquen el cuadro clínico.

Sea por prejuicio o por ignorancia el alcohólico inveterado, casi nunca se da cuenta del peligro que para él constituye el abuso prolongado de las bebidas, y en tanto que los síntomas generales son compatibles con una existencia casi normal, no se preocupa de su estado. Entonces se encuentra uno en presencia de lo que se ha llamado estigmas del alcoholismo crónico: cara abotagada, con desarrollo anormal de los capilares de los carrillos y de la nariz, despepsia, con falta de apetito, sed exagerada, pituitas matinales, temblor de las manos, sobresaltos tendinosos, incertidumbre en la marcha, trastornos de la sensibilidad, insomnio con sueños profesionales, pesadillas y alucinaciones hipnagógicas. Estos síntomas más o menos persistentes, más o menos coexistentes en el mismo individuo, según la antigüedad y variedad de la intoxicación, son los que constituyen el fondo de las

descripciones bien conocidas de Magnus Huss, de Morel, de La-segue, de Lancereaux y de Magnan; pero a ellos hay que agregar las perturbaciones del estado mental creadas por el alcohol en este período, pues está probado que la intoxicación determina a la larga, trastornos de la inteligencia, de la voluntad y de la afectividad, especialmente de los sentimientos.

Las modificaciones de la inteligencia son las menos aparentes y las más lentas en establecerse y conducen a un estado de debilitamiento intelectual, que bajo el punto de vista social trae las más graves consecuencias: el individuo no puede ya cumplir satisfactoriamente con sus obligaciones, comete faltas graves en su profesión que lo conducen a la decadencia y a la ruina.

Los trastornos de la voluntad tienen grande importancia. El bebedor se deja fácilmente arrastrar a hacer mal, a cometer actos delictuosos, o a ser cómplice de ellos. Si puede darse cuenta de los riesgos que corre por su intemperancia, su voluntad es impotente para vencer el hábito adquirido, esta debilidad de la voluntad se manifiesta como el síntoma psíquico más tenaz y es la causa psicológica de las recaídas. Además presenta impulsiones y actos agresivos antisociales.

Los trastornos de la afectividad son precoces; el alcohólico se vuelve pronto sombrío, irritable, sujeto a iras patológicas que lo hacen peligroso; pierde todo el interés por su trabajo, el cariño a la familia, no se preocupa ya de su hogar y asiste indiferente a la ruina y a la desorganización de éste; hay supresión de los sentimientos altruistas; pierde toda dignidad y llega a descuidar hasta los más elementales principios de limpieza.

**Grandes Manifestaciones de la Intoxicación Crónica.**— Cuando el alcoholismo crónico se traduce únicamente por los signos que preceden, se comprende que estos síntomas discretos no procuran más que raramente al médico la ocasión de tratar al bebedor; pero no sucede lo mismo cuando sobre un terreno así preparado se presentan los accidentes ruidosos agudos o sub-agudos, que merecen el epíteto de grandes manifestaciones del alcoholismo y entre las cuales se consideran las manifestaciones nerviosas que según las disposiciones del sujeto y la naturaleza de las bebidas, dan lugar a reacciones diferentes que modifican el cuadro clínico determinando perturbaciones mentales de formas diversas, siendo de éstas la más interesante por su gravedad el Delirium Tremens.

Este síndrome puede principiar bruscamente, pero por lo general su aparición es anunciada por pródromos de dos órdenes: psíquicos y somáticos.

El paciente se queja de un malestar indefinible, malestar a la vez físico y moral; se siente enfermo sin poder decir justamente lo que experimenta; duerme mal, se encuentra fatigado, débil, sin apetito y dominado por la tristeza y la inquietud; más tarde tiene ausencias, olvidos que él nota y de los cuales se sorprende, busca por ejemplo un objeto que tiene en sus manos o bien pierde otro que acaba de tocar, siente como una nube

que cubre su razón y por instantes le es necesario hacer un grande esfuerzo de atención para distinguir de un hecho real, el recuerdo de un sueño, (viscosidad mental) después el sueño se hace cada vez más agitado, hasta volverse imposible, siendo este insomnio un signo precursor constante y se caracteriza por lo rebelde que es el tratamiento. Si el enfermo logra dormir algunos minutos, tiene pesadillas terroríficas que constituyen el principio de las alucinaciones visuales (ensueño delirante). Al principio estas alucinaciones son hipnagógicas, es decir, que sobrevienen en el momento en que la vigilia va a suceder al sueño y en el intervalo el enfermo se da cuenta del carácter morboso de los fenómenos que experimenta; después el ensueño delirante dura más que el sueño fisiológico, continuándose en el estado de vigilia. Por esta razón Lasegue decía: "que el delirio alcohólico era un ensueño prolongado, insistiendo con Regis sobre este carácter onírico.

Impresionado por el mismo fenómeno, Levy Valensi ha dicho: "el ensueño delirante precede al delirio de ensueño."

Los **trastornos somáticos** que acompañan a estas manifestaciones mentales consisten en perturbaciones digestivas muy marcadas, anorexia, constipación, lengua sucia y saburral; además, pulso acelerado y algunas veces sudores abundantes. Este período prodrómico se continúa insensiblemente con el período de estado que se caracteriza por los signos físicos y trastornos psíquicos siguientes:

El aspecto es característico; el enfermo se presenta en estado de agitación excesiva, con la cara bultuosa y enrojecida, los ojos brillantes, la mirada extraviada, la fisonomía revistiendo expresión de asombro, de inquietud, de terror, los labios, la lengua, los músculos de la cara y los miembros son el sitio de temblor generalizado; el enfermo se agita, se debate, habla sin cesar con voz breve, sacudida, imperiosa; ve seres imaginarios que lo rodean y lo amenazan, profiere injurias contra supuestos enemigos y se defiende de ellos, grita, vocifera, corre por todos lados para sustraerse a la persecución. Menos furioso en otros casos el delirio no es sin embargo menos animado. El enfermo conversa con personas imaginarias, pero las palabras se aglomeran en su boca y su locuacidad es extraordinaria, se ocupa de mil cosas, va y viene, da órdenes, se acuesta, se levanta, lleva auxilios, etc., desplegando siempre en estas ocupaciones una actividad sorprendente.

La sensibilidad está entorpecida, embotada, llegando algunas veces hasta la analgesia completa, lo que hace que enfermos con miembros fracturados o amputados caminen sobre su muñón. Dupuytren refiere el caso de un hombre operado de hernia, que después de haberse quitado el apósito se divertía en tirar de su intestino como hubiera podido hacerlo con un cadáver.

Los **trastornos psíquicos** de estos enfermos en el período de estado, están caracterizados por la confusión mental alucinatoria. El enfermo conserva la conciencia de la personalidad (autopsíquica); pero está desorientado en tiempo y lugar, (alopsíquica) no se da cuenta del día en que vive, ni del lugar en que se

encuentra. Su atención no puede fijarse (hipoprosexia), y este fenómeno trae trastornos de la memoria de fijación; además tiene amnesia anterógrada, pues no recuerda nada de lo acontecido durante el acceso.

En el curso del delirio, las ideas se asocian sin orden, de suerte que las concepciones delirantes no son sistematizadas.

Las alucinaciones y las ilusiones son el punto de partida del delirio y pueden interesar todos los sentidos; pero como en el sueño son las imágenes visuales las que predominan. Las ilusiones son tal vez más frecuentes que las alucinaciones: confunde un objeto con una persona, con un animal, etc., aunque no es siempre fácil distinguir si se trata de ilusión o de alucinación.

Los **síntomas generales** que acompañan al delirio son los siguientes: pérdida completa del sueño, siendo éste un hecho constante. El insomnio es característico, absoluto durante los tres o cuatro primeros días, disminuye generalmente después; en algunos casos sin embargo se prolonga y se han visto enfermos privados de todo reposo durante ocho, diez y más días.

La sed es bastante intensa, la anorexia absoluta, la lengua saburral y húmeda o bien roja y seca; con frecuencia hay eructos y algunas veces vómitos biliosos, constipación tenaz, orinas oscuras, sedimentosas y escasas; en algunos casos evacuaciones involuntarias.

En las funciones respiratorias predomina la polipnea, el pulso es muy variable, a veces normal, otras acelerado, que es lo más frecuente, elevándose generalmente de manera paralela a la agitación; hay casi siempre hipertensión arterial; la temperatura por lo común elevada, aunque en muchos casos falta completamente o se encuentra abajo de la normal; la piel se cubre de sudores abundantes en los grandes accesos.

Tal es el cuadro abreviado del delirio toxi-alcohólico en su forma más habitual.

Véamos ahora con algunos detalles los trastornos del sistema nervioso, tratando de precisar su naturaleza y de indicar el modo de subordinación recíproca.

Como se ha visto, las alucinaciones parecen ser el fenómeno predominante alrededor del cual se agrupan todos los otros; estas alucinaciones tienen varios caracteres que importa especificar. En primer lugar, aunque pueden afectar todos los sentidos, recaen principalmente sobre la vista, además son muy numerosas repetidas y móviles reemplazándose unas a las otras continuamente como las imágenes de un cinematógrafo, (delirio cinematográfico), lo que trae consigo un cambio completo en la fisonomía, un aspecto de asombro o de sorpresa ansiosa. En tercer lugar, estas alucinaciones son siempre molestas, repugnantes o angustiosas, llevando consigo cierta suma de terror.

Esta forma de delirio se caracteriza también por ser esencialmente inquieto; los enfermos se ven rodeados de animales espantosos que saltan sobre su lecho o bien son perseguidos por enemigos, por bandidos o fantasmas.

Después de las alucinaciones, la dromomanía que es un corolario natural, se presenta como el fenómeno más constante. El

paciente se muestra consecuente con su delirio: huye de los enemigos que se disponen a asesinarlo o de los monstruos que van a devorarlo, etc. precipitándose entonces por todas las salidas que cree entrever y algunas veces en razón del trastorno y de la obtusión de sus facultades que desfiguran los objetos exteriores, se hiere contra un muro o se arroja por una ventana. Si alguien se esfuerza en contenerlo, lo toma por un enemigo y trata de defenderse.

El delirio se manifiesta en ocasiones sin relación con las impresiones sensoriales; pero más frecuentemente no es más que un reflejo de ellas, se amolda en cierto modo a las alucinaciones, es pudiérase decir, un delirio bien razonado sobre las percepciones falsas, el enfermo ve un incendio por ejemplo, y da la voz de alarma, pide auxilio, quiere escapar de las llamas, salvar a las personas en peligro, etc., siendo una escena que se desarrolla con los cuadros lógicamente encadenados.

Otro detalle interesante es que en medio de estas excitaciones desordenadas, en lo más fuerte de la exaltación, la conciencia está poco perturbada; la atención del enfermo puede despertarse cuando se estimula vivamente, interrumpiéndose el delirio por un momento. Una pregunta corta y precisa es seguida de una respuesta justa y sensata, pero una interrogación más larga, fatiga la atención y no es ya comprendida, en todo caso, no puede sacarse al enfermo de ese estado delirante más que momentáneamente, desde que cesa de estimularse al espíritu por alguna pregunta que modifique su actividad, las alucinaciones e ilusiones reaparecen inmediatamente. La memoria se ha dicho que se encuentra perdida; pero algunos autores piensan que está más bien como velada, pues en los instantes en que se llega a despertar su atención, el enfermo se da cuenta exacta de hechos pasados sobre los cuales se le interroga.

En ciertos casos el delirio representa escenas que reflejan los hábitos o las ocupaciones diarias del enfermo (delirio profesional); otras veces el bebedor se ve a sí mismo en persona, como si tuviera una doble personalidad (alucinación autoscópica o especular); frecuentemente hay zoopsia, es decir, visión de animales repugnantes o peligrosos; otras veces las personas o los objetos son empuñados (micropsia) o exagerados (macropsia.)

Un hecho importante de señalar, es que ciertas alucinaciones pueden ser creadas gracias a la sugestibilidad de estos enfermos. El signo del alfiler imaginario descrito por Triboulet, es bien conocido: se dice al enfermo que recoja un alfiler que se encuentra en su cama. Lo ve aun cuando no existe, y hace todos los esfuerzos posibles por cogerlo.

Por una oposición curiosa de señalar el suicidio, tan frecuente en otras formas de psicosis alcohólica, es aquí relativamente raro. En los casos en que el enfermo se mata, casi siempre es el resultado de un accidente o de una aberración perceptiva; se arroja por la ventana creyendo salir por una puerta, se hiere contra un muro que no ve, se precipita en un río que toma por amplia calle, etc., pero comete todos estos actos sin voluntad de atentar contra su vida, faltando la verdadera idea del suicidio.

Los trastornos de la motilidad que se observan, consisten casi exclusivamente en agitación convulsiva de los músculos. El temblor es sobre todo notable en los labios, los cuales presentan singular estremecimiento fibrilar. Además lo hay en la lengua, en la cara, en las manos, en los dedos y en los miembros inferiores, aumentando en la ejecución de actos voluntarios. De allí se derivan otros tantos trastornos correlativos; palabra tremulante, actitud incierta, movimientos indecisos; los enfermos son torpes, si quieren beber, se llevan el vaso a los labios con grandes esfuerzos, derramando gran parte del líquido; si caminan, la marcha es insegura, vacilante; la contracción muscular falta de precisión, se encuentra pervertida más bien que disminuía.

### VARIEDADES CLINICAS

Como todos los estados morbosos el Delirium Tremens tiene sus grados, sus formas, sus variedades clínicas. Desde el punto de vista de la intensidad y de la gravedad de los síntomas, se distinguen accesos subagudos, agudos y sobre agudos; por otra parte, según que predominen la agitación, la depresión o el estupor, se describen respectivamente las formas maniaca, melancólica y estúpida; además, con Magnan se admite que entre estos diferentes estados se encuentran muchos intermedios y que en el curso de un mismo acceso, el enfermo puede pasar por estas diversas formas.

Si en ciertos casos los síntomas son moderados, en otros alcanzan un paroxismo espantoso. Algunos pueden faltar o mostrarse bajo aspectos diferentes; es así como el delirio muy variado en su modo de expresión, puede ser tanto furioso, como relativamente calmado, manifestándose algunas veces como un subdelirio tranquilo, expansivo y alegre. (Magnus Huss.)

Se citan casos también en que el cuadro ha estado constituido únicamente por el insomnio, desórdenes musculares y trastornos físicos. Respecto al temblor, se dice que no es el compañero obligado del delirio, pudiendo faltar algunas veces o ser reemplazado por sacudidas convulsivas, sobresaltos musculares o crisis epileptiformes, aunque me parece raro, pues en todas mis observaciones lo he encontrado sistemáticamente; en fin los síntomas generales y simpáticos (estado del pulso, temperatura, coloración de la cara, sudor, etc.) presentan muy grandes variaciones; pero en ningún caso la diversidad de los fenómenos es tan marcada como en la forma sobre aguda.

Lo que distingue esta forma, dice Delasiauve, es la prodigiosa actividad nerviosa: el enfermo no tiene paz ni tregua, ninguna parte de su cuerpo está exenta de agitación, los miembros tiemblan, la cara bultuosa, gesticula por el estremecimiento pronunciado de sus músculos, los ojos ruedan en las órbitas, la piel caliente casi quemante se humedece con sudor profuso, la lengua conserva algunas veces su frescura natural; pero con más frecuencia se encuentra seca y cubierta lo mismo que los labios, de fuliginosidades; la sed generalmente es viva, inextinguible, la respiración es más o menos difícil, la facies indica una postración

profunda; en cuanto al pulso, acelerado unas veces, contrasta otras por su ritmo normal con el conjunto de los síntomas. El espíritu por su parte, es perturbado por alucinaciones, cuya rápida sucesión ocasiona una movilidad incesante; la incoherencia es completa, sucesivamente pasan por la mente las escenas más desordenadas. Las palabras se aglomeran en su boca en frases sacudidas, entrecortadas y a menudo ininteligibles. La agitación es violenta, mueve continuamente la cabeza y sus manos se dirigen bruscamente a todos lados de donde parecen provenir las impresiones imaginarias, siempre dispuesto a acceder a estas impresiones si no se le sujeta. Este conjunto de manifestaciones semeja el síndrome descrito en Psiquiatría con el nombre de **Delirio Agudo (1)**. El paciente en estas condiciones puede apenas ser contenido en su cama por varias personas vigorosas y con frecuencia se ven complicados estos accesos por ataques epileptiformes, Lancereaux, hace notar que en estas circunstancias el sistema nervioso no tarda en agotarse y la muerte es la consecuencia forzosa de este agotamiento; por consiguiente, conviene procurar calmar a los enfermos lo más rápidamente posible.

Contrastando con esta variedad intensa de delirio, se ve otra más calmada, de forma melancólica o delirio subagudo de Lasegue, que se manifiesta por sentimiento de temor y de miedo, predominando en ella ideas melancólicas: el enfermo se acusa de delitos imaginarios (delirio de auto-acusación) se considera como un miserable, es asaltado por remordimientos y va a entregarse a la justicia; o bien se ve caído en la miseria y abandonado por todos, o ve las cosas más lúgubres, asiste al entierro de sus familiares y al suyo propio.

Otra variedad, o forma estúpida, algunas veces primitiva, con frecuencia es consecutiva a las precedentes. Consiste en una degradación progresiva y continua de las facultades mentales, tal que una respuesta precisa se hace imposible y el enfermo cae poco a poco en un estado especial al cual la expresión popular de embrutecimiento conviene mejor que todas las denominaciones científicas.

## EVOLUCION

La evolución es continua, aparte de algunos paroxismos que coinciden generalmente con la noche, en ocasiones se observan remisiones y fluctuaciones notables.

En los casos ordinarios es un sueño profundo y prolongado (doce, quince o más horas) el que sirve en cierto modo de crisis al acceso. Al despertar el enfermo no siente ya más que un mal-estar general, pesantez de cabeza, decaimiento, anorexia y no conserva ningún recuerdo de lo sucedido. Durante algunos días todavía las ideas son ligeramente confusas o de carácter fijo y aún

(1). Aunque todos los alienistas están de acuerdo en denominar así esa forma de confusión mental, parece que el propiamente delirio agudo, es un síndrome infeccioso producido por un bacilo especial que ha sido aislado y descrito por Bianchi y Piccinino.

ligeramente delusional (ideas fijas post-oníricas, Regis) los movimientos mal asegurados, el sueño perturbado por algunas visiones, el temblor, sobre todo, desaparece muy lentamente; después estos síntomas se borran y la convalecencia se confirma.

Esta feliz terminación se observa en muchos casos, especialmente en aquellos que no son recaídas, en los cuales el delirio se presenta por primera vez; pero en otros casos sucede que después de haberse disipado los fenómenos agudos, se continúan los desórdenes cerebrales en otra forma; las alucinaciones y los trastornos físicos se prolongan, la razón se oscurece y la degradación intelectual conduce a la demencia o a otras formas de psicosis alcohólicas. Estos fenómenos consecutivos a la crisis han sido descritos por algunos autores con el nombre de forma crónica del Delirium Tremens, denominación que me parece impropia, pues esta forma más bien pertenece a la paranoia alcohólica.

En otros casos la muerte termina la escena: los enfermos agotados por agitación incesante sucumben lentamente en la adinamia, con estado fuliginoso de los labios y de la lengua, la voz extinguida y el pulso miserable; o bien la muerte tiene lugar casi súbitamente en medio de agitación violenta de crisis convulsivas y de movimientos desordenados. (Marce). Mas raramente es una complicación cerebral (Meningitis) o una infección extraña intercurrente la que mata a estos enfermos, como la pulmonía.

Pero ningún dato cierto permite prever los casos que van a afectar esta gravedad; algunas veces los síntomas suben desde un principio al paroxismo, otras no llegan mas que progresivamente después de ir pasando por grados intermedios y en otras, el síndrome parece al principio benigno, después inopinadamente toma proporciones formidables, desarrollándose de improviso accidentes rápidamente mortales en sujetos cuyo estado no ofrecía en apariencia nada alarmante.

Por último, hay que decir que el delirio está esencialmente sujeto a recaídas; la influencia persistente de la misma causa después de una crisis no tarda en provocar una nueva.

## DIAGNOSTICO

El delirio toxi-alcohólico es generalmente fácil de reconocer, gracias al conjunto tan característico de sus síntomas: insomnio rebelde y persistente, alucinaciones múltiples y terroríficas en su mayor parte, delirio en relación con los trastornos sensoriales y presentando la particularidad de dar lugar al regreso momentáneo de la conciencia, cuando se llega a despertar la atención del enfermo; locuacidad, necesidad de actividad y movimiento, tendencia a escapar, temblor y desórdenes musculares. Además el modo de invasión de los accidentes, su marcha, su duración y por último, los conmemorativos contribuyen generalmente a formar un conjunto muy claro.

Por algunos de sus síntomas considerados aisladamente ofrece alguna semejanza con varios estados morbosos (Meningitis, amencia); pero si se considera el padecimiento en su conjun-

to, en su evolución y en su duración, estas semejanzas parciales se disipan y no dejan lugar a confusión.

Más delicado es diferenciar este estado delirante, de los producidos por diversas intoxicaciones (marihuana y belladona) en las cuales las alucinaciones, la locuacidad, los desórdenes musculares, la tremulación y la movilidad desordenada, son síntomas bastante análogos a los del delirio alcohólico; pero el período de excitación es efímero y se acompaña además de fenómenos propios a cada uno de estos venenos (contracción o dilatación pupilar, sequedad de la boca y de la piel) y no tarda en ser reemplazado por un estado apoplético que falta en el acceso alcohólico.

El delirio saturnino presenta igualmente algunos caracteres semejantes: alucinaciones, visiones espantosas, impulsiones, delirio, temblor de los miembros y de la cara, palabra tremulante, etc., pero este delirio ofrece generalmente una movilidad que no se encuentra en el de los alcohólicos; además la incertidumbre de la palabra y el temblor de los labios no existe más que en pocos casos; los accesos de excitación son generalmente seguidos de un estado de narcolepsia que no se observa en los alcohólicos y aparte de los casos complejos en que los enfermos saturninos son al mismo tiempo alcohólicos, los otros signos de intoxicación por el plomo, previenen en general la posibilidad de una confusión.

La manía aguda ofrece algunas semejanzas remotas con el Delirium Tremens; pues el delirio que la acompaña, cuando lo hay, es esencialmente móvil y producido por la fuga de ideas, en tanto que el alcohólico deriva casi exclusivamente de sensaciones falsas.

Hay casos más delicados en que el delirio alcohólico pudiera pasar inadvertido; es cuando viene a agregarse a una enfermedad aguda, siendo entonces con frecuencia difícil diferenciarlo del delirio febril o sintomático. Un estudio minucioso de los fenómenos, se hace entonces indispensable. En general puede decirse que el delirio sintomático no presenta la violencia, la agitación, la necesidad de movimiento ni la locuacidad exagerada del delirio alcohólico; no presenta tampoco ese carácter inquieto, estando menos subordinado a los trastornos sensoriales, no es susceptible al mismo grado de dar lugar al regreso momentáneo de la conciencia bajo la influencia de estímulos activos y por último, se complica más raramente de temblor y de insomnio persistentes.

### PRONOSTICO

El pronóstico inmediato del Delirium Tremens es siempre grave; pero varía naturalmente según los casos, dependiendo en gran parte de las complicaciones que se le asocian. De manera general puede decirse que en los casos no complicados y en individuos jóvenes y vigorosos el pronóstico es menos grave; pero de todos modos aún siendo benignos debe hacerse un pronóstico reservado.

El pronóstico se funda primero.—En el grado de la intoxicación alcohólica; segundo.—En la Naturaleza de la causa ocasional de la crisis delirante (Los accesos provocados por las in-

fecciones son los más graves), y tercero.—En el grado de fiebre, la intensidad de la agitación y el temblor.

La variedad subaguda reviste generalmente caracteres benignos, es apirética y evoluciona en cinco o seis días, terminándose casi siempre por la curación.

La forma aguda, que se acompaña habitualmente de agitación psicomotriz, de temblor y de fiebre moderada y en la cual son frecuentes las reacciones violentas, cura generalmente, salvo complicaciones.

La forma sobre aguda con hipertermia, temblor generalizado, pulso pequeño, sudores profusos, fuliginosidades de la lengua, y en la cual al período de excitación excesiva sucede el período de colapso, la curación es excepcional, la muerte puede sobrevenir entre doce a cuarenta y ocho horas. Mientras más alta es la temperatura, se dice que es más grave el pronóstico; pero también hay casos con temperaturas hipotérmicas que son sumamente graves.

Ya queda dicho que las infecciones determinan las formas de delirio más graves, por esta razón los casos tratados en los hospitales dan mayor contingente de mortalidad, y a este respecto las estadísticas de Bonhoeffer son elocuentes. Señalan entre ciento veintidós casos de muerte, el cuarenta por ciento causados por neumonía; diecisiete por ciento por otros padecimientos pulmonares agudos; cuatro por ciento por enfermedades intestinales agudas; cinco por ciento por traumatismos y dos por ciento por erisipela.

El pronóstico tardío es reservado, no tanto por las posibles recaídas, cuanto porque los trastornos mentales pueden persistir después de la crisis, dando origen a psicosis de otro tipo, como el síndrome de Korsakoff; la demencia etílica; la paranoia alcohólica, etc.

# SEGUNDA PARTE

CONSIDERACIONES GENERALES SOBRE  
EL TRATAMIENTO

---

---

## METODOS TERAPEUTICOS COMUNMENTE EMPLEADOS

---

---

De todos los tratamientos puestos en práctica hasta ahora, ninguno puede ser aconsejado como método sistemático, hay indudablemente reglas generales que deben presidir todo tratamiento y que no varían más que muy poco con los casos individuales. Estas reglas se refieren a las mejores condiciones higiénicas y de seguridad en que hay que colocar al enfermo, al mismo tiempo que se obra contra la causa responsable de los desórdenes patológicos. Se realizan estas indicaciones por los medios siguientes:

I.—Mantener al enfermo en su cama en toda la duración del acceso ejerciendo cerca de él una vigilancia continua.

II.—Suprimir el alcohol desde luego de una manera absoluta.

III.—instituir el régimen lácteo, practicar la antisepsia intestinal y favorecer la diuresis para desintoxicar el organismo.

**Vigilancia y permanencia en la cama:**—La primera indicación que hay que llenar, es colocar al enfermo en su cama y someterlo a una vigilancia continua, sobre todo al principio del acceso, a fin de impedir que cometa actos peligrosos, ya sea para sí mismo o para los que le rodean. Se recomienda el reposo en la cama porque aparte de que el estado somático del alcohólico crónico es siempre el de un verdadero enfermo, esta permanencia en cama suprime toda causa de fatiga, permite que la vigilancia sea más fácil y segura y contribuye en cierto modo a calmar el delirio y la agitación.

Aunque antiguo este método, ha sido empleado en Francia y en Alemania, donde ha alcanzado muchos éxitos, a tal grado, que Magnan, Joffroy y Pochon, preconizan su empleo en los alcohólicos delirantes, a exclusión del aislamiento celular, el cual no parece que deba ser practicado sino excepcionalmente. Procediendo en esta forma se obtiene para los enfermos una mejoría considerable, gracias a la sedación que procura, y la experiencia ha demostrado que con la ayuda de un personal suficiente y ejercitado, no solamente los enfermos pueden permanecer en la cama, sino que también se mantienen fácilmente sin que haya necesidad de estar constantemente cerca de ellos.

Un hecho interesante que hay que hacer notar es que para asegurar el reposo en la cama, no hay que recurrir al empleo de la camisa de fuerza o de otros medios de contención semejantes, que son peligrosos porque favorecen las estasis sanguíneas, las congestiones viscerales y pueden aún ocasionar la muerte; pero este hecho que en teoría es fácil de decir, en la práctica es difícil de realizar.

Conviene desechar igualmente el prejuicio bastante extendido de que, para disminuir la actividad de los trastornos psicosensoresiales, se debe colocar al paciente al abrigo de la luz, cosa que no debe hacerse, porque es sabido que el delirio alcohólico formado casi enteramente de ilusiones y alucinaciones, se exagera desde que el sujeto aislado en la obscuridad no percibe ya sensaciones exteriores, en vez de que las percepciones falsas se calmen por la aparición en los centros sensoresiales de imágenes reales claramente delineadas; pues éstas en relación con la realidad de los hechos son más fijas, más vivaces y se substituyen a las imágenes ilusorias, siempre móviles, no tardando en cambiar el curso de las ideas delirantes.

**Supresión del alcohol.**—Siendo el alcohol la causa única del delirio bajo la forma de intoxicación crónica, lo primero que lógicamente se aconseja es suprimirlo; pero no todos los autores aceptan este principio, siendo muchos los que sostienen que privar de un modo completo y brusco al individuo de su tóxico habitual, es provocar el delirio. Estos casos han suscitado grandes controversias, pretendiendo algunos que no existen, pensando otros que son demasiado raros y optando casi todos por la supresión.

Otro grupo de autores afirma que es indispensable tener en cuenta ante todo, los antecedentes etiológicos, haciendo notar que el delirio puede presentarse en el curso de una enfermedad infecciosa aguda, o después de un traumatismo, y en estos casos se ha pensado que la privación súbita de la ración cotidiana de alcohol a la cual el paciente estaba acostumbrado, no era extraña a la producción de los accidentes. Por consiguiente, los que aceptan estas ideas, están de acuerdo en dar a los enfermos, en estos casos, una cantidad moderada de alcohol, y dicen que los resultados de la práctica han justificado esta regla de conducta.

En cambio cuando el delirio sobreviene por el solo hecho de la saturación del organismo por el alcohol, entonces están de acuerdo en suprimirlo totalmente.

La privación brusca y completa del estimulante habitual, puede algunas veces hacer el temblor alcohólico más manifiesto y el delirio un poco más activo, pero ofrece la ventaja de abreviar singularmente la duración del acceso.

En esta forma es como queda aun planteado el punto relativo a la supresión del alcohol. No obstante mi opinión es que debe suprimirse siempre.

**Desintoxicar al enfermo.**—La abstención del alcohol está doblemente indicada, porque este tóxico favorece poderosamente el desarrollo de las autointoxicaciones, que para Klippel desempeñan papel muy importante en la génesis del delirio. Es pues nece-

sario preocuparse grandemente con el autor citado, de este dato patogénico y después de haber atacado la causa primordial de los accidentes, suprimiendo las bebidas alcohólicas, atacar la causa inmediata, combatiendo y disminuyendo la autointoxicación de origen hepático y gastrointestinal.

Para llenar esta indicación, se recomienda el empleo de los antisépticos intestinales (Naftol, Salol, Bismuto, Betol, etc.) de los purgantes, principalmente Calomel y purgantes salinos; de los diuréticos y sobre todo el régimen lácteo. La leche es en efecto para estos enfermos a la vez un alimento y un medicamento de primer orden; como alimento, constituye el tipo del alimento completo y es por otra parte el más asimilable y el que reduce al mínimo las fermentaciones intestinales; como agente terapéutico, sabemos que ejerce una acción diurética eficaz, obra activamente sobre el aparato renal y produce una mejoría considerable de la gastritis tan común en estos enfermos.

## TERAPEUTICA PATOGENICA

La intervención terapéutica puede hacerse por dos medicaciones diferentes que se ofrecen según las circunstancias, a elección del médico. Una patogénica que se dirige contra el estado toxi-infeccioso que caracteriza el Delirium Tremens y consiste en instituir el tratamiento por los baños fríos. Otra sintomática, con mucho, la más usada, que se propone calmar la agitación y el delirio, haciendo dormir al enfermo, es la medicación por los sedantes y narcóticos.

**Tratamiento por los baños fríos.**—Este método de tratamiento que ha dado excelentes resultados en manos de Moliníe, Le Gendre, Barth, Letulle, Sainton, no ha sido empleado todavía hasta ahora en casos suficientemente numerosos para que sea posible preconizar definitivamente su uso en lugar de la medicación sintomática. Sin embargo, dice Letulle que hay que convenir en que de todos los métodos terapéuticos empleados no existe tratamiento más seductor del Delirium Tremens, que el método de Brand, puesto que procede de un dato patogénico y que combatiendo así este síndrome toxi-infeccioso, es posible si la resistencia del enfermo lo permite, conjurar la fiebre y provocar una sedación rápida de los síntomas reaccionales.

**Reglas que deben regir este método de tratamiento.**—Ante todo es necesario darse cuenta de la temperatura del paciente y antes de conocerla, no prejuzgar nada del acceso por la excitación o los gritos que son síntomas infieles. Si la temperatura rectal pasa de 39°, sobre todo al principio del acceso, se recurrirá a la balneación fría. Conviene emplear baños fríos a 18° cuando el estado del aparato cardio-vascular lo permita, o en su defecto, si se comprueba en el enfermo tendencias ligeras al colapso, los baños tibios a 28 ó 30° progresivamente enfriados.

Una vez empezada la inmersión es útil dar al enfermo bebidas calientes y estimulantes, al mismo tiempo que se le moja la cabeza de una manera continua con el agua del baño. La duración debe ser corta y variar entre cinco y diez minutos; solo

excepcionalmente y si el pulso no revela desfallecimiento, será permitido prolongar el baño más allá de estos límites ( quince o veinte minutos como máximo) y solamente cuando la hipertermia pase de 40°.

Según lo aconseja Letulle quien ha formulado estas reglas, es mejor multiplicar el número de baños de corta duración que darlos demasiado prolongados, debiéndose renovarlos hasta la desaparición de la hipertermia y del delirio. En general, si el enfermo se encuentra en condiciones de resistir su infección, el efecto terapéutico se obtiene administrando cuatro o cinco baños a lo más.

Este tratamiento debe ser practicado preferentemente por el médico mismo o cuando menos por un enfermero competente, quien durante la inmersión no cesará un solo momento de vigilar el pulso del enfermo, pues es indispensable saber que la sedación no sobreviene más que en la cercanía del colapso. Si apesar de todo, este último fenómeno se presenta, se hará cesar inmediatamente la inmersión y se practicará el tratamiento habitual por las fricciones estimulantes, inyecciones de éter, de cafeína, esparteína, etc.; pero en todos los casos, haya colapso o no, a la salida del baño el enfermo será recalentado en su cama y se le administrarán en abundancia bebidas estimulantes para recomfortarlo y favorecer la diuresis, ayudando a la eliminación renal.

Al lado de este tratamiento por los baños fríos, se recomienda el empleo de las inyecciones de suero artificial preconizadas por Quenu, que favorecen también las funciones eliminatorias del organismo y aumentan la resistencia del enfermo. (1)

### TERAPEUTICA SINTOMATICA

El método terapéutico más comúnmente empleado; por lo demás es susceptible de prestar reales servicios a falta de otra medicación.

En vez de dirigirse desde luego a combatir el estado tóxico-infeccioso y de ejercer por este medio una influencia favorable sobre la excitación motriz y los trastornos psico-sensoriales, este método se propone combatir directamente tales síntomas con la ayuda de agentes moderadores del sistema nervioso.

Muchos medicamentos han sido empleados con este fin desde que el delirio toxi-alcohólico se conoce; pero sólo mencionaré los más interesantes.

El **óxido de zinc** preconizado por el autor inglés Marcet, quien lo considera a la vez como tónico y sedante del sistema nervioso; expresando que tiene una acción notable en los casos simples de delirio alcohólico, haciendo calmar los accidentes nerviosos y sobre todo el insomnio, las alucinaciones y el temblor, produciendo además una mejoría del apetito y de los trastornos gástricos.

(1). Los autores que aceptan una patogenia predominantemente infecciosa, aconsejan el empleo de metales coloidales en forma de inyecciones.

El profesor W. Hammond de la Universidad de New York, le reconoce igualmente una gran eficacia, administrándolo a la dosis de 10 a 15 centigramos dos a tres veces por día. Manifiesta que bajo su influencia los síntomas van desapareciendo progresivamente, y el enfermo recobraba el libre ejercicio de sus facultades mentales y físicas. Pero no obstante los buenos resultados observados, le parece inferior a los bromuros.

La **digital** bajo la forma de tintura y a altas dosis ha sido empleada por Jones en cuyas manos parece haber dado maravillosos resultados. El tratamiento por este medicamento le fue inspirado según se dice, por el feliz resultado de un error farmacéutico y lo formulaba del modo siguiente: 12 gramos de tintura de digital eran administrados primeramente al enfermo, y si cuatro horas después no se obtenía ningún resultado, (lo que indicaba que la dosis no era suficiente) era necesario dar una segunda dosis de 12 gramos; pero muy raramente era necesario una tercera más reducida.

Para Jones era el sueño el síntoma que indicaba si se debía o no repetir el medicamento. Respecto de su acción peligrosa que para el corazón pudieran tener estas dosis excesivas, el autor explicaba que dada en esta forma, la digital parecía obrar sobre el cerebro y no sobre el corazón y compendia en estas palabras la acción de la digital "produce el sueño y la curación consecutiva; lejos de deprimir el pulso lo hace más lleno, fuerte y regular; no determina ningún síntoma inquietante" y agrega que hay que procurar no disminuir las dosis indicadas porque una cantidad más débil, no solamente sería ineficaz, sino podría ser nociva, advirtiendo que dosis de 2 a 3 gramos no sirven para nada y que las ha visto hacer el pulso intermitente, lo que jamás ha observado con dosis cuatro veces mayores.

Esta medicación ha sido imitada por Ballard, Barret, Carey, Revilliod, A. Voisin y Engel, quienes han publicado sus observaciones de delirio alcohólico curado por la digital a altas dosis; pero por otra parte el profesor Ball ha protestado con razón contra la enormidad de las dosis, emitiendo la opinión de que pueden ser muy peligrosas cuando el corazón es grasoso.

El **opio** ha sido empleado larga manu también para combatir el delirio toxi-alcohólico. El método iniciado en Inglaterra por Sutton y Saunders, fue introducido en Francia por Dupuytren, Dumesnil y Rayer; siendo aplicado de manera casi general durante mucho tiempo, pues llegó a considerársele como específico del Delirium Tremens. Este medicamento heroico se decía, debe ser empleado y repetido sin temor de accidentes, hasta que se haya logrado hacer dormir al enfermo, pues se pensaba que terminándose el acceso alcohólico por un largo y favorable sueño, parecía racional imitar a la naturaleza provocando esta crisis saludable. Las observaciones por lo demás no faltaron en apoyo de tal idea; numerosos enfermos habían sido curados por esta medicación empleada a dosis media o elevada, pues para determinar el efecto terapéutico es siempre necesario dar fuertes dosis, con frecuencia de 15 a 20 centigramos de extracto tebaico y más. En estas condiciones se ha visto que la medicación opiácea no es siem-

pre inofensiva, pues favoreciendo el colapso y la congestión, es susceptible de producir el coma y la muerte, por esto se ha operado una reacción en contra del método; hechos nuevos y una crítica severa han restringido singularmente la pretendida especificidad del opio.

El profesor Duglison de Filadelfia, ha lanzado una formal protesta en contra de este método, al cual considera muy peligroso, y Gware, Lind, Calmeil, Lasegue, Ball, Magnan, Pedie y Leycock, sostienen las mismas ideas. Como consecuencia, en la actualidad sólo excepcionalmente es permitido prescribir el opio para provocar el sueño en el curso del Delirium Tremens, ya que el empleo de este medicamento se impone tanto menos cuanto que otros hipnóticos pueden producir efecto terapéutico análogo, con menor peligro.

Sin embargo, Fonsagrives sostiene que los malos efectos del opio son imputables a la enormidad y brusquedad de las dosis empleadas, pues en la actualidad nadie prescribiría las cantidades de 1, 2 y hasta 3 gramos que eran ministradas con frecuencia, dando como es de suponer, fatales resultados, cuando las dosis recomendadas de 10 a 15 centigramos de extracto de opio en veinticuatro horas y en una poción administrada por cucharadas más o menos repetidas según los resultados obtenidos, son perfectamente suficientes, recomendando además el autor citado, usar concurrentemente el café, que sin nulificar su acción, previene o disminuye su efecto soporífico.

El **cloral** es otro medicamento que ha sido empleado primeramente por Gluber y Dujardin-Beaumetz, pero el método terapéutico fue formulado por Lancereaux, quien desde 1873 ha precisado el modo de empleo de este hipnótico. Para obtener este resultado, la condición necesaria es que la dosis de cloral sea suficiente, pues de otra manera en vez de calmar, excita y agrava la situación del paciente. Conviene dar desde un principio y según los casos de 4 a 6 gramos de hidrato de cloral en poción, con 50 gramos de jarabe de morfina y si diez minutos después de la absorción de la poción no hay sueño, se practica una inyección de morfina de un centigramo o bien se administran otros 2 gramos de cloral.

Lancereaux atribuye a la ejecución estricta de este método, una importancia capital; según él, el médico no debe abandonar a un enfermo que no duerme y debe estar convencido de que provocar el sueño, es evitar la muerte.

Se ha reprochado al cloral administrado a altas dosis, la producción de un retardo de los latidos cardiacos y la irregularidad de la respiración. Estos reproches son fundados, pero se ha dicho que a falta de otro método mejor, es preferible calmar los síntomas graves del delirio alcohólico recurriendo a este narcótico, cualesquiera que puedan ser sus inconvenientes, pues al no intervenir, se coloca en peligro la vida del paciente.

Los **bromuros** alcalinos han sido empleados también para combatir el delirio, pero su acción terapéutica ha sido reconocida por la generalidad de los autores como muy inferior a la del opio y a la del cloral, por eso no se recomienda su uso sino asociado a

estos últimos. W. Hammond ha utilizado el Bromuro de Zinc y lo recomienda sobre todo contra el insomnio de estos enfermos, administrado ya sea solo o asociado a otros bromuros, a la dosis de 10 centigramos en solución, repetidas dos o tres veces al día y aumentando la dosis según lo permita la tolerancia gástrica.

M. Deneffe (de Bélgica) y O. Hara (de New York) han empleado igualmente con éxito el monobromuro de alcanfor a la dosis de un gramo, repetido cada hora y han conseguido el sueño después de seis a ocho dosis.

Otros muchos medicamentos hipnóticos han sido empleados en el tratamiento del Delirium Tremens, pero no han hecho todavía sus pruebas de una manera suficiente para que se pueda tener fe en su eficacia. Solo mencionaré los siguientes como principales: cloralosa, sulfonal, trional, paraldehida, metilal, cloralá-mida, hipnal, uretano, somnol; siendo de apreciarse los buenos efectos obtenidos por Krafft-Ebing con las inyecciones de metilal de un centigramo, repetidas cada dos o tres horas hasta la producción del sueño, y los efectos obtenidos por Shüle, con la paraldehida a la dosis de 4 a 6 gramos.

A estos medicamentos habría que agregar otros aunque no de acción hipnótica, como la ergotina, empleada por Alexander Lambert en inyecciones hipodérmicas. Este autor atribuyendo a los fenómenos congestivos y al desequilibrio circulatorio una acción preponderante en la producción del síndrome, ve en la ergotina el medicamento de elección para combatirlo y manifiesta que como era de esperarse, este medicamento reduce la dilatación vascular que ocasiona tan variadas congestiones en los alcohólicos, trayendo como consecuencia, mejor equilibrio de la circulación y notándose además la reducción notable del temblor y del delirio. El autor no ha visto nunca manifestarse síntomas de ergotismo, no obstante que se repitan las inyecciones con frecuencia.

La estricnina preconizada primeramente en Francia por Luton (de Reims) y Lecuyer, ha sido usada en Rusia y en América bajo forma de inyecciones subcutáneas y en ingestión por cierto número de médicos que le atribuyen una acción suspensiva o antagonica en el Delirium Tremens.

Carnot ha insistido sobre los buenos efectos obtenidos en su servicio de Tenon, con el tratamiento por la estricnina, y Hartenberg formula el método en las proposiciones siguientes:

- I.—Necesidad de dosis intensas.
- II.—Dosis progresivas porque la costumbre es rápida.
- III.—Usar el sulfato de estricnina.
- IV.—Administrarlo por vía hipodérmica.

Entre nosotros se la emplea generalmente en el alcoholismo crónico, contra los trastornos digestivos y contra los desórdenes nerviosos, no con el objeto de calmar a los enfermos, sino para restituir su tono al sistema muscular y para mejorar el estado de las funciones digestivas; así es como lo ha comprendido Conbemale, quien ve en este medicamento en inyecciones subcutáneas, un coadyuvante útil en el tratamiento de alcoholismo, empleando dosis de 3 miligramos.

Los primeros efectos obtenidos consisten en la disminución del temblor de las extremidades, lo que trae mayor seguridad en la marcha, y la reaparición progresiva del apetito; además algunos autores afirman que el enfermo parece experimentar cierto temor o repugnancia por el alcohol; pero este hecho no está confirmado.

Diferentes consideraciones terapéuticas hace de esta sustancia A. Lambert, quien la preconiza como se verá después asociada a la hioscina en inyecciones subcutáneas para el tratamiento del delirio alcohólico.

## LA HIOSCINA Y SU ACCION TERAPEUTICA

**Consideraciones generales.**—La hioscina es un principio activo de naturaleza alcaloídica que se encuentra en las hojas y semillas de varias plantas pertenecientes a la familia de las Solanáceas, principalmente en el *Hiosciamus niger*, *Duboisia myoporoides*, las escopolias atropoides, carníolica y japónica, la atropa belladona y algunas otras.

La familia de las Solanáceas interesa al médico desde varios puntos de vista; en efecto la higiene, la alimentación y la terapéutica tienen mucha relación con ella y por otra parte la toxicología refiere numerosos casos de envenenamientos producidos por plantas de esta familia. La toxidez de las Solanáceas se manifiesta en general por una acción electiva sobre el sistema nervioso, mostrándose la mayor parte de las veces a dosis demasado débiles y gracias a propiedades fisiológicas diferentes, se ha podido establecer según la especie, diversos tipos de toxidez: El tipo atropa (Beleño, belladona, datura) de acción estupefaciente y no narcótica.—El tipo nicotina, de acción en relación con los venenos llamados antiguamente narcótico acres y entre los cuales la veratrina puede considerarse como el principal representante.—El tipo estricnos, convulsivante o curarisante.

Los principios inmediatos tóxicos pueden encontrarse en todas las partes de estas plantas.—Es variable su contenido en principios activos según la edad de la planta, su grado de madurez o la porción de la planta que la proporciona; en efecto, las raíces, los tallos, las flores, los frutos, las semillas y aun diversas partes de estos órganos contienen proporciones muy diferentes; pero las raíces y los tallos subterráneos son de todos los órganos vegetales los que contienen mayor cantidad de principios activos, a ello se debe que las raíces de escopolia, de mandrágora y de beleño, sean tóxicas, ocurriendo lo mismo con las hojas y los frutos.

Los primeros ensayos de extracción de los principios contenidos en las Solanáceas, se remontan a 1818. En esta época Brandes retiró de la datura, de la belladona y del beleño, tres sustancias que denominó respectivamente, daturín, atropín y hiosciamín, siendo estos productos de naturaleza alcaloídica; pero no fue sino hasta 1832 cuando el principio activo del beleño fue aislado de una manera más completa por Geiger y Hesse, siendo obtenido primeramente al estado semilíquido y más tarde al estado cristalizado por Kletzinshi. Su estudio químico fue hecho des-

pués por Hohn y Reichardt, a quienes les pareció estar constituido por dos alcaloides que se encuentran en proporciones diferentes y de los cuales el más abundante, sería la hiosciamina, que según ellos, es susceptible de descomponerse en un ácido (ácido hioscínico) y en una base (hioscina.)

Para Ladenburg este ácido es el ácido trópico y la base es una tropina. Más tarde el mismo farmacólogo ha aplicado también el nombre de hioscina a un alcaloide que ha encontrado en las aguas madres que sirven para la preparación de la hiosciamina, pues ha reconocido su identidad química con el producto anterior.

Después se ha llegado a establecer que este alcaloide  $C_{17}H_{21}AZO^4$ , es un isomero de la atropina ( $C_{17}H_{23}AZO^3$ ). Al estado puro, se encuentra bajo la forma de un líquido jaraboso, con el cual Ladenburg ha preparado sales cristalizadas: el clorhidrato, bromhidrato y yodhidrato de hioscina.

Se ha llegado a establecer también que el alcaloide extraído del *hiosciamus* y el extraído de la *escopolia*, son idénticos desde el punto de vista terapéutico y posiblemente del químico, aunque se les designa con nombres diferentes: hioscina si procede del beleño y escopolamina si procede de la *escopolia*; siendo como lo hace notar Pouchet, un inconveniente, esta multiplicidad de las denominaciones. Aunque muchos autores no aceptan la identidad de tales productos, en la actualidad se les reconoce casi generalmente, lo que se comprueba en las diferentes farmacopeas, siendo las principales la farmacopea británica, la farmacopea alemana y la farmacopea americana.

**Acción Fisiológica.**—Esta sustancia ha sido estudiada desde el punto de vista de su acción fisiológica por Preyer y Helman, por Edlefsen y Illing y por Gnauck, para quienes ha determinado de una manera general, algunos efectos análogos a los de la atropina; pero determinando además otros fenómenos particulares y manifestando también una irregularidad más grande en sus efectos tóxicos. Se cita por ejemplo el retardo del pulso, que con la hioscina es un fenómeno inicial, en tanto que con la atropina se produce primero aceleración; pero este hecho no es afirmado por todos los autores. Se señala también la mayor intensidad de acción soporífica y la inconstancia de la dilatación pupilar. Según Kobert y Short la hioscina difiere sobre todo de la atropina porque no produce excitación cerebral ni aumento de la excitabilidad eléctrica, distinguiéndose también por la falta de acción sobre los centros vasomotores cerebrales y sobre la médula; pero esta última afirmación no es aceptada por H. C. Wood, quien ha hecho un cuidadoso estudio fisiológico del alcaloide sobre los animales para aplicarlo después a la clínica, encontrando que los fenómenos más notables que produce son: parálisis de los reflejos motores, debido a una depresión de los centros medulares, perturbación de la respiración, pérdida del poder muscular, tendencia pronunciada al estupor y finalmente muerte por asfixia, si la dosis ha sido elevada. Ha notado además que ejerce muy poca influencia sobre la circulación, aún a dosis tóxicas y a este respecto según otros autores, sería capaz de levantar la acción cardíaca en los estados vagotónicos.

Es evidente según las conclusiones de Wood, que la droga es depresora de los principales centros cerebrales, de los centros respiratorios y también de los centros motores medulares.

En el hombre la ingestión de hioscina es seguida al cabo de corto tiempo, de sequedad de la boca, aunque Bruse hace notar que no ha encontrado disminución de la secreción salivar, de bochornos y de gran tendencia al sueño.—La respiración es generalmente retardada y el pulso también un poco; pero esta afirmación no está de acuerdo con las observaciones de Arnozan, quien manifiesta que la hioscina acelera y refuerza las contracciones cardíacas, ejerciendo al mismo tiempo una acción paralizante sobre el sistema nervioso y disminuyendo la excitabilidad de la corteza cerebral.

Por mi parte, en todos los casos observados he notado un retardo inicial del pulso, seguido de aceleración y reforzamiento como lo indica Arnozan. La dilatación pupilar es común pero no se produce invariablemente.

Con dosis tóxicas, estos síntomas son intensificados, notándose además la frecuente dificultad para deglutir y una ronquera particular de la voz, con disnea laríngea en algunos casos, indicando este fenómeno la tendencia especial que presentan los músculos de la laringe y de la faringe a ser paralizados por el alcaloide; la respiración no sólo se hace lenta, sino que algunas veces toma el ritmo de Cheyne-Stokes, la piel no se encuentra seca como en la intoxicación por la atropina, sino por el contrario, frecuentemente cubierta de sudores.

Lo que importa sobre todo hacer notar respecto de la acción de la droga, es que muy débiles dosis pueden determinar efectos considerables y parece haber a este respecto, diferencias individuales muy notables que requieren prudencia en la administración del medicamento. Las relaciones de varios clínicos indican que la excesiva sensibilidad a la influencia de este producto es una frecuente idiosincrasia; por esta razón Binz, recomienda tantear la susceptibilidad de los enfermos empezando por prescribir débiles dosis (de dos a cinco décimos de miligramo.)

Conocida la extremada toxidez de la hioscina, parecería inadecuado o muy peligroso su uso en los alcohólicos delirantes; pero las propiedades fisiológicas justifican su empleo y por otra parte, algunos hechos bien establecidos por Dujardin-Beaumetz, permiten cierto margen de seguridad. Estos hechos se refieren a la acción de los medicamentos (alcaloides sobre todo) en relación con el estado que guardan los centros nerviosos.

Se sabe en efecto que bajo la influencia de ciertas modificaciones como las determinadas por el alcohol y las vesanias, los enfermos adquieren cierta inmunidad a la acción tóxica de gran número de medicamentos; de aquí que se puedan dar ya a los alcohólicos atacados de Delirium Tremens o ya a los alienados atacados de manía, dosis elevadas de morfina, de atropina, de digital, sin determinar en ellos síntomas de envenenamiento; cuando estas mismas dosis administradas fuera de los períodos de crisis producirían indudablemente accidentes muy graves.

Es tal vez en tales hechos fundamentales donde puede encontrar su base, el método terapéutico seguido por Jones, consistente en administrar altas dosis de tinturas de digital a estos enfermos, sin determinar accidentes tóxicos.

¿Cómo interpretar tales hechos?—Se da de ellos una explicación fisiológica basada en una curiosa experiencia de Claudio Bernard y de Paul Thenard, que consiste en someter conejos a la influencia del éter y en inyectarles en el tejido celular una dosis mortal de estricnina; en tanto que el animal se encuentra bajo la acción del éter, los síntomas del envenenamiento estrícnico no se producen, y si la experiencia dura el tiempo suficiente para que el veneno sea eliminado por los diferentes emuntorios, el animal no sucumbe a la acción del tóxico administrado.

Los mismos hechos han sido reproducidos con el cloral, cloroformo y paraldehida, y han sido demostrados por Amagat, a propósito del alcohol. Jaillet y Dujardin Beaumetz han practicado la experiencia en sentido inverso, para hacer soportar a los animales dosis considerables de alcohol, que hubieran sido mortales si previamente no hubiesen sido sometidos a la acción de la estricnina. Luton (de Reims) ha insistido desde hace largo tiempo, sobre el antidotismo del alcohol y de la estricnina y ha demostrado que el empleo de esta substancia es uno de los mejores medios para combatir los fenómenos nerviosos del alcoholismo.

Estas experiencias son fundamentales, ponen en luz el hecho capital de que cuando un elemento nervioso es influenciado por una causa que modifique sus propiedades, ofrece cierta resistencia a la acción de los medicamentos, tal sucede en los casos de vesanias y de intoxicación alcohólica; así se explica la tolerancia exagerada de ciertos alienados y ciertos alcohólicos a los alcaloides por ejemplo.

**La Hioscina en el Delirio Alcohólico.**—Teniendo en cuenta las propiedades fisiológicas del medicamento, ha sido aplicado al tratamiento de algunos padecimientos del sistema nervioso central en que predominan la agitación, el delirio y el insomnio, pues se le considera como un poderoso sedante que debe usarse especialmente en casos de insomnio complicado o debido a excitación cerebral, siendo sobre todo digno de atención en casos de delirio activo, tales como el Delirium Tremens.

Magnan considera la hioscina como el específico del síndrome agitación, afirmando que da resultados apreciables donde otros hipnóticos han fracasado; procurando en todo caso por lo menos algunas horas de sueño al maníaco más excitado, y obrando igualmente de manera eficaz en aquellos casos en que la morfina tiende a aumentar la excitación cerebral.

Para Albert Robin, la hioscina obra como un moderador de la excitación nerviosa por acción primitiva probable sobre el neuro-eje reconociéndole además la propiedad de calmar los espasmos musculares.

En el mismo orden de ideas A. Lambert reconoce a la hioscina como un sedante del sistema nervioso que obra eficazmente en el delirio alcohólico, pero cuyos efectos tienen un valor diferente, según que sea empleada sola o asociada. Mientras los au-

tores anteriormente citados emplean la hioscina exclusivamente, Lambert ha expresado su parecer, de que en estas condiciones el medicamento no obra bien y tendería en algunos casos a aumentar el delirio (principalmente en la mujer) por lo cual preconiza su asociación con la estricnina, en cuya forma siempre ha obtenido resultados satisfactorios.

Parece un contrasentido la administración de sedantes y estimulantes o tónicos al mismo tiempo, pero esta terapéutica se encuentra justificada por las consideraciones siguientes:

En primer término, las manifestaciones sintomáticas del delirio alcohólico colocan al sistema nervioso en estado de fatiga, que puede conducir al agotamiento definitivo, de aquí la indicación de sostener el tono nervioso por la estricnina; en segundo término, las mismas manifestaciones delirantes requieren para ser calmadas, la intervención de una acción sedante poderosa, que proporciona la hioscina, pero esta droga trae aparejado un efecto deprimente sobre los centros medulares, de aquí otra indicación de la estricnina que por su acción estimulante sobre los centros bulbo medulares tiende a regularizar la respiración y a levantar el tono neuro muscular contrarrestando la acción depresora de la hioscina que tiende a determinar efectos contrarios.

Además el antidotismo que parece haber entre el alcohol y la estricnina y su acción toni-cardíaca, justifican esta asociación.

Por otra parte aunque la acción sedante puede proporcionarla el cloral o el opio, la hioscina parece tener menos inconvenientes. No obstante, los autores indican que debe reservarse para individuos vigorosos en los cuales los síntomas motores sean especialmente marcados y para los casos en los cuales la agitación realmente excesiva y sin tregua alguna, determina complicaciones o impide la alimentación.

En estos casos severos, este medicamento sobre todo asociado como se ha dicho, procura generalmente la calma a los enfermos; obra particularmente provocando el sueño y suspendiendo el delirio, pero si esto no sucede y después de algunas horas de sueño, el delirio reaparece, éste es más calmado, menos ruidoso y sobre todo la excitación motriz disminuye considerablemente.

En resumen, la acción de la hioscina puede compendiarse en la forma siguiente:

De diez a treinta minutos después de la inyección de cinco décimos de miligramo por ejemplo, se ve al enfermo que hasta entonces estaba agitado, golpeando con los pies y con las manos, gesticulando, etc., experimentar un cambio notable en su actitud. A la exuberancia motriz sucede el reposo; a la turbulencia y a la necesidad continua de movimiento, sucede quietud completa; el tumulto desordenado de las operaciones intelectuales es reemplazado por una calma progresiva. El enfermo se tiende en su lecho y se duerme. El contraste es notable entre el delirante agitado, ruidoso o amenazante que se veía al principio y el enfermo profundamente adormecido que se ve después.

La duración del sueño es variable, generalmente se prolonga varias horas, algunas veces hasta la mañana siguiente cuando la inyección se ha practicado en la tarde. Cuando el sueño

no llega o cuando cesa después de dos o tres horas, el enfermo una vez despertado, queda en calma durante un lapso de tiempo variable.

**Vías de introducción y dosis.**—Dos son las vías que pueden emplearse para la administración de la hioscina, la vía digestiva y la hipodérmica. Por la primera, la absorción es fácil, aunque lenta, obteniéndose los efectos terapéuticos más tardíamente, prescribese entonces en la forma de poción y a dosis muy pequeñas (Og. 0003 a Og. 001).—Es poco utilizada esta vía en vista de la agitación del enfermo.

Por la vía hipodérmica, la absorción es más pronta, obteniéndose los efectos terapéuticos al cabo de quince o veinte minutos por término medio. Esta es la vía que con más frecuencia se utiliza, pues aparte de que dificulta menos su administración, ofrece la ventaja de no provocar irritación local.

Se emplea de preferencia el bromhidrato de hioscina . . . . (C<sup>17</sup>H<sup>21</sup>NO<sup>4</sup>HBR-|-3H<sup>2</sup>-O) por ser la sal que se considera más apropiada para los usos terapéuticos; esta sal se presenta bajo la forma de cristales rómbicos transparentes, solubles en 1.5 partes de agua, 16 parte de alcohol y 750 parte de cloroformo, insoluble en el éter, y presentando su solución acuosa una reacción sensiblemente ácida.

Puede usarse también el yodhidrato que según Edlefsen sería más activo.

La dosis en inyección subcutánea debe ser por término medio de dos a cinco décimos de miligramo, pudiendo seguirse dos métodos para su administración: bien, empleando siempre una dosis pequeña y uniforme que puede repetirse dos o más veces, según los resultados obtenidos, o bien, principiando por pequeñas dosis (para tantee la susceptibilidad del enfermo) que se pueden ir aumentando progresivamente según las necesidades del caso.

En la generalidad de mis observaciones, he empleado la asociación hioscina-estricnina, aunque en inyecciones separadas por la necesidad que hay de ir aumentando progresivamente la dosis de estricnina, siguiendo los postulados de Hartemberg, para obtener mejores resultados.

Para la inyección aislada de hioscina he utilizado la fórmula de Oddo que me parece muy recomendable:

Bromhidrato de hioscina. . . . .Og. 002.

Agua destilada de Laurel cerezo 10 c. c.

De la cual inyectaba un centímetro cúbico, que contiene de principio activo Og. 0002 y que se repetía una o dos veces al día, según los resultados.

Para la estricnina empleaba la solución al milésimo, de la cual inyectaba como dosis inicial un centímetro cúbico o sea un miligramo de principio activo, aumentando a dos miligramos el segundo día, a tres el tercero y así sucesivamente hasta obtener reacción fisiológica.

El uso de la hioscina parece estar contraindicado en los cardíacos, los caquéticos y en la hipertensión; de aquí que sea necesario conocer el estado del pulso y sobre todo de la tensión arterial; pero ésta no es posible registrarla siempre por

medio de aparatos, dado el estado de delirio y de agitación del paciente, que ofrece condiciones completamente desventajosas para tomarla y en muchos casos hay que conformarse con la simple apreciación que proporciona la palpación de la radical.

### SOMNIFENE Y SU ACCION TERAPEUTICA

El somnifene es un producto derivado de la urea, de los últimos que se han introducido a la terapéutica, es el dialcoilbarbiturato de dietilamina, en el cual el radical etilo es el elemento activo como en la mayoría de los compuestos barbitúricos.

Es un cuerpo soluble que se absorbe rápidamente y que parece tener acción constante y segura, siendo además menos tóxico que los derivados barbitúricos hasta hoy empleados.

Los estudios farmacológicos, fisiológicos y clínicos realizados con este producto por Crouzon, Cestan, Laignel-Lavastine y otros autores, permiten concluir que el somnifene es un hipnótico y sedante poderoso, que obra electivamente sobre el sistema nervioso central, particularmente sobre el encéfalo y muy poco sobre la médula lumbar y los plexos hipogástricos; además Delanglade y Quercy, manifiestan que parece no tener efectos nocivos sobre el corazón, los pulmones; los riñones ni el aparato digestivo y que no modifica la tensión arterial, siendo bien tolerado por los cardíacos. Señalan también el aumento de la diuresis en muchos casos y sus propiedades antieméticas que explican sus buenos resultados en los vómitos incoercibles.

Por otra parte, Benech ha comprobado que no se acumula en el organismo ni provoca fenómenos de hábito; pero siendo un medicamento activo, debe administrarse con cierta prudencia, teniendo en cuenta siempre el estado somático del enfermo y las posibles reacciones individuales que pueden resultar de la sensibilidad exagerada al medicamento.

Los efectos constantes que se observan después de su administración, son los siguientes: en primer término la acción sedante, muy marcada en casos de agitación y delirio, y después la acción hipnótica. Esta se manifiesta al cabo de un corto período de tiempo que varía según la vía de introducción de veinte a cuarenta minutos. El sueño que produce es tranquilo, profundo y se prolonga por varias horas.

De estas propiedades fisiológicas se desprenden sus indicaciones; de aquí que se recomienda su empleo en las diversas formas de insomnio, en los casos de manía aguda, de excitación y particularmente en el Delirium Tremens, donde ha dado resultados muy satisfactorios.

Según L. Ramond, el tratamiento sintomático del delirio alcohólico por el somnifene, es probablemente el mejor que se haya podido hacer hasta la fecha.

Su acción en el caso particular puede resumirse así: algunos minutos después de practicada la inyección el delirio y la agitación se calman, observándose que el paciente entra en un sueño profundo y tranquilo que se prolonga algunas veces hasta diez o doce ho-

ras, después de las cuales despierta por sí solo sin experimentar fenómenos desagradables.

**Vías de introducción y dosis.**—Dadas las formas farmacéuticas en que se presenta el somnifene, sus vías de introducción son tres: digestiva, intramuscular y endovenosa. Por la primera se emplea bajo la forma de gotas de una solución glicerino-acuoso-alcohólica del producto activo. No obstante que esta forma farmacéutica es muy manejable y permite administrar a cada enfermo la dosis apropiada, no siempre es fácil usarla, en vista del negativismo que manifiesta el paciente algunas veces o de la excitación intensa; además hay que tener en cuenta que siendo su absorción más lenta que por las otras vías, sus efectos se obtienen más tardíamente.

La dosis varía según los casos de XXX a LX gotas, correspondiendo cada treinta gotas a 0.10g. de dietilmalonilurea, más 0.10g. de isopropil-alilmalonilurea.

Por la vía intramuscular, se emplean ampollitas que contienen dos centímetros cúbicos de solución que equivale a 60 gotas de la forma anterior, y por vía endovenosa, ampollitas de cinco centímetros cúbicos que se reservan para los casos más graves.

La dosis es de una a dos ampollitas en 24 horas, dosis que se puede repetir por varios días según los resultados obtenidos.

Generalmente la inyección se puede practicar gracias a la sugestibilidad de estos enfermos que permite hacerlos permanecer tranquilos por algunos momentos.

Los resultados obtenidos con este medicamento son constantes, regulares y posiblemente superiores a los de la hioscina.

En todos los casos tratados he empleado el somnifene por la vía intramuscular y endovenosa, repitiendo las inyecciones según la gravedad de los casos.

# HISTORIAS CLINICAS

Diré algunas generalidades sobre los caracteres comunes que es inútil repetir en cada historia.

I.—Los datos relativos al interrogatorio fueron obtenidos en muchos casos por el interrogatorio indirecto y en otros, después de que el enfermo hubo recobrado su lucidez.

II.—La exploración física en general, tiene que ser deficiente dadas las condiciones de agitación del enfermo.

III.—Por la misma razón, la tensión arterial (indispensable de conocer) no siempre es fácil medirla concretándose a apreciarla aproximadamente en la radial.

IV.—En todos los casos se han observado sistemáticamente las reglas generales de tratamiento.

V.—La cantidad de hioscina inyectada ha sido uniforme (0.g 0002) por dosis y repetida según las circunstancias.

VI.—Las dosis de estriquina han sido siempre progresivas.

VII.—El somnifene fue empleado exclusivamente en inyecciones intramusculares e intravenosas.

## CASO NUMERO 1.

Pedro Méndez, originario de Córdoba, Veracruz, de 26 años de edad, soltero, de oficio cargador, entró al Hospital General el día 12 de enero de 1927.

**Examen Físico.**—Hombre de constitución fuerte que se presenta en estado de agitación muy marcada, con temblor de cortas oscilaciones en los miembros y sobre todo marcado en los labios; delirio alucinatorio y confusional, del cual se le saca difícilmente por medio de preguntas enérgicas; su facies es bultuosa, su mirada extraviada, los ojos brillantes y la pupila en miosis.

Respiración ruidosa y frecuente. Pulso regular, de frecuencia media, rítmico y de tensión al parecer media.

Posteriormente, cuando se hubo calmado la agitación y el delirio, manifestó al ser interrogado, que acostumbra tomar alcohol todos los días desde hace varios años, habiéndose excedido en tomar dos días antes de ingresar al Hospital. En esos días empezó a tener parestesias en los miembros inferiores e insomnio rebelde, y también cambios del carácter inmotivados, cefalea y anorexia.

Sus antecedentes hereditarios y patológicos no tienen importancia.

Sus diferentes órganos parecen sensiblemente normales, salvo el hígado que se encuentra un poco crecido y doloroso a la palpación.

**Diagnóstico.**—Delirio toxi-alcohólico.

**Tratamiento.**—El día de su entrada se le administró un purgante salino de sulfato de sosa y después una inyección de bromhidrato de hioscina en la mañana y otra en la tarde, habiendo conciliado el sueño en gran parte de la noche. Se le sujetó a dieta láctea y se le prescribió también una serie de inyecciones de estriquina progresiva, empezando por Og. 001.

Los días 17 y 18 se repitieron las inyecciones de hioscina-estriquina, agregando además como antisépticos intestinales, salicilato de bismuto y salol por la vía digestiva.

El día 19 el enfermo recobró totalmente la calma quedando solamente en estado de depresión y decaimiento, del cual fue mejorando en los días subsecuentes, siendo dado de alta el día 24.

**Resultado.**—Satisfactorio.

### CASO NUMERO 2.

Bartolo Molina, de 29 años, ingresó al Hospital General el día 11 de febrero de 1927; en estado francamente delirante, con agitación incesante, por lo cual no fue posible hacer desde luego el interrogatorio.

**Exploración Física.**—Sujeto de constitución media, su cara se muestra animada de temblor, sus ojos brillantes presentan una conjuntiva enrojecida, pupila normal. El estado de excitación en que se encuentra lo hace estar en movimiento continuo, no siendo posible recoger los datos relativos a otros aparatos. Al siguiente día el cuadro no presentó modificación alguna, habiéndose exagerado el delirio y la agitación durante la noche y sin haber dormido un solo momento, apesar de haberle administrado solución polibromurada.

El pulso es frecuente y regular, de tensión al parecer un poco elevada; su respiración frecuente; su temperatura de 38.5 grados.

Por los datos que proporcionó el interrogatorio indirecto, se supo que era un alcohólico crónico, que había tenido excesos de bebidas días antes de su entrada al Hospital.

**Diagnóstico.**—Delirio toxi-alcohólico.

**Tratamiento.**—Como se ha visto, desde el día de su entrada se le prescribió solución polibromurada, sin que se hubiera observado ninguna mejoría en los síntomas, por lo que al siguiente día se le administró bromhidrato de hioscina en inyección subcutánea, además, lavativa evacuable y baños tibios a 38° progresivamente enfriados, con lo cual la sintomatología se modificó, cambiando completamente el cuadro clínico: el delirio se calmó, la agitación cesó y el enfermo pudo disfrutar de algunas horas de sueño. Al despertar la agitación era poco marcada, lo mismo que el delirio. Se repite la medicación al siguiente día prescribiéndosele una inyección de hioscina en la mañana y otra en la tarde, así como una de estriquina de Og. 002, lográndose que el enfermo durmiera la mayor parte de la noche y después de otras dos inyecciones al día siguiente, el enfermo recobra progresivamente la calma y el libre ejercicio de sus facultades mentales y físicas.

Durante ocho días se sostuvo este estado de calma, no presentándose nada anormal; pero después vuelve a cambiar el cuadro bruscamente, la temperatura se eleva a 39.5 y hace su reaparición el delirio y la agitación en forma más intensa, manifestándose además los signos clínicos de una neumonía y terminando por la muerte.

**Datos del Certificado de Autopsia.**—(Neumonía crupal aguda y alcoholismo crónico.)

**Discusión.**—El caso desde el punto de vista del tratamiento del delirio fue un éxito; como se ve se logró hacerlo desaparecer completamente; pero una neumonía intercurrente vino a arrebatrar al enfermo que se encontraba convaleciente.

### CASO NUMERO 3.

Julián Martínez, de 40 años, jornalero, originario de Guadalupe Hidalgo, entró al Hospital General el día 14 de febrero de 1927.

El interrogatorio como en otros muchos casos no pudo hacerse; en éste, por haber ingresado el enfermo en estado de sopor. Al salir de este estado, el paciente presentó un cuadro delirante, agudo, con insomnio tenaz y agitación.

**Examen Físico.**—Hombre de constitución media, que presenta trastornos mentales, consistentes en un delirio alucinatorio incontinente; su facies es la del alcohólico; sus miembros presentan un estado de semicontractura, los reflejos se encuentran exaltados. Siendo la agitación poco marcada, permitió hacer la exploración de los diferentes órganos, encontrándose como datos dignos de atención los siguientes: Aparato respiratorio.—Algunos estertores subcrepitantes en ambos emitórax. Aparato cardiovascular.—Pulso bradicárdico, regular, rítmico y la tensión tomada con el oscilómetro de Pachon, dió las cifras siguientes: Mx.-14 Mn.-9. Respiración poco amplia y de frecuencia media. Temperatura 36.5.

Los demás aparatos al parecer normales.

**Diagnóstico.**—Delirium Tremens.

**Tratamiento.**—Se le prescribió desde luego un purgante drástico de aguardiente alemán y jarabe de espino. Se le sujetó a régimen lácteo y al aparecer el delirio, se le inyectó hioscina (Og. 0002) y estriquina (Og. 001), habiendo sido necesario repetir la hioscina en la tarde, con lo cual manifestó una franca mejoría. Esta misma terapéutica se empleo el día siguiente, continuándose después la estriquina solamente y a dosis progresivas.

En el curso de esa misma semana el enfermo recobró totalmente la calma, siendo dado de alta el día 28.

**Resultado.**—Satisfactorio.

### CASO NUMERO 4.

Jenaro García, de 28 años, originario de Huamantla, soltero, entro al Hospital el día 27 de febrero de 1927, en estado de coma, que se dispó a los dos días, habiendo recobrado el conoci-

miento durante dos días y entrando después en un estado delirante agudo.

En los momentos de lucidez que tuvo pudo hacerse el interrogatorio, obteniéndose los datos siguientes:

**Antecedentes hereditarios.**—Sin importancia.

**Antecedentes patológicos.**—Ha padecido viruelas, sarampión y trastornos digestivos.

Las perturbaciones gastrointestinales de que se queja, han sufrido una recrudescencia desde hace un mes, época desde la cual viene padeciendo diarrea, en número de cuatro o cinco al día y acompañadas de pujo; se queja además de inapetencia y sed exagerada, habiéndose enflaquecido bastante; atribuyendo estos trastornos a su intemperancia, pues hace ocho años que acostumbra tomar bebidas alcohólicas, embriagándose con frecuencia.

**Examen Físico.**—Sujeto enflaquecido, cara pálida, ojos brillantes, pupila contraída, temblor marcado sobre todo en las manos y en los labios. Los datos dignos de atención que proporcionó, la exploración de los diversos aparatos son los siguientes: Aparato digestivo.—Abdomen doloroso a la palpación, surrido en la fosa iliaca derecha, timpanismo aumentado. Aparato cardiovascular.—Pulso regular, de frecuencia media, rítmico y de tensión siguiente: Mx.-13 Mn.-8.

Los demás aparatos parecen normales.  
Temperatura 37.

**Diagnóstico.**—Delirio alcohólico y enterocolitis.

**Tratamiento.**—Aparte del tratamiento de los trastornos intestinales, desde que se inició el delirio, se prescribió la hioscina y la estricnina, medicación que se repitió dos días, agregando también suero fisiológico y sujetando al enfermo a dieta láctea.

No habiendo manifestado gran intensidad el delirio, se calmó en pocos días y el enfermo siguió tratándose de su enterocolitis, siendo dado de alta el día 15 de marzo.

**Resultado.**—Satisfactorio.

#### CASO NUMERO 5.

Lorenzo Candias, de 40 años, entró al Hospital General el día 1º de marzo de 1927.

**Antecedentes Hereditarios y Patológicos.**—Sin importancia.

**Antecedentes no Patológicos.**—Acostumbra tomar alcohol en abundancia.

El día 31 del mes próximo pasado después de haber ingerido alcohol, presentó el cuadro siguiente: pérdida del conocimiento con caída brusca. El enfermo en estado de inconsciencia completa fue traído al Hospital, recobrando el conocimiento hasta el día 1º en que permaneció tranquilo; pero después empezó a manifestar trastornos mentales consistentes en alucinaciones y delirio poco marcado acompañado de temblor, síntomas que aumentaron al día siguiente, presentando el enfermo un estado de agitación excesiva, con sed intensa y temblor generalizado.

**Exploración Física.**—Sujeto de constitución fuerte, facies alcohólica, presentando contracturado el miembro superior derecho, reflejos exaltados, sensibilidad perturbada.

Respiración frecuente y amplia. Pulso lleno, rítmico, de frecuencia media y de tensión al parecer normal. Temperatura 37.5.

**Diagnóstico.**—Delirio alcohólico.

**Tratamiento.**—El día 2 se le prescribió un purgante salino. Se le sujetó a régimen lácteo y se le administró en inyección bromhidrato de hioscina (Og. 0002). El día 3, la misma terapéutica. Habiéndose reducido muy poco los síntomas, se continuó la terapéutica por la hioscina-estricnina hasta el día 6, fecha en la cual se calmó completamente la agitación, prosiguiendo después solamente la estricnina progresiva y cambiando el régimen lácteo por el de leche con pan y después por ración normal; siendo dado de alta el día 21.

**Resultado.**—Satisfactorio.

#### CASO NUMERO 6.

Francisco Tripp, de nacionalidad Griega, de 54 años, empleado, entró al Hospital el día 23 de marzo.

El interrogatorio indirecto dió los datos siguientes: Hace siete meses que padece de trastornos gastrointestinales consistentes en malas digestiones, eructos frecuentes, pituitas matinales y diarreas, alternando con constipación; últimamente la diarrea se ha hecho profusa, viniendo acompañada de cólicos. Desde hace cuatro días que el enfermo empezó a manifestar un decaimiento marcado, acompañado de trastornos mentales, alucinaciones visuales y pérdida del sueño; trastornos que fueron aumentando en los días subsiguientes, presentando a la fecha un cuadro de delirio agudo.

**Examen Físico.**—Hombre enflaquecido, en estado de franco delirio, con agitación constante; cara pálida, en la cual se aprecia temblor fibrilar muy marcado en los labios; ojos brillantes y pupila contraída. Vientre deprimido y doloroso a la palpación; reflejos tendinosos exaltados. Respiración frecuente y poco amplia. Pulso frecuente, rítmico y de tensión media al parecer. Temperatura 37.

**Diagnóstico.**—Delirio toxi-alcohólico.

**Tratamiento.**—Para corregir los trastornos gastrointestinales se le prescribió Kaolín, fosfato de sodio, salol y polvo de ipeca en poción, sujetándosele además a régimen lácteo. Se le inyectó suero fisiológico y en vista del delirio, se le prescribió hioscina-estricnina por tres días. Una vez calmado el estado delirante se continuó el suero fisiológico y la estricnina, habiendo salido por alta el día 5 de abril.

#### CASO NUMERO 7.

Andrea Ramos, viuda, doméstica, como de 40 años de edad, ingresó al Hospital el día 4 de abril de 1927, en estado comatoso,

del cual fue saliendo paulatinamente quedando en calma durante dos días, después de los cuales empezó a experimentar alucinaciones visuales y auditivas, que eran el punto de partida de un delirio activo y ruidoso exacerbado durante la noche.

**Antecedentes Hereditarios.**—Un hermano suyo murió en el manicomio.

**Antecedentes Patológicos.**—Sin importancia.

**Antecedentes Personales.**—Acostumbra embriagarse con bastante frecuencia hasta perder completamente el conocimiento.

**Examen Físico.**—Mujer de constitución media, con facies alcohólica, mirada extraviada, ojos brillantes y pupila normal; temblor ligero en los labios. Respiración frecuente y amplia. Pulso regular, de frecuencia media, rítmico e hipotenso. Temperatura 37.

**Diagnóstico.**—Delirio alcohólico.

**Tratamiento.**—El primer día se le prescribió un purgante de sulfato de sosa, se le sujetó a régimen lácteo y se le inyectó hioscina-estricnina en las dosis habituales, repitiéndose esta terapéutica al día siguiente, con lo cual la enferma recobró la calma. Después se continuó la estriquina y se cambió el régimen alimenticio sucesivamente por leche con pan, ración reducida y ración normal.

#### CASO NUMERO 8.

José Maldonado, como de 30 años, entró el día 28 de abril, en estado delirante, sin tregua, en el cual se encontraba desde dos días antes.

En este enfermo no fue posible recoger ningún dato ni por interrogatorio indirecto.

**Examen Físico.**—Hombre de constitución media, un poco enflaquecido, la cara se encuentra congestionada, las pupilas en miosis, las córneas opacas. Respiración disneica y ruidosa. Pulso débil, rítmico, poco frecuente (cuarenta por minuto). Temperatura alta (39.5).

Presenta además contractura marcada de los miembros superiores e inferiores, reflejos abolidos.

**Diagnóstico.**—Solo se hizo un diagnóstico de presunción basado en el dato de alcoholismo proporcionado por una persona que conocía al enfermo.

**Tratamiento.**—Se le administró un purgante; estriquina-hioscina y aceite alcanforado, con lo cual se logró disminuir un poco el delirio; pero el enfermo que se encontraba profundamente infectado, murió al día siguiente.

**Dato de la autopsia.**—(Neumonía crupal aguda, alcoholismo crónico.)

#### CASO NUMERO 9.

Mario Jenaro Tapia, de 29 años, soltero, originario de México, D. F., de oficio planchador, entró al Hospital el día 20 de mayo.

**Antecedentes Hereditarios.**—Sin importancia.

**Antecedentes Patológicos.**—Padeció tifo y reumatismo.

**Antecedentes no Patológicos.**—Acostumbra fumar y tomar alcohol desde hace varios años.

En la actualidad padece erisipela de la pierna derecha, padecimiento del cual se está curando, no habiendo presentado hasta la fecha más que perturbaciones mentales muy ligeras y fugaces, así como trastornos del sueño; pero el día 22, se inició un cuadro delirante agudo, con alucinaciones, pérdida completa del sueño, agitación y temblor.

**Exploración Física.**—Sujeto de constitución media, en estado de agitación y de delirio, no contestando más que vagamente a las preguntas que se le hacen, su facies revela angustia; su respiración es un poco lenta, el pulso frecuente (100 por minuto), rítmico e hipotenso; su temperatura, 38.

**Diagnóstico.**—Delirio alcohólico.

**Tratamiento.**—Antes de iniciarse el delirio se le prescribió un purgante salino, y al aparecer el delirio, se le administró hioscina y estriquina en la forma acostumbrada dos días consecutivos, habiéndose calmado completamente y continuado curándose de su erisipela.

Se dió de alta el día 6 de junio.

#### CASO NUMERO 10.

José Mejía, de 40 años, casado, originario de San Miguel Allende, zapatero de oficio, ingresó al Hospital el día 4 de mayo.

En virtud de los trastornos delirantes que presenta, los datos de interrogatorio se obtuvieron posteriormente, siendo los siguientes:

**Antecedentes Hereditarios.**—Su padre y un hermano suyo, han padecido perturbaciones mentales, encontrándose el primero recluso en el manicomio.

**Antecedentes Patológicos.**—Sin importancia.

**Estado actual.**—Hace ocho días empezó a padecer trastornos digestivos consistentes en: anorexia y vómitos, dolor en el abdomen y diarrea caracterizada por evacuaciones líquidas de color amarillo, fétidas y en número de 3 a 4 por día, habiendo persistido hasta la fecha con los mismos caracteres; a estos síntomas se han agregado ahora perturbaciones mentales de naturaleza delirante, alucinaciones, insomnio y temblor, así como parestesias en los miembros inferiores.

**Examen Físico.**—Individuo un poco enflaquecido, con facies alcohólica, pupila en miosis, lengua seca y sucia, temblor ligero en los miembros; vientre doloroso a la palpación, timpanismo periumbilical, reflejos exaltados; respiración frecuente y amplia. Pulso lento rítmico y al parecer hipertenso. Temperatura 36.5.

**Diagnóstico.**—Delirium Tremens y gastroenteritis.

**Tratamiento.**—Se le prescribió al principio un purgante oleoso. Régimen lácteo.

Al siguiente día hioscina-estricnina, medicación que hubo necesidad de repetir dos días más, prosiguiendo después la estri-  
cina solamente y a dosis progresiva.

El enfermo recobró completamente la calma, quedando todavía con algunas perturbaciones intestinales que se le siguieron tratando por medicación apropiada.

#### CASO NUMERO 11.

Máximo Rodríguez, como de 30 años, jornalero, originario de Cuernavaca, entró al Hospital el día 21 de junio.

El interrogatorio indirecto proporcionó los datos siguientes:

**Antecedentes Hereditarios y Patológicos.**—Desconocidos.

**Antecedentes Personales.**—Se supo que era un ebrio empedernido, y este hecho se comprobó por su aliento alcohólico.

**Examen Físico.**—Se trata de un hombre de constitución mediana en estado soporoso; la cara está congestionada, bultuosa, las conjuntivas inyectadas. Su respiración es fuerte, frecuente y ruidosa. El pulso rítmico, frecuente y de tensión siguiente: Mx.-11 Mn.-7. Temperatura 37.5.

En el vientre se nota un timpanismo muy marcado; presenta además evacuaciones involuntarias de orina y materias fecales.

Posteriormente, el enfermo salió de este estado y entró en una indiferencia aparente, que alternaba con accesos de delirio en los cuales se volvía agresivo. Perdió el sueño completamente y manifestaba sed intensa, su cuerpo se cubría de sudor y era agitado por temblor de cortas oscilaciones.

**Diagnóstico.**—Delirium Tremens.

**Terapéutica.**—El día 22 se le prescribió un purgante de sulfato de sosa, y aceite alcanforado en inyección. Régimen lácteo.

Al iniciarse el delirio se le prescribió la hioscina tres días sucesivos, asociada con la estri-  
cina a dosis progresiva, modificando esta terapéutica el cuadro clínico por tres días, en los cuales permaneció completamente calmado; pero después se inició nuevamente el delirio y hubo necesidad de repetir la hioscina dos días más, con lo cual se calmó el enfermo y fue dado de alta el día 6 de julio.

#### CASO NUMERO 12.

Agustina Ramírez, de 25 años de edad, soltera, originaria de Santa Cruz Apiztla, portera de oficio, entró al Hospital el día 24 de julio de 1927.

Esta enferma llegó en un estado muy grave; con agitación y delirio intensos, convulsiones en los miembros superiores e inferiores, con temperatura de 36 y con 100 pulsaciones por minuto, siendo el pulso débil y arrítmico; presentando además evacuaciones involuntarias de orina y materias fecales.

Por el interrogatorio indirecto se conocieron sus antecedentes alcohólicos, dato que sirvió para el diagnóstico.

Días antes de ser traída al Hospital, tuvo excesos de bebidas que la hicieron perder el conocimiento, habiendo sido traída en ese estado. Algunos días después presentó un estado delirante con agitación y zoopsia, pérdida del sueño y trastornos de orden digestivo: sed intensa, anorexia, eructos y vómitos.

**Examen Físico.**—Enferma de constitución media, un poco enflaquecida, en estado delirante, con cara bultuosa, mirada extra-  
viada, pupilas en miosis, temblor en las manos y en los labios. Respiración frecuente y poco amplia. Pulso frecuente, rítmico de tensión media. Temperatura 36.5.

Abdomen doloroso a la palpación sobre todo en el hipocondrio derecho donde se aprecia el hígado rebasando el borde costal, timpanismo aumentado.

**Diagnóstico.**—Delirio toxi-alcohólico.

**Tratamiento.**—Se le prescribió un purgante salino, lavativa evacuable y dieta láctea; además inyección de hioscina-estricnina en la forma acostumbrada, medicación repetida tres días.

El delirio se calmó totalmente y el insomnio desapareció, siendo dada de alta el día 9 de octubre.

#### CASOS TRATADOS POR EL SOMNIFENE

##### CASO NUMERO 16.

Guadalupe García, viuda, de 40 años, originaria de México, D. F., bordadora, entró al Hospital General el día 7 de marzo de 1928, a curarse de ericípela de la cara.

**Antecedentes Hereditarios.**—Sin importancia.

**Antecedentes Patológicos.**—Ha padecido sarampión, y tifo.

**Antecedentes no Patológicos.**—Acostumbra tomar bebidas embriagantes en cantidad moderada, aunque de vez en cuando aumenta la dosis; fuma poco.

**Estado Actual.**—Su padecimiento data de algunos días, habiendo permanecido tranquila en el curso de ellos, pero al cabo de una semana empezó a manifestar trastornos del sueño, pesadillas y excitación, exagerándose además los trastornos de las vías digestivas consistentes en anorexia, estado saburral y polidipcia; después ha presentado alucinaciones visuales (zoopsia), estableciéndose un cuadro francamente delirante, con insomnio, agitación y temblor.

Su temperatura es de 38°; su pulso frecuente, regular e hipertenso; su respiración ruidosa y frecuente.

**Diagnóstico.**—Delirio toxi-alcohólico.

**Tratamiento.**—Somnifene en inyección intramuscular de dos centímetros cúbicos.

A los treinta minutos de haber practicado la inyección, la enferma entró en calma y durmió por más de seis horas. Al despertar sólo manifestaba cefalea ligera.

Como los trastornos psíquicos tendían a hacer su reaparición, se le ministraron otras dos ampollitas al día siguiente, con lo cual recobró totalmente la calma.

### CASO NUMERO 17.

Juan de los Santos, originario de San Juan Coscomatepec, Veracruz, soltero, de 40 años, cargador de oficio; entró al Hospital General el día 18 de abril de 1928 en estado de inconsciencia, con aliento francamente alcohólico. Al siguiente día presentaba un estado delirante, con alucinaciones y agitación, temblor en los miembros y en la cara.

Cuando desaparecieron los trastornos mentales, se supo que era un alcohólico crónico, que toma desde hace más de diez años, embriagándose con frecuencia y que el día de su entrada había tomado como un litro de vinos corrientes.

Su temperatura es de 37.5, su pulso frecuente, regular y al parecer, un poco hipertenso; su respiración es frecuente y superficial.

**Diagnóstico.**—Delirium Tremens.

**Tratamiento.**—Somnifene.

Se le ministró al principio una inyección intravenosa de cinco centímetros cúbicos, entrando en calma y durmiéndose a los veinte minutos. Al siguiente día se le practicaron otras dos inyecciones por la vía intramuscular, desapareciendo completamente las manifestaciones delirantes y el insomnio; siendo dado de alta el 30 de abril.

### CASO NUMERO 18.

Miguel Puente, de 36 años de edad, soltero, originario de México, D. F., fue enviado por la Segunda Comisaría al Manicomio General, por encontrarse en estado de excitación psicomotriz muy intensa, ingresando al Pabellón de Observación.

El interrogatorio solo pudo realizarse cuando el enfermo entró en calma, manifestando que es alcohólico empedernido, pues acostumbra tomar bebidas embriagantes hace varios años y en fuerte cantidad; que hacía tres días no podía dormir y había perdido el apetito, tenía cefalalgia y se encontraba triste sin saber por qué, sintiéndose derrepente dominado por cóleras inmotivadas; después no sabe lo que ha pasado y pregunta por qué se encuentra internado en este Establecimiento.

El enfermo llegó en estado de agitación muy marcada, tenía alucinaciones visuales terroríficas, su facies denotaba espanto y trataba de huir; hablaba con voz fuerte y temblorosa; su cuerpo y sus miembros se encontraban agitados por temblor de cortas oscilaciones. Su respiración acelerada; su pulso frecuente, regular e hipertenso; la temperatura de 37.5.

**Diagnóstico.**—Delirium Tremens.

**Tratamiento.**—Somnifene.

Se le administró desde luego una inyección de cinco centímetros cúbicos por vía intravenosa, calmándose a los veinte minutos y durmiendo durante más de seis horas. Al despertar presentaba todavía temblor y algunas ideas fijas, por lo cual se le prescribió otra inyección intravenosa de cinco centímetros, habiendo dormido durante toda la noche y mostrándose al día siguiente bastante cal-

mado. Para prevenir un nuevo acceso, se le practicaron otras dos inyecciones intramusculares de dos centímetros cúbicos en los días subsecuentes.

### CASO NUMERO 19.

Francisco Muciño, de 31 años de edad, originario de Salvatierra, Guanajuato, soltero, chauffeur, ingresó al Hospital General a curarse de una contusión torácica con fractura de costillas, sufridas en un accidente.

Al ser internado en el Hospital, llegó en estado de choque, pero cuando éste se disipó, el enfermo empezó a manifestar trastornos delirantes con excitación motriz, insomnio rebelde, temblor y perturbaciones digestivas, consistentes en anorexia, sed intensa y vómitos.

Su pulso era frecuente, regular y de tensión media, presentaba además polipnea y su temperatura era de 37.5.

Por interrogatorio indirecto se supo que era un alcohólico y que cuando sufrió el accidente se encontraba en estado de embriaguez.

**Diagnóstico.**—Delirio Alcohólico.

**Tratamiento.**—Somnifene.

Desde que se iniciaron las manifestaciones delirantes se le practicó una inyección de cinco centímetros cúbicos, intravenosa que lo calmó completamente, habiendo dormido durante toda la noche. Al día siguiente, presentaba todavía un ligero delirio y se le practicó otra inyección intravenosa, durmiendo nuevamente con sueño tranquilo y despertando completamente calmado.

No hubo necesidad de prescribirle más inyecciones.

### CASO NUMERO 20.

José Santoyo, de 26 años de edad, soltero, obrero, originario de Ciudad Victoria, Tamaulipas, fue internado en el Manicomio General en el pabellón de alcohólicos.

**Antecedentes Hereditarios.**—Su padre murió a consecuencia del alcoholismo.

**Antecedentes Patológicos.**—Ha padecido paludismo y gripa.

**Antecedentes no Patológicos.**—Acostumbra fumar y tomar bebidas embriagantes en regular cantidad desde hace ocho años.

**Estado Actual.**—Viene a curarse de su alcoholismo; refiere que hace algunos días empezó a tener pesadillas y cierta dificultad para conciliar el sueño; que ya con anterioridad venía experimentando cierta irritabilidad inmotivada y temblor en las manos, el cual se ha exagerado actualmente; tiene además anorexia y poli-dipsia.

A los pocos días de haber ingresado, las perturbaciones que presentaba fueron aumentando hasta que llegó un momento en que el insomnio fue completo, el temblor generalizado, apareciendo también alucinaciones visuales de carácter terrorífico que eran el punto de partida de ideas delirantes. Su excitación motriz era intensa, habiendo necesidad de contenerlo en su cama.

Temperatura 37.5. Pulso frecuente, regular y al parecer hipertenso. Polipnea.

**Diagnóstico.**—Delirium Tremens.

**Tratamiento.**—Somnifene.

Se le practicaron el primer día dos inyecciones intramusculares de dos centímetros cúbicos, una en la mañana y otra en la tarde, las cuales disminuyeron notablemente la excitación y provocaron un sueño tranquilo de cuatro horas. Hubo necesidad después de practicar otra inyección intravenosa de cinco centímetros cúbicos, que le proporcionó un sueño más largo, después del cual permaneció tranquilo; pero para asegurar este estado de calma, se le practicó otra nueva inyección de dos centímetros cúbicos.

#### CASO NUMERO 21.

Juan Beltrán, de 38 años de edad, soltero, originario de Jcotitlán, Jalisco, campesino, fue internado en el Manicomio General en el pabellón de alcohólicos.

Al ingresar este enfermo presentaba alucinaciones visuales terroríficas, temblor muy marcado en las manos y la cara, su facies denotaba terror, la excitación psicomotriz era intensa, y por la noche era imposible que durmiera un solo momento.

Su cara es la del alcohólico, sus ojos se encuentran brillantes y erojecidos; presenta además estado saburral de las vías digestivas, acompañado de eructos y polidipsia.

Su pulso es frecuente, rítmico y de tensión algo elevada; hay polipnea, y su temperatura es de 38.

**Diagnóstico.**—Delirium Tremens.

**Tratamiento.**—Somnifene.

Se le practicó desde luego una inyección intravenosa de cinco centímetros cúbicos, y el efecto fue notable, a los veinte minutos el enfermo se encontraba durmiendo tranquilamente. Al despertar el siguiente día no recordaba nada de lo sucedido, presentaba solamente algunas ideas fijas. Se le inyectaron otras dos ampollas intramusculares, que fueron suficientes para recobrar su tranquilidad.

#### CASO NUMERO 22.

José Ignacio, originario de Cuautla, de 40 años de edad, albañil, entró al Hospital General para curarse de una fractura de la pierna derecha.

**Antecedentes Hereditarios.**—Sin importancia.

**Antecedentes Patológicos.**—Ha padecido viruelas, tifo y reumatismo.

**Antecedentes no Patológicos.**—Hace muchos años que acostumbra tomar aguardiente y pulque en cantidad regular. Fuma poco.

A los tres días de haber ingresado, empezó a manifestar perturbaciones psíquicas, acompañadas de un estado de angustia y de temblor marcado, sobre todo en los labios y en las manos; el sueño se hizo imposible y aparecieron trastornos digestivos consistentes

en estado saburral de la lengua, anorexia, polidipsia y algunos vómitos. Pulso frecuente, rítmico y de tensión media. Temperatura 38. Polipnea.

**Diagnóstico.**—Delirium Tremens.

**Tratamiento.**—Somnifene.

Desde que se iniciaron las manifestaciones delirantes se le practicó una inyección intramuscular de dos centímetros cúbicos, habiéndole procurado algunas horas de sueño, después de los cuales presentaba todavía algunas ideas ligeramente confusas. Se le practicó al día siguiente otra inyección intravenosa de cinco centímetros cúbicos, y después otra intramuscular de dos centímetros cúbicos, con lo cual recobró completamente la tranquilidad.

#### CASO NUMERO 23.

Margarito García, originario de Guadalupe Hidalgo, zapatero, de 30 años, ingresó al Hospital General, a curarse de gastroenteritis de origen alcohólico.

**Antecedentes Hereditarios.**—Sin importancia.

**Antecedentes Patológicos.**—Ha padecido gripa y reumatismo articular agudo.

**Antecedentes no Patológicos.**—Hace como diez años que tiene costumbre de tomar bebidas alcohólicas, particularmente vinos fuertes. Fuma moderadamente.

**Estado Actual.**—Refiere el enfermo que hace como diez días empezó a tener perturbaciones digestivas consistentes en vómitos por las mañanas, anorexia y polidipsia, acompañándose además de evacuaciones albinas frecuentes y dolorosas; que estos síntomas no se han modificado desde entonces y en la actualidad se han agregado además trastornos del sueño, consistentes en dificultad para conciliarlo y pesadillas; además tiene temblor muy marcado en las manos y en los labios.

Dos días después se había establecido un cuadro delirante con alucinaciones visuales terroríficas. El enfermo se mostraba con la cara bultuosa, los ojos brillantes, la lengua saburral y con excitación psicomotriz intensa. Su pulso era frecuente, rítmico y al parecer hipotenso. Su respiración acelerada. Su temperatura 36.5.

**Diagnóstico.**—Delirio Alcohólico.

**Tratamiento.**—Somnifene.

Desde que hizo su aparición el delirio, se le administró una inyección intravenosa de cinco centímetros cúbicos y ésta fue suficiente para devolverle la calma, proporcionándole además un sueño tranquilo prolongado por ocho horas; al día siguiente no obstante que el enfermo permanecía en calma, se le administró otra inyección de dos centímetros cúbicos para evitar un nuevo acceso.

#### CASO NUMERO 24.

Sebastián Peña, originario de México, D. F., soltero, de 29 años, ingresó al Manicomio General, al pabellón de alcohólicos.

Hace quince días empezó a tener trastornos sensitivos en los miembros inferiores, consistentes en hormigueos, calambres y

dolores en las rodillas; además ha perdido el apetito y tiene cefalalgia con mucha frecuencia. Después de tres días de haber ingresado, presentó casi bruscamente un acceso delirante con alucinaciones visuales y auditivas, acompañado de temblor generalizado y de pérdida absoluta del sueño. El enfermo se mostraba excitado, trataba de huir y profería injurias; su cuerpo se encontraba cubierto de sudor abundante.

Pulso frecuente, rítmico e hipertenso. Polipnea. Temperatura 37.5.

**Diagnóstico.**—Delirium Tremens.

**Tratamiento.**—Somnifene.

Se le prescribió inyección intravenosa de cinco centímetros cúbicos y hubo necesidad de practicar en la tarde otra de dos centímetros cúbicos. Al día siguiente despertó tranquilo y para asegurar este estado, se le repitió la inyección de cinco centímetros cúbicos.

#### CASO NUMERO 25.

Santiago Hernández, natural de Veracruz, de 27 años de edad, soltero, mecánico, ingresó al Hospital General a curarse de una herida contusa que le fue causada cuando se encontraba en estado de embriaguez.

**Antecedentes Hereditarios.**—Su padre padeció trastornos mentales, un hermano suyo murió de delirio alcohólico.

**Antecedentes Patológicos.**—Ha padecido paludismo.

**Antecedentes no Patológicos.**—Tiene costumbre de tomar bebidas embriagantes y pulque en particular, desde hace muchos años.

Pasados dos días de su ingreso, fue atacado de delirio, con manifestaciones terroríficas y temblor. Su facies bultuosa denotaba espanto, sus ojos se encontraban brillantes, su lengua saburral, el sueño se perdió completamente.

**Diagnóstico.**—Delirio Alcohólico.

**Tratamiento.**—Somnifene.

Se le practicó una inyección intravenosa de cinco centímetros cúbicos, y el efecto fue notable. El insomnio desapareció para dar lugar a un sueño profundo y tranquilo a la media hora de administrada la inyección y al día siguiente al despertar no tenía ningún recuerdo del ataque y se mostraba tranquilo.

Fue necesario administrarle como preventivas otras dos inyecciones intramusculares.

#### CONCLUSIONES

I.—Por los resultados obtenidos puedo decir que tanto la bioscina como el somnifene, tienen una acción constante en el Delirium Tremens.

II.—Los dos medicamentos dan resultados apreciables donde otros agentes terapéuticos han fracasado.

III.—Pueden emplearse en todos los casos y especialmente en aquellos en que no puede aplicarse la terapéutica patogénica.

IV.—En la actualidad constituye un buen tratamiento sintomático del Delirium Tremens.

## BIBLIOGRAFIA

- Arnozan X. y J. Carles.**—*Precis de Therapeutique.*—5ª Edic.  
**Benon.**—*L'alcoolisme cerebrale.*—1924.  
**Bernard Cl.**—*Lecciones sobre los efectos de las substancias tóxicas.*—París, 1857.  
**Berliawsky.**—*Estudio crítico y bibliográfico sobre algunos tratamientos del Delirium Tremens.*—(Tesis).—París, 1897.  
**Bouardel, Toinot.**—*Intoxicaciones.*—1922.  
**Claude.**—*Maladies du systeme nerveux.*—1922.  
**Crouzon.**—*El somnifene en los estados de agitación.*—1926.  
**Debove y Achard.**—*Manual de medicina.*—1918.  
**Debove y Achard.**—*Manual de Terapéutica.*—1920.  
**Dujardin Beaumetz.**—*Clínica Terapéutica.*—1916.  
**Delasiauve.**—*Una forma grave de Delirium Tremens.* (Rev. Méd.)—1908.  
**Dupuytren.**—*Delirio Nervioso.* (Anuario Méd. Quir. de los Hosp.) París.—1911.  
**Economista V.**—*L'architecture cellulaire normale de l'écorce cerebrale.*—1927.  
**Frede y Perlis.**—*Anales médico-psicológicos.*—1924.  
**Fodere.**—*Tratado del delirio.*—1898.  
**Fonssangrives.**—*Terapéutica aplicada.*—1906.  
**Fillassier.**—*La Psychiatrie d'urgence.*—1926.  
**Guillain.**—*Études neurologiques.*—1925.  
**Gruhle.**—*Psiquiatria.*—1924.  
**Hammond W.**—*Enfermedades del sistema nervioso.*—1906.  
**Hayem.**—*Lecons de Therapeutique.*—Tomo III.—1908.  
**Ivan y Bertrand.**—*Los procesos de desintegración nerviosa.*—1923.  
**Klippel.**—*Delirio y auto-intoxicación hepática.* (Rev. de Psiquiatria).—1907.  
**Klippel.**—*El delirio de los alcohólicos.* (Miércoles Méd.)—1893.  
**Legrain.**—*Les grands narcotiques sociaux.*—1925.  
**Legrain.**—*Psychoses toxi-infectieuses.*—1923.  
**Lasegue.**—*Del alcoholismo crónico.* (Arch. Gales. de Med.)—1890.  
**Lancereaux.**—*La intoxicación alcohólica.*—1924.  
**Lambert A.**—*Alcoholismo.* (Osler medecine).—1922.  
**Levy Velensi.**—*Precis de Psychiatrie.*—1926.  
**Lyon.**—*Clínica Terapéutica.*—1922.  
**Marie P.**—*Travaux et memoire.*—1926.  
**Manquat.**—*Precis de Therapeutique.*—1924.  
**Magnan.**—*L'alcoolisme.*—1910.  
**Morel.**—*De las diferentes fuentes del delirio.*—1908.

- Pouchet.**—Farmacología.—1920.  
**Porak.**—Les estupefiants.—1927.  
**Prieto I.**—Lesiones de la celdilla nerviosa central consecutivas al uso del alcohol.—Memorias del VI Congreso Méd. Nac.  
**Rayer.**—El Delirium Tremens. (Memoria).—París.—1890.  
**Redalie.**—Archivos de neurología.—1924.  
**Ricahud.**—Terapéutica y Farmacología.—1920.  
**Rosenthal.**—Enfermedades del sistema nervioso.—1908.  
**Robin A.**—Terapéutica usual del Médico.—1911.  
**Sergent.**—Neurología.—1921.  
**Sergent.**—Psiquiatría.—1926.  
**Sutton.**—Tratamiento del Delirium Tremens.—1813.  
**Snell.**—Delirio agudo (Arch. Internac. de Neurología).—1918.  
**Triboulet y Mignot.**—Intoxicación Alcohólica. (Trat. de Pat. Med. R. Vidal y Teissier).—1924.  
**Ware J.**—Notas sobre el tratamiento del Delirium Tremens. (Boston.—1908.  
**Wood, Remington.**—United States Dispensatory.—1922.  
**Zilgien.**—Terapéutica y Farmacología.—1914.

