

## *MÉTODOS SOMÁTICOS DE TRATAMIENTO PSIQUIÁTRICO*

Por el Dr. Kamón ALCEKKO CASTRO

Educado en la escuela organicista y sin preparación psicológica universitaria, nuestro médico piensa inmediatamente cuando se habla de tratamiento, aún cuando sea el de enfermedades mentales sin base orgánica, en medios materiales de acción modificadora sobre el trastorno psicológico. Y aún en donde el estudio de los problemas de medicina mental ha avanzado grandemente y se concede toda la importancia que tienen a los métodos psicológicos de terapéutica —higiene mental, terapéutica de sugestión, de persuasión, estudio de la personalidad (a través de los métodos de diferentes escuelas: psicoanálisis freudiano, psicología analítica (Jung), psicología individual (Adler), análisis distributivo de Meyer, psicoanálisis anortodoxo, psicoterapia activa, psicoterapia breve, psicoterapia de grupo —psicagogia, terapéutica ocupacional y recreativa, ayuda religiosa, etc.— se continúa haciendo uso de los procedimientos de acción somática a que hacemos mención.

Por nuestra parte fueron los primeros con que nos pusimos en contacto cuando iniciamos nuestros trabajos de psiquiatría en el Departamento de Neuropsiquiatría del Hospital General de Tegucigalpa en 1941. Y siendo las grandes psicosis (sobre todo es-

xia, con solamente 115 labras, y fue entonces cuando sus parientes y amigos se dieron cuenta de la dura realidad, y el 28 de noviembre de ese mismo año, lo trasladaron a Estados Unidos en un supremo esfuerzo por salvarlo, pero su estado era tan grave, que al solo llegar al Hospital Tauro, murió el día 4 de Diciembre.

Si el Dr. Paredes hubiera extirpado el lóbulo izquierdo de la tiroides, que era solamente la parte afectada, es probable que a la hora presente, el Sr. Ramírez viviría aun para la felicidad de esa familia que no se perdona el grave error cometido al aceptar los consejos de personas ignorantes.

Ojalá que las honorables Juntas Directivas de las Facultades de Medicina y Farmacia, intensifiquen sus esfuerzos para terminar con esa plaga de curanderismo que tantos males está causando, especialmente entre nuestra gente humilde.

Endocrinología Clínica por E. B. del Castillo; J. Reforzó Membrives; F. A. de la Balze; y C. Galli Mainani. Enfermedades de la Glándula Tiroides, por E. F. Du Bois. Tratamiento de la Tirototoxicosis, por Walter R. Campbell (The Canadian Medical Association). Bocio Tóxico, por el Dr. Carlos P. De Incola Los Hipertiroidismo, por A. Wyss e I. Abellin.

quizofrenías en todas sus formas y psicosis mánico-depresiva), las que se admiten en ese departamento en mayor número; y siendo ellas las meaos accesibles a la psicoterapia, hemos continuado en contacto íntimo con aquellos métodos en que nos inciamos el 41 y los que después hemos tenido oportunidad de conocer y aplicar en ese mismo departamento y en nuestro pequeño hospital privado.

Sin creer que los métodos orgánicos de tratamiento deben de ser lo primero en los hospitales mentales, considero que han de tenerse muy en cuenta y que constituyen una ayuda invaluable. Slater y Sargant tienen razón al escribir que "se ha llegado a la etapa en la que una gran proporción de las personas admitidas a un hospital mental habrá de recibir los beneficios de algún método de tratamiento físico; y lo mismo gran número de pacientes que nunca llegan a esos hospitales." Y que "el adevnimiento de los métodos físicos de tratamiento en psiquiatría ha tenido por efecto acercar mucho más a ésta a la medicina general."

En esta síntesis haremos referencia a: 1) Dietética. Uso terapéutico de vitaminas. Endocrínicos. 2) Sedantes y estimulantes. 3) Insulina. 4) Terapéutica convulsiva. 5) Psicocirugía. 6) Malarioterapia.

#### 1).—DIETÉTICA.—USO TERAPÉUTICO DE VITAMINAS.— ENDOCRINICOS

Desde luego hay que prestar gran atención a la dieta de los pacientes mentales. Son muy frecuentes entre ellos los trastornos del apetito y habrá que tratar de que ingieran cantidades apropiadas de carbohidratos, proteínas, grasas y minerales. Aquí como en todas partes no puede haber una separación de lo físico y lo mental y la presentación de los alimentos en forma atrayente, la variación de los mismos, la formación de pequeños grupos de pacientes para la hora de comidas, la actitud solícita de enfermeras y ayudantes, harán de las comidas algo placentero que invite al paciente a comer. El uso de vitamina B1 puede ayudar a mejorar el apetito y puede tener que usarse el complejo B en tabletas o jarabe. A veces se hace necesaria la alimentación con cuchara para muchos pacientes que no comen por sí mismos. Hay que evitar en lo posible llegar a la alimentación por sonda; siempre desarrolla antagonismos entre el paciente y el personal, inclusive el médico, que es quien ha de hacer el-gavage. Siempre se explicará al paciente la necesidad de recurrir a ese método. Hay que preferir la vía nasal porque la oral es más difícil ya que el paciente trata de morder la sonda, hay que hacer uso de abreboca, etc. No será infrecuente la necesidad de envolver al paciente en una sábana seca y hacer el sondaje con él en decúbito. Se aconseja hacer dos sondajes al día pero en repetidas ocasiones será preferible hacerlo tres veces con cantidades menores de la mezcla alimenticia. Esta debe de introducirse sin rapidez con objeto de evitar los vómitos (que a veces se presentan de todos modos). Se tratará de que el paciente llegue lo más pronto posible a tomar alimentos' por la

boca y suprimir luego los sondajes. No hay que usar la sonda como una amenaza para que el paciente coma. La investigación del por qué de la anorexia y la persuasión serán siempre mejores métodos.

Para la alimentación por sonda se debe preparar una mezcla que se acerque o pase de 3.000 calorías por día: por ejemplo: 6 huevos, 1320 c. c. de leche, 180 c. c. de crema, 170 grs. de dextromalto, 6 grs. cloruro de sodio, 100 c. c. de jugo de naranja (dados por separado). Se puede añadir tiamina, riboflavina y ácido nicotínico si es necesario.

A propósito de vitaminas, cuando hay necesidad de ellas por supuesto que hay que usarlas como arma terapéutica. En los síndromes psiconeuróticos derivados de la carencia de B1 o B2, la acción benéfica de los elementos disminuidos es indudable. En las manifestaciones mentales de pelagra y en las de la psicosis de Korsakoff hay que hacer el suministro de las vitaminas carentes. Hay que suplementar con complejo B y otras vitaminas porque las carencias muy raras veces son únicas sino que por el contrario hay siempre otras hipovitaminosis asociadas.

La ayuda de la endocrinología a la Psiquiatría es por el momento bastante escasa. Se especula mucho sobre la posibilidad del uso de preparados hormonales para el tratamiento de desórdenes psicológicos; pero en la práctica poco se ha obtenido. EH donde se creyera, que la acción hormonal pudiera tomar una parte de gran determinación en la evolución de la enfermedad, como en las depresiones involutivas, los resultados no han correspondido a las esperanzas. Al presente nada prueba que los preparados estrógenos influyeran beneficiosamente las depresiones involutivas de la mujer. Puede mejorarse la sensación de bienestar y aumentar un poco el peso; pero la depresión persiste. No se ha comprobado que el número de recuperaciones después de tratamientos hormonales sea mayor que el de las recuperaciones espontáneas.

Para otras manifestaciones de la involución (insomnio, reacciones somáticas a tiranteses ambulantes, etc.), la hormonoterapia es efectiva. En el hombre tampoco se influye sobre la depresión, pero puede mejorarse el estado de fatiga, el peso y la sensación de bienestar.

En la esquizofrenia puede haber trastornos endocrínicos precipitantes o contribuyentes. Hoskins ha estudiado la influencia de diversas endocrinopatías y ha obtenido buenos resultados sobre el curso general de la esquizofrenia en algunos casos, por la corrección de la endocrinopatía.

Los avances de la endocrinología hacen prever que en el futuro, se obtendrán nuevos datos sobre el uso de las hormonas en psiquiatría.

## 2) SEDANTES E HIPNÓTICOS

**Hidroterapia.** — Desde poco tiempo después de Pinel se ha sabido y aprovechado del beneficio de la hidroterapia como medio

sedante en algunas reacciones mentales. La agitación psicomotriz, la angustia, el insomnio, la agitación de las psicosis tóxicas y ciertas manifestaciones depresivas se ven mejoradas por la hidroterapia.

Se usan, al presente, sobre todo los baños calientes continuos, los empaques fríos y los baños fríos de manguera. Los primeros se aplican de preferencia en bañeras especiales en las que mantiene una corriente continua de agua calentada a 37° C. El paciente se acuesta sobre una hamaca que se suspende dentro de la bañera; queda sumergido hasta los hombros. Sobre la cabeza se pone un paño mojado en agua fría. El baño *no* debe durar menos de tres cuartos de hora y de preferencia se aplicará durante varias horas al día, protegiendo la piel con una unción aceitosa (Cold cream, etc). En donde no se disponga de los medios especiales **siempre** podrá improvisarse una bañera que se adapte a los fines que se persiguen.

El empaque húmedo consiste en la aplicación al cuerpo desnudo del enfermo de una sábana mojada en frío, la cual se mantiene en posición adecuada por medio de otras sábanas envolventes. La cama en que ha de hacerse el tratamiento se protege por medio de un ahulado y sobre éste se colocan dos colchas de lana. Sobre éstas se extiende la sábana mojada después de haberla retorcido; se acuesta sobre la última al paciente y se envuelve en ella de los hombros hacia abajo, cuidando que no halla arrugas en la sábana y que pliegues de ésta separen las extremidades inferiores entre sí, y las superiores del tronco. Después se envuelven las colchas y se sujetan con ganchos de seguridad. Se colocan compresas frías en la cabeza. Se vigila el pulso en la arteria temporal. El paciente puede permanecer en el empaque una o dos horas. A veces hay reacciones desfavorables que se manifiestan con calor o frío excesivos, enrojecimiento de la cara, agitación, aceleración del pulso, cianosis de los labios, sudoración fría de la frente y depresibilidad del pulso.

Sedantes químicos. — Los sedantes químicos son usados con mucha más frecuencia y entre ellos se piensa más en los bromuros y barbitúricos.

Parece que actualmente hay más tendencia a su uso más frecuente y más prolongado, sin los excesivos temores sobre la habituación que antes se han tenido. Esto es válido sobre todo en lo que se refiere a la neurosis. Las siguientes frases de Sargent y Slater probablemente resumen lo que al respecto piensan los que propician su uso: "Debemos estar preparados para dar al paciente lo que necesita cuando esté claro que lo necesita, y no disuadirnos por peligros **ilusorios**. Esto es especialmente el caso cuando la Psicoterapia y los reajustes ambientales han fracasado en producir un beneficio substancial."

Hasta hace poco y tal vez en el presente, los bromuros han sido los sedantes más comúnmente empleados. Tienen acción cortical y provocan una disminución de la motilidad y del intelecto. Se eliminan muy despacio y se acumulan. Su desplazamiento de la

sangre está en relación con la ingestión de cloruros, con la de líquidos y con el estado renal; tres condiciones que en lo común no se investigan al prescribir bromuros. A pesar de su acción sedante no son grandes hipnóticos. Hay quienes creen que sus resultados son mejores en los estados de tensión psicológica dependientes de factores ambientales.

Los barbitúricos se vuelven cada día más populares en el mundo médico y ello parece estar bien justificado. Entre sus ventajas se cuentan su eliminación rápida, su no acumulación y su falta de síntomas derivados de su suspensión. Todos deprimen el centro respiratorio. No hay que repetir que su administración debe de ser controlada y su venta posible sólo bajo receta. Entre ellos el Fenobarbital se absorbe lentamente y su acción se prolonga más tiempo. Es muy útil en el tratamiento **sintomático** de la angustia y la ansiedad. Su efecto hipnótico es secundario, causado por la calma que el paciente puede derivar del uso del fenobarbital en el curso del día. EL AMYTAL sódico y el SECONAL sódico se absorben y excretan más rápidamente. Se usan como sedantes y como hipnóticos (5 a 15 cgrs. en el primer caso y 20 a 40 cgrs. en el segundo).

En las emergencias, en los grandes pánicos y en las grandes agitaciones de los psicóticos se puede hacer uso de los barbitúricos por la vía endovenosa (se usan el evipán pentotal, somnifene, dial, amytal sódico). También se aprovecha la misma vía o la subcutánea y oral para producir narcosis continua, un método de tratamiento que goza de menos favor que otros procedimientos de acción somática. Durante él se mantiene dormido al paciente veinte de cada veinticuatro horas. Las que pasa despierto se aprovechan para alimentación, cuidados de limpieza y evacuación vesical e intestinal. Este método se usa en los casos prolongados de histeria mayor; en estados de angustia con gran agitación; en las exaltaciones de los maníacos y las depresiones de los melancólicos. También se han obtenido algunos resultados buenos en las depresiones equizofrénicas. La limitación de su empleo, aún en los casos mencionados, se debe a que existen procedimientos que dan mejores resultados, en menos tiempo y con menos riesgos. Nos referimos a la terapéutica convulsivante eléctrica y a los shocks insulínicos.

Cuando se decide su empleo, el tiempo de aplicación de la narcosis continua es de unos cuantos días a doce semanas.

Dos usos más de los barbitúricos por vía endovenosa los constituyen el narcoanálisis (con hipnoanálisis) y la narcosis. En el primero se usan los barbitúricos para producir un estado hipnótico que facilite el análisis haciendo más fácil la catátesis. El mismo estado puede utilizarse para introducir una sugestión (hipnoanálisis). Con la segunda el objetivo es el esclarecimiento rápido de un determinado trauma o conflicto. El material revelado y el que pueda traer a través de las asociaciones que provoque su conocimiento se usa después para la síntesis psicopatológica de la situación. Este último método fue agudamente usado en la segunda guerra mundial como procedimiento invaluable de psicote-

rapia activa breve. En la vida civil continúa siendo un gran auxiliar en casos bien seleccionados (en los que ayudara a vencer las resistencias inconscientes) y en aquellos otros en que la neurosis haya sido precipitada por un accidente traumático-emocional.

No dejemos la reseña sobre **hipnóticos** sin mencionar al paraldehído, poderoso entre ellos, con ja ventaja de no deprimir al corazón. Se puede usar, además, por vía oral, rectal o subcutánea. *No* hay que prolongar mucho su empleo.

**Estimulan** tes. — Entre las drogas estimulantes, el sulfato de benzedrina es la más usada, debido, sin duda, a su bien demostrada acción. En cada caso hay que determinar primero la sensibilidad individual. Como en algunos individuos desencadena acciones colaterales molestas, como temblor, palpitaciones, etc., se aconseja en ellos la asociación con un barbiturado. En los que obtienen un. mejor resultado de la benzedrina provoca una mayor resistencia al ti abajo y una euforia que disminuye a medida que se continúa su uso. En los estados depresivos su acción se limita -a disminuir el retardo conativo y a mejorar algo el poder de concentración. No conviene su uso en la esquizofrenia. Por mucho tiempo se ha aconsejado su uso en el tratamiento de las depresiones de los alcohólicos. Y se ha principiado a obtener algunos beneficios de su aplicación en el tratamiento de problemas conductuales en niños con anormalidades electioenfalográficas.

### 3) TRATAMIENTO DE LA ESQUIZOFRENIA POR MEDIO DE LA INSULINA

El uso de la insulina en el tratamiento de la esquizofrenia fue iniciado en Viena por Sakel. Este la había usado para controlar los síntomas que producía la suspensión de la morfina en los adictos. Supuso que también podía ser útil en la esquizofrenia y experimentó en algunos enfermos entre los cuales se notaron resultados muy favorables. El método se extendió rápidamente. Las estadísticas muestran que si el tratamiento se inicia temprano, los resultados son mejores; según la estadística de Bond, en esquizofrenias de 18 meses de duración 67% curaron o mejoraron mucho, si el tratamiento se dio antes de llegar a esa fecha, y si se hizo después de ella sólo el 30 CV tuvo resultados beneficiosos. Entre los pacientes tratados con insulina y recuperados, y los no tratados pero con recuperaciones espontáneas, hay una proporción de 3:1. Sin embargo, en unos y otros sobrevienen recaídas; a veces nuevas recuperaciones y nuevas recaídas. Las recaídas de los tratados con insulina con frecuencia responden de nuevo favorablemente a una nueva terapéutica insulínica.

Entre más corto ha sido el curso de la enfermedad, tanto en los que se refiere a síntomas abiertos como a los insidiosos y escondidos, tanto más probabilidades de éxito se tendrá. Se aconseja hacer el tratamiento aún cuando no se muestren cuadros esquizofrénicos típicos, en vez de esperar a tener todas las manifestaciones de la anormalidad, Si el tratamiento es bien conducido,

con personal debidamente entrenado, los riesgos son relativamente pequeños (90 muertos en 12.000 pacientes tratados, según estadísticas de los Estados Unidos). Probablemente la proporción es menor en unas clínicas y mayor en otras, según el grado de entrenamiento de su personal.

Contraindican el tratamiento' insulínico la insuficiencia cardíaca avanzada, la diabetes, la insuficiencia hepática, la renal y la enfermedad de Basedow.

Otro de los riesgos del tratamiento podría ser la aparición de un déficit mental consecutivo; peí o éste se presenta pocas veces y no tiene siempre gran duración. Puede presentarse cuando se han hecho muchos comas profundos, y, con más seguridad, después de comas irreversibles. En estos casos la situación puede transformarse en permanente en forma de una psicosis de Korsakoff.

Hay que darse cuenta de la responsabilidad que implica instituir un tratamiento por comas insulínicos. No deben ser llevados a cabo sin un conocimiento teórico de su técnica y mejor aún después de un período de entrenamiento en un servicio en donde se practiquen adecuadamente. Una enfermera no puede atender más de tres pacientes en tratamiento insulínico; y ello si están en la misma pieza en donde puedan vigilarse simultáneamente.

Se necesita tener listos jeringas hipodérmicas de 1, 5, 10 y 20 c. c.; agujas apropiadas para inyecciones endovenosas, pailas pequeñas; esfigmomanómetro, tiralenguas, abre bocas, aparatos para la administración de oxígeno y CO<sub>2</sub>. inyectables de adrenalina, morfina, escopolamina, cloruro de calcio, amytal sódico, atropina, coramina, ácido nicotínico, tiamina, sondas estomacales en buen estado de paso nasal, lubricante, papel litmus, una solución glucosada al 33%, (té o naranjada, de la cual hay que tener 600 c. c. por paciente). Jeringas de 20 c. c. llenas de solución glucosada al 33%, estéril para uso endovenoso; frascos conteniendo la misma solución, así como copas estériles en qué poder vertirlas; solución salina isotónica en 5% de glucosa. Es indispensable que se lleve el cuadro habitual de temperatura, pulso, respiración, etc., y además un cuadro especial de tratamiento insulínico en el que se anote los pormenores del mismo.

Se inicia el tratamiento con dosis de 10 a 20 unidades de insulina pura, la cual se inyecta en el músculo. De día en día se aumentan 10 a 20 unidades hasta llegar a encontrar la dosis individual suficiente para provocar un coma. Este varía considerablemente de unas personas a otras, pudiéndose a veces llegar hasta trescientas unidades de insulina. En el caso que se encuentren dificultades en llegar a una dosis shockante se disminuye rápidamente la dosis en cuarenta o más unidades, y al día siguiente se vuelve a subir a la cantidad anterior. Una vez alcanzada la dosis chocante hay que tratar de disminuirla hasta encontrar la menor dosis capaz de provocar iguales resultados. Como durante el tratamiento puede haber aumento de la sensibilidad a la insulina, es posible llegar a usar la mitad de la que se necesitó en el principio.

Los tratamientos se hacen seis días por semana; pero reduciendo la dosis del sexto día a la mitad, El séptimo día es de descanso.

A medida que se avanza, en el tratamiento, el paciente llega a entrar en un período de sopor que más adelante llega al coma. El primero se reconoce por la pérdida de la palabra, normal y la falta de comprensión cabal de lo que se le habla. Hay desorientación. Debe de tenerse cuidado en no prolongar el sopor más de hora y media cuando no es continuado por el coma, porque en espera de éste puede llegar a un estado hipoglicémico irreversible. La característica del coma se conviene en basarla en la pérdida de los movimientos en los que se refleja un propósito, como el de los conscientes. No hay reacción a los estímulos visuales, auditivos o táctiles. En los primeros días el coma debe interrumpirse a los pocos minutos; después puede prolongarse hasta media hora.

Cuando un coma ha sido muy profundo y ha sido difícil que el paciente salga de él, conviene hacer al día siguiente un coma abreviado. Cuando el coma no se produce entre la tercera y cuarta hora después de la inyección de insulina hay que interrumpir la hipoglicemia. Desde luego hay que vigilar muy de cerca, en todo caso el pulso, la temperatura y la tensión arterial. La baja de la última, la, aceleración del primero, son señales de peligro que indican la interrupción rápida del coma. No hay que esperar a que se colapse la circulación periférica y sea difícil encontrar una vena para la inyección glucosada. Si el tubo nasal no se ha puesto con anterioridad puede haber dificultad en su colocación; y además, en este estado, puede haber vómitos con absorción gástrica lenta.

A veces los pacientes tienen movimientos continuos que junto con la diaforesis excesiva pueden debilitarle mucho. Los primeros pueden evitarse con premedicación barbitúrica. Algunos dan una parte de la dosis de insulina por vía endovenosa.

Otros signos de coma muy profundo Lo constituyen el temblor y los movimientos de extensión generalizada. A veces después de varias crisis de hipertono de los extensores el paciente se despierta y hay que aprovechar este momento para administrar glucosa oral y no permitir que vuelva al estado comatoso. Puede también haber convulsiones de tipo epiléptico que se presentan antes del coma o cuando éste esté avanzado. El primer caso se puede controlar fácilmente; inclusive y ha veces que el paciente despierta espontáneamente y puede beber soluciones glucosadas. En el segundo caso las convulsiones son señal de peligro y hay que recurrir pronto a la administración endovenosa de glucosa.

Para interrumpir la hipoglicemia, cuando no se ha llegado al sopor se da a beber al paciente 600 c. c. de solución de glucosa al 33%, en té o jugo de naranja. Si se ha llegado al sopor se introduce la solución por un tubo nasal. Antes de 20 minutos el paciente debe de salir del sopor o coma. Cuando no es así, sobre todo si el coma ha sido profundo, se recurre a la vía endovenosa inyectando de 100 a 250 c. c. de solución de glucosa al 33%. Cuan-



do las comprobaciones del jugo gástrico demuestran, gran, baja de la acidez hay que dar, con o después de la solución azucarada, una cucharadita de cloruro de sodio.

Al despertar el paciente, se da un desayuno ligero. Come de nuevo a la 1 p. m., y después a las seis de la tai de. Puede también, comer algo a las 4 p. m. Hay que precaverse de no dar excesos de carbohidratos y de agregar a las comidas una cápsula de vitamina B1.

El número total de shocks varia en cada caso; llegándose hasta noventa.

Es indispensable referirse al coma irreversible, una de las complicaciones más indeseables del tratamiento **insulínico**. Es un coma en el cual la inconsciencia persiste por horas o días a pesar de la administración de glucosa en las cantidades antes mencionadas. Cuando se instala un coma de esta naturaleza debe **recudirse** a la administración de nuevas cantidades de glucosa hipertónica endovenosa; dando además cloruro de calcio, coramina, vitamina B1, solución salina, isotónica en solución glucosada al 5% (en cantidades de 500 a 1.000 c. c). Hay que calentar al paciente y dar oxígeno con 5% de CO<sub>2</sub>. Si una hora después el estado irreversible continúa, se administra más glucosa hipertónica e isotónica por las vías indicadas y se recurre a la vía oral por sonda nasal, o tubo estomacal. Como la absorción gástrica puede estar muy dificultada hay que cuidarse de extraer cuatro horas después cualquier cantidad de solución que hay en el estómago y cambiarla por una nueva. No hay que descuidar la administración .de proteínas.

En ocasiones la muerte es inevitable. En otras se logra la supervivencia del paciente, quedando casi siempre un déficit intelectual no permanente, paresia o parálisis.

No debe de olvidarse que al mismo tiempo que la insulino-terapia conviene hacer psicoterapia y continuar con el régimen satorial de ti abajo, diversión y reeducación.

#### 4) TERAPÉUTICA CONVULSIVA

En los últimos años ha llegado a tener gran difusión el uso terapéutico de convulsiones controladas de tipo epiléptico, en el tratamiento de varios desórdenes de tipo mental. El método se remonta a Weickardt, quien lo recomendaba en 1798. Von Meduna, en 1933, actualizó el procedimiento. Weickardt y von Meduna usaban el alcanfor como conculsivante; después se usaron otras drogas como el cardiazol, triazol y picrotoxina. Y por último, llegó a usarse después de Cerletti y Bni (193T) la electricidad como productora de las convulsiones.

El último método es prácticamente el único que se usa actualmente. Parece que la única razón para el uso del metrazol la constituye la falta de aparato **eléctrico**.

El tratamiento se ha mostrado útil sobre todo en las depresiones mentales. En la melancolía **involuntiva** los resultados favorables van del 70 al 90%. Por tanto, el descubrimiento del método

ha sido una fortuna incalculable en una entidad morbosa que antes no había cedido a ningún otro tratamiento. Es cierto que la mayor parte de ellas curaban espontáneamente, pero su duración iba de seis meses a dos años y muchas veces se transformaban en una melancolía, crónica. No era infrecuente la muerte por desnutrición, inanición, suicidio o enfermedades intercurrentes. Con el advenimiento de Los choques eléctricos las curaciones han sobrevenido prontamente. Se recomienda la aplicación del método en la etapa temprana de la depresión, ya que a medida que la enfermedad se hace vieja el paciente con frecuencia se deteriora y parece que hubiera una mayor fijación de los modos anormales de la reacción mental. El número de convulsiones que se provoca varía de individuo a individuo<sup>1</sup>. Algunos buscan como indicación del término del tratamiento un estado de desorientación en tiempo de los pacientes; una pérdida de la memoria para hechos recientes y la presencia de euforia. Pero no es siempre necesario llegar a éste.

En los síndromes maníaco-depresivos se usa menos el choque eléctrico. Sin embargo, acorta las depresiones, si bien es cierto que puede tirar al paciente en un estado hipománico o de manía, de más difícil control. Cuando la manía no es inducida, la convulsivoterapia eléctrica ha dado acortamiento de ella.

En las depresiones reactivas también se obtienen buenos resultados del uso de convulsiones. Un número reducido de ellas rompe el círculo vicioso depresivo y el paciente es entonces más accesible a otros métodos terapéuticos. Si las primeras convulsiones no mejoran al paciente es mejor abandonar el método.

En la esquizofrenia hay quienes indican las convulsiones como terapéutica de fondo; otros sólo como coadyuvante en la modificación de algunos síntomas, sobre todo los depresivos, los estupores catatómicos (se pueden transformar en una agitación catatónica).

En las neurosis los resultados han sido malos o mediocres. En la neurosis de angustia hay que evitarlos. En las manifestaciones de histeria cuando además hay una depresión de fondo, se pueden obtener buenos resultados.

Los riesgos en pacientes bien seleccionados y con una técnica adecuada son escasos. Lo más frecuente son fracturas de los cuerpos vertebrales, casi siempre sin importancia clínica. Se han registrado fracturas de húmero y fémur. Además pueden prolongarse las manifestaciones de déficit cerebral orgánico en personas mayores e hipertensas. La gran contraindicación del choque eléctrico es la descompensación cardíaca, sobre todo si es avanzada. La tensión arterial muy alta debe de hacer que se considere bien la indicación de las convulsiones. La tuberculosis evolutiva es otra contraindicación; se han visto reactivaciones de focos tuberculosos. Se puede precipitar el apareamiento de una neumonía.

De nuevo, el tratamiento por choques eléctricos, no es necesariamente lo único que puede hacerse en el paciente en quien esté indicado: da mayores oportunidades a la psicoterapia y a otras medidas de rehabilitación.

## 5) PSICOCIRUGIA

En 1938 Egas Moniz y Almeida Lima, hicieron las primeras operaciones cerebrales para tratar pacientes mentales. Esas operaciones consistieron en cortes de la sustancia blanca prefrontal (leucotomías). Freeman y Watts en Washington, modificaron la técnica de Egas Moniz, trabajaron en mayor número de pacientes y difundieron el método actualmente en uso en el viejo y nuevo mundo. Recientemente se ha informado de nuevas operaciones cerebrales, esta vez sobre el tálamo óptico, con las que también se obtienen grandes resultados. El mecanismo de acción de las lobotomías y talamotomías es la disminución de la sobrecarga emocional de las ideas anormales; y la posibilidad de reeducación de los pacientes.

Las neurosis obsesivas graves, incapacitantes con conservación de la personalidad en otros sentidos, dan muchos y resonantes triunfos a la psicocirugía, sobre todo si los pacientes son personas de empuje y gran actividad. Estos pacientes también tienen en ocasiones grados variables de angustia que también es modificada por las operaciones. Siguen en la prioridad de indicación las depresiones, sobre todo las involutivas de larga duración que no han cedido a otros métodos.

En las psicosis maníaco-depresivas, en su forma circular y en la manía crónica se obtienen también resultados favorables.

En la esquizofrenia los éxitos son menos numerosos y sólo parciales. Se benefician esquizofrénicos que conservan mucha tensión emocional con estados rumiación obsesiva, y catatónicos hiperquinéticos, destructores, de difícil manejo. Aun cuando los pacientes permanezcan siempre en el hospital, su conducta mejora mucho. Otros son capaces de volver a la vida familiar y algunos de reasumir varias formas de trabajo.

Finalmente, en la paranoia se obtiene un número menor de buenos resultados.

La técnica- pre post operatoria y cuidados de rehabilitación en las lobotomías se han descrito antes.

## 6) MALARIOTEKAFIA EN LA PARÁLISIS GENERAL. Y OTRAS FORMAS DE SÍFILIS NERVIOSAS

Algunas anormalidades mentales de tipo luético o no, y la sífilis, fueron tratadas esporádicamente en los siglos 16 y 17, por medio del calor en forma de baños o por cabinas de vapor' En 1917 Wagner von Jauregg, en Viena, hizo experiencias sistemáticas sobre el tratamiento de la parálisis general por medio del paludismo. En adelante esa enfermedad y otras sífilis nerviosas se han tratado exitosamente por medio de fiebres, ya sea producidas por medios físicos (gabinetes eléctricos), químicos, biológicos o patológicos (parasitarios, malaria, fiebre recurrente). La malaria es el método más fácil de seguir aunque no el más seguro.

La neurosífilis latente debe de ser tratada por piroterapia y evitar así las manifestaciones de la enfermedad. De ser así, el porcentaje de curaciones sería altísimo y las muertes prácticamente nulas. Cuando la neurosífilis está ya en evolución sintomatizada (en diversas etapas) Hutton cita 30% de curaciones, 40 a 50% de mejorías y 20 a 30% de muertes.

Contraindican la impaludización el mal estado general del paciente, la insuficiencia circulatoria y renal.

Técnica, — Se preferirá el uso de terciana benigna. (Vivax), o cuartana (malaria), en donde haya resistencia a la primera. Ya he usado siempre sangre de un palúdico que en cantidad de 5 a 10 c. c. se inyecta en la vena del receptor. Se usa también la inyección intramuscular, o las dos, haciendo una inyección de 2 a 5 c. c. intramuscular y otra igual endovenosa.

El período de incubación dura de 10 a 15 días o más. Desde el 7<sup>o</sup> día se toma la temperatura del paciente cada cuatro horas. Al principio hay hipertermias irregulares, que después siguen el tipo teresiano. En los días en que la fiebre se ha estabilizado conviene tomar la temperatura con más frecuencia (cada media hora). Desde el cuarto día de fiebre se hace control de sangre en frotis delgadas para investigar el índice de parasitismo. El número de parásitos aumenta con el tiempo y si la resistencia general del paciente disminuye, las fiebres deben de interrumpirse si se encuentra más de un plasmodio por campo visto con inmersión 1/2 pulgada y ocular 2. La interrupción de las fiebres puede ser sólo temporal, por medio de thioibismol.

Lo mejor es provocar de diez a doce fiebres, pero cualquier signo de sufrimiento excesivo del paciente, como el muy mal estado general, náuseas, vómitos, ictericias, colapso inminente, albuminuria, etc., indica la interrupción del tratamiento. Si sólo se trata de una interrupción parcial se puede hacer con thioibismol o 60 cgrs. de quinina (sulfato). Si es definitiva se hace por medio de 60 cgrs. de quinina diarios, por espacio de diez días.

El paciente debe después ser tratado\* como anémico y debilitado.

Hay quienes combinan la impaludización con tratamiento por medio de arsenicales, penicilina, bismúticos.

Y, por supuesto debe de continuarse la asistencia neuropsiquiátrica del paciente.

Por último, y sin que entremos en detalles sobre ello, mencionaremos el tratamiento de aversión en el alcoholismo crónico, situación psiquiátrica si consideramos que lo importante en el alcohólico es su neuroticismo de fondo que se resuelve en su apego a los efectos de la ingestión del alcohol. El tratamiento por reflejo condicionado no va al núcleo de origen de la neurosis, sino que a través de medios farmacológicos lleva a la producción de una aversión psicósomática del alcohol. Los resultados son alentadores sobre todo si se combina alguna forma de psicoterapia. <§>