

trabajo, y la obligación de realizarlos lo más acertadamente posible en beneficio de la salud de nuestros enfermos, procurando enaltecer siempre el prestigio de nuestra noble profesión.

Consideraciones sobre la lobotomía pre-frontal, como tratamiento en psiquiatría *

Por el Dr. MANUEL GUEVARA ÑÓPESA.

Con el entusiasmo que nos presta la escasez de recursos terapéuticos en Psiquiatría, se ha recibido el método de la lobotomía pre-frontal, que interesa conocer y estudiar, tanto por los beneficios que pueda producir, como por los errores a que puede llevar y por puro interés especulativo también, ya que tales operaciones constituyen en realidad verdaderas experiencias de fisiología cerebral.

El difícil problema de las funciones del lóbulo frontal ha merecido la atención de neurólogos, tratando de precisar el valor de las diversas áreas que se encuentran en dichos lóbulos. Lejos de haber un acuerdo para fijar esas funciones, se acumularon datos clínicos y experimentales, llegándose a los notables experimentos de Carlyle Jacobsen, en chimpancés amaestrados, a los que se lesionaba la corteza frontal en el área motora y en el área premotora, obteniéndose en el primer caso dificultades de tipo exclusivamente motor por paresia; es decir, dificultad de ejecución en el movimiento; y en el segundo caso una incapacidad organizada del movimiento.

Señala Fulton el resultado de las experiencias practicadas en monos al tomar el alimento ayudándose de bastones armables, o después de colocar el alimento debajo de una de dos cubetas, cubrirlas con una cortina y hacer que el mono recoja el alimento de la cubeta en que vió que se había puesto, o bien de una caja cuyo mecanismo de abertura más y más complicado que se le había enseñado previamente.

* Trabajo de ingreso, como académico de número de la sección de neurología y psiquiatría, leído en la sesión del 10 de marzo de 1943.

Ahora bien, cuando el mono (no operado) se equivocaba en una prueba, daba muestras de estado emotivo, con "desasosiego", presa del cual rodaba por la jaula, evacuaba, orinaba y a veces tenía una descarga simpática difusa. Esto lo asemeja el autor mencionado a una neurosis por conflicto. Cuando el mono estaba operado de las áreas frontales, ocurría que las pruebas se ejecutaban con tranquilidad. El animal ya no daba muestras de impaciencia, ni desasosiego, y según Jacobsen, citado por Fulton, "escogía entre las dos cubetas con su acostumbrada avidez y presteza. Cuando se equivocaba no mostraba ninguna reacción emocional, sino que esperaba tranquilamente que la cubeta quedase provista para la prueba siguiente. Aunque fracasara, cometiendo un número de errores mucho mayor que antes, era imposible descubrir el más leve asomo de una neurosis experimental."

Se encuentra en el chimpancé con ablación de las áreas frontales "una ecuanimidad de espíritu algo fatua, que se encuentra a veces en un borracho afable, pero nunca en un chimpancé normal" (Fulton, "Fisiología del sistema nervioso". Trad. Esp., 1941).

La interpretación que este autor hace de los experimentos de Jacobsen es quizá censurable por ese apremio por llegar muy más allá de lo que los hechos muestran; porque es conceder demasiado a un chimpancé que tenga una neurosis por conflicto semejante a la de un individuo en un elaborado ambiente social y con una complejidad enorme de fenómenos intelectuales y afectivos. Pero en cambio, los hechos señalados por Jacobsen y acotados por Fulton hacen ver una de las resultantes de la privación de las áreas frontales, que es simplemente el apaciguamiento ante ciertas situaciones emocionales y la inercia en la determinación de la conducta.

Confrontando estos experimentos con las observaciones de los casos en que se han hecho extirpaciones de los lóbulos frontales, como en el clásico estudio de Brickner, se ha intentado delinear en el hombre cuál es el papel de los lóbulos frontales; al buscar una aplicación de estos hallazgos a los casos de neurosis, ideó Egaz Monis la primera técnica de una leucotomía que habían de simplificar extremadamente Freeman y Watts preconizando con gran fervor su lobotomía prefrontal que ha sido expuesta en su obra magistral "Psicocirugía" (1942), la cual pone en la vía de la ex-

perimentación clínica para todos los neuropsiquiatras, el procedimiento que venimos considerando.

No es mi intención detenerme en la técnica quirúrgica propiamente dicha que, aunque parece sencilla y simple, requiere especial cuidado y lleva siempre peligros. Los autores que dan estadísticas de sus casos siempre señalan una cifra optimista de baja mortalidad; pero mortalidad al fin en la que puede entrar cualquiera de nuestros casos y que no debe por ningún motivo desdenarse.

En nuestro medio, la primera lobotomía fué decidida por Salazar Viniegra en un enfermo cuyos síntomas que primeramente habían hecho pensar a Fuentes en una distonía de Ziehen Oppenheim, fueron identificados por Salazar Viniegra como "manifestaciones motoras en estrecha relación con el caudal emocional, asemejándolos a los de tipo psicasténico, angustioso y tal vez esquizofrénico". El 9 de abril de 1942 fué operada esta enferma por el cirujano Clemente Robles, habiéndose obtenido mejoría en el sueño, en sus movimientos, no habiéndose presentado ya después las manifestaciones distónicas, aun cuando su conducta, según expresa Salazar, "corresponde en cierto modo a una deficiente mental—como ya lo era previamente—y se justifica por tantos años la reclusión" (Salazar Viniegra, "Sobre un caso de lobotomía", Archs. de N. y Ps. de Méx., 5. 1., 1943).

En los todavía contados casos de lobotomía, de los que yo tengo noticias, practicados en México por personas de crédito científico, debemos señalar nueve casos en los que ha habido tres fallecimientos: uno por hemorragia operatoria; otro causado por una piohemia, que ocurrió 10 días después de la intervención sin que hubiera podido comprobarse ninguna complicación en la zona operatoria a pesar de las punciones que se le practicaron, pero sin control de autopsia; y otro que corresponde a una comunicación verbal que me hiciera uno de mis discípulos que tuvo el caso, sin haber precisado la causa de la muerte.

He podido seguir una observación más detenida en el caso que voy a relatar, el cual me permitió estudiar las distintas fases del procedimiento:

El 14 de enero de este año fué llevada a mi consultorio la señora E.P.M. de 67 años de edad. Hay entre sus familiares al-

gunos psicópatas, hermana con trastornos neuropáticos de tipo psicasténico; otros parientes, más alejados, con trastornos mentales tal vez de tipo esquizofrénico. Tiene cuatro hijos sanos. Sufre otitis esclerosa con pérdida de la agudeza auditiva bilateral desde hace cuatro años y zumbidos constantes. En una ocasión tuvo fiebre puerperal y de pequeña sufrió escarlatina y difteria. Su menopausa se instaló cuando tenía 43 años; en esa época no hubo grandes trastornos neurovegetativos ni mentales; pero ya desde mucho tiempo atrás recuerdan detalles de su conducta que hacen pensar en su temperamento psicasténico, deprimido. Ha tenido siempre una conducta mística, practicando su religión antes de la enfermedad con mucho fervor; pero sin manifestaciones patológicas. Era más bien sana y activa. Hace dos años que se acentuó su depresión con quejas hipocondríacas; estaba estreñida y se quejaba constantemente de gases que le suben hasta la cabeza o que llegan al corazón, etc., hasta que eructa. En realidad no son sino manifestaciones de un estado cenestésico exagerado y con angustia. Desde hace un año que tuvo un choque emocional quedó con angustia, susto, ganas de llorar, insomnio, obsesiones y fobias que la atormentan constantemente; y desde hace pocas semanas está en una situación intolerable. La enferma no puede dar antecedentes por sí misma, está con facies angustiada, se resiste a entrar al consultorio, llorando, lamentándose, repitiendo que "no es vida esto" y sólo después de mucho exigirle sus respuestas, habla de sus pensamientos que le agobian, del tormento que lleva en sí, que nada puede hacer, en nada puede pensar. Por lo que relata su familia y lo que ella misma va diciendo se sabe que le vienen pensamientos que liga con Dios y con los Santos, lo que la llena de angustia, tiene miedo de tirarse de cualquier sitio cuando se encuentra a alguna altura. A veces tiene sueños eróticos con orgasmo y después queda llena de remordimientos y de escrúpulos. No puede ocuparse de nada, no hace más que llorar, quejarse, frotarse las manos y cuando se le examina estalla en una crisis de angustia; se hace lo posible por calmarla y se practica su exploración neurológica. Esta no reveló nada orgánico en su sistema nervioso.

Pares craneanos normales, temblor en las manos; movilidad,

coordinación, reflejos y sensibilidad normales en los miembros superiores e inferiores.

La exploración física de los demás aparatos no dió tampoco ningún dato patológico, fuera de los signos de senilidad. Su tensión arterial fué: máxima 144 y mínima 80, el pulso 80 por minuto.

Dada la gravedad de los síntomas mentales que corresponden a una melancolía ansiosa (fenómenos secundarios psicasténicos o de neurosis obsesiva) en una enferma en involución senil, el pronóstico resultaba especialmente desfavorable. Es sabido que estos síndromes obsesivos y angustiosos tienen una evolución crónica y su incurabilidad es aún más probable cuando se presentan en personas de edad avanzada, de tal modo que siguen en general el curso de las melancolías de involución. Ya sobre esta base y previendo la inutilidad de cualquier tratamiento psicoterápico, propuse la lobotomía prefrontal, que fué aceptada por sus familiares. Se internó en la clínica del Dr. Falcón y en tanto se le hacían sus pruebas pre-operatorias se continuó su observación desde el punto psiquiátrico. He aquí fragmentos de una conversación de la enferma, el 20 de enero:

Dr. — Buenas tardes, señora.

Enf. — ¡Oh, qué buenas tardes ni qué nada!

Dr. — ¿Por qué no quiere que le dé las buenas tardes?

Enf. — ¿Qué cosa escupo yo?, no sé si es comida o sangre.

Dr. — ¿De qué está usted enferma?

Enf. — Dicen que de nervios.

Dr. — ¿Y usted cree que sea cierto?

Enf. — Pues sí, porque siento aquí una cosa muy rara en el pecho, en el corazón.

Dr. — ¿Qué siente, señora?

Enf. — ¡Ay!, que me falta el corazón, y si no es...

Enf. — ¡Ay, Dios mío, ay, por qué quería obedecer desde el primer momento que me dijo que no fuera yo así, que fuera yo a comulgar sin pensar que se me... quería yo acordarme... que fuera yo a comulgar aunque pensara yo...

Dr. — ¿Pero qué pensaba, tenía malos pensamientos?

Enf. — Ya no me acuerdo.

Dr. — Sí se acuerda muy bien, dígame usted, ¿qué pensamientos tenía?

Enf. — ¡Ay, no, ay!, que me acuerde, Dios mío!, ¡ay!, que me acuerde como es... si lo escribiera... si hubiera una taquígrafa que lo escribiera

Dr. — Mire usted, si se acuerda, aquí la señorita sabe escribir taquigrafía, ¿quiere dictárselo usted?

Enf.—¡Ay, Dios mío!, ¡acuérdamelo, Dios mío!

Dr.—¿Ya se acordó?

Enf.—¡Acuérdamelo. Señor!

Dr.—A ver, señora, ¿sus pensamientos eran contra la castidad, contra la pureza?

Enf.—No, eran... ¡ay, cómo eran Dios mío, ay!

Dr.—A ver, dígame ¿qué piensa usted cuando ve la imagen de un santo?

Enf.—Ahorita no está aquí la imagen del Sagrado Corazón.

Dr.—¿Y qué piensa usted cuando ve la imagen del Sagrado Corazón? No se aflija tanto.

Enf.—No se lo puedo decir a usted... le digo, bésame el pipí... y luego digo no ser así... es horrible y sin embargo voy y vuelvo a rezar y digo: Señor, te beso sagrado si en ese pensamiento, ¡ay, sólo los locos piensan así!...

Dr.—¿Usted cree que está loca?

Enf.—No quiero estar loca.

Dr.—Nadie le ha dicho a usted que está loca.

Enf.—Entonces me levanto, me visto y me voy a mi casa.

Dr.—¿Qué es lo que siente, señora?

Enf.—Me duele la cabeza, siento una cosa muy rara... que no entiendo lo que digo... el sacerdote me decía, que si yo tenía malos pensamientos que se los cargara a su conciencia, porque yo no quiero pecar, en el cielo no se peca nunca.

Dr.—¿Cuánto tiempo tiene de estar enferma?

Enf.—Desde el mes de marzo, que me entraron los nervios. ¡Ay, Dios mío, eso del Padre Romo, mucho tiempo me confesé con él y creía yo que le había dicho todo y se lo volvía yo a decir por si no lo hubiera dicho todo y se lo decía yo como si estuviera en la presencia de Dios y pensaba yo que lo decía por zafarme... ¡ay, qué temprano vino usted doctor!...

Se intentó hacer el psicodiagnóstico de Rorschach encomendándolo al Dr. del Roncal, no habiendo obtenido ninguna respuesta. La enferma tomaba las láminas, las veía y rompía en quejas, exclamaciones, manifestaciones de angustia, sin referirse a nada de las manchas que se le daban a examinar. Su alimentación se hacía difícil porque se resistía a tomar los alimentos habituales; pero ya en el Sanatorio se obstinó aún más y ordené que se alimentara con sonda sin hacerle saber que era el alimento lo que así le daba, con objeto de no agregar fenómenos angustiosos y solamente se le decía al aplicarle la sonda por la nariz, que era una curación ordenada por el médico, a lo cual no se resistía.

El examen de sangre dió el siguiente resultado:

Urea 33 miligramos en 100 c.c. de sangre total. (Método de Folín). Glucosa 82.5 miligramos en 100 c.c. de sangre total.

Pruebas de coagulación: Tiempo de sangrado 2 y medio minutos. Tiempo de coagulación: 7 y medio minutos. (Dr. Alfonso Ortega, enero 22 de 1943).

La operación fué practicada por el Dr. Sixto Obrador y el suscrito asistió como ayudante. Dado que no es el punto de vista técnico-quirúrgico el que me he propuesto enfocar en esta comunicación, daré simplemente la versión del acto quirúrgico del Dr. Sixto Obrador: "Con una anestesia basal de morfina en nembutal combinada con infiltración local de novocaína practicamos una lobotomía frontal. Se hacen dos orificios de trépano en ambas regiones frontales y de acuerdo con las medidas de Freeman y Watts, se amplían ligeramente los agujeros con pinzas gubia y se coagula la duramadre donde hay bastantes ramas arteriales de la meníngea. Se incide la dura y se punciona con la aguja cerebral de Cushing en ambos lados y hacia la línea media, con objeto de localizar el cuerno frontal del ventrículo lateral. No se obtiene líquido y se persigue la línea media a 5 cm. Después volvemos a insertar la aguja cerebral hacia la base y con un ángulo de 45 grados para comprobar el plano del ala del esfenoideas. En el lado izquierdo con esta maniobra, obtenemos a 4 cm. de profundidad líquido céfalo-raquídeo posiblemente de las cisternas basales; después de sacar unos 6 c.c. no se obtiene ya más líquido con nueva aspiración. Se introduce después el leucotomo hasta 4 cm. de profundidad y se mueve en ángulo de 20 grados a cada lado con objeto de seccionar un espesor de unos 3.5 cm. Efectuada esta sección, se retira el leucotomo 1 cm. y se repite la sección de igual amplitud. Ambas secciones se efectúan en el plano de la sutura coronaria y en forma igual en los dos lóbulos frontales. No se observa hemorragia durante o después del corte y la superficie cortical había sido coagulada previamente. Sutura de músculo, aponeurosis y piel con puntos sueltos de seda".

La enferma había llegado a la mesa de operaciones relativamente tranquila, pero quejándose; durante la intervención se durmió profundamente, de modo que no contestaba cuando se le preguntaba. Esto impidió su reacción en el momento del segundo corte; pero sí pudimos notar en tal momento que la enferma en-

tró en un estado soporoso y con respiración ruidosa que persistió algún tiempo. Al terminarse la operación dormía profundamente, había palidez, relajación y sudor copioso. Hay que recordar que Petersen y Buchstein señalan el fenómeno de la sudoración y además el de la rubicundez. Nosotros observamos al contrario de este último. La presión arterial antes de la operación fué: 185/85 y al terminar fué: Max. 110 y Min. 80, el pulso 80 p.m. La duración de la operación fué de 55 minutos. Por la tarde presentaba la enferma una facies diferente de la habitual, las arrugas de la angustia habían desaparecido, pero no abría los ojos ni hablaba. Ejecutaba lentamente pequeñas órdenes: abrir la boca, sacar la lengua. La temperatura llegó a 38.1 grados. Al día siguiente la enferma estaba despierta, me reconoció y supo que estaba en el Sanatorio Falcón, había alguna confusión para reconocer a las enfermeras y no retenía el nombre de algunas de ellas. Comenzó a recordar lo ocurrido antes de la operación y se quejó de sus pensamientos diciendo: "Dios mío, quítame estos pensamientos", y lo repetía varias veces. Sin embargo su estado afectivo no era el de la angustia anterior y si se le decía: "Ya no piense en eso, ya no va a tener esos pensamientos", se conformaba y parecía dejarse influenciar por esas órdenes. Ya por la tarde sus quejas fueron menos tenaces. Al tercer día se nota ya un cambio definitivo. Hay lamentaciones pero si se le pregunta por qué se queja tanto, dice que: "estos pensamientos..." y cambia de tema. Tiene colgadas unas medallas y en el buró algunas imágenes; si se le presentan ya no hace los ademanes que anteriormente hacía, ni se despiertan los pensamientos obsesivos, toma las imágenes y se las coloca alrededor del antebrazo y dice: "Para que me sanen". Se queja de dolor en los muslos y en los sitios en que le han inyectado sueros, fisiológico y glucosado. Ha tomado avena. No orina y es preciso sondearla, Pulso 100, la temperatura es de 37 en la mañana, 38 y medio al mediodía y 37 en la noche. El cuarto día aparece escara sacra y la temperatura sigue fluctuando entre 37 y 38 grados. Se administró sulfodiazina y poco a poco la temperatura vuelve a la normal. La escara mejora, pero no desaparece completamente.

En los días siguientes la enferma platica, ríe, hace algún chiste con juegos de palabras y dice: "qué célebres médicos son

ustedes, ¿por qué estoy vendada de la cabeza, qué me han hecho grietas en el cráneo?" Ya no habla de sus obsesiones aunque persiste su inclinación al misticismo; pero sin escrúpulos. En estos días aparecieron fenómenos de tipo extrapiramidal, temblor de las manos y movimiento del trombón en la lengua que desaparecieron posteriormente. Cuando comenzó a caminar se observó titubeo y dificultad para mantener su centro de gravedad dentro de su plano de sustentación y había dificultad para mover las piernas al caminar. La exploración neurológica no revelaba ninguna otra alteración. No hubo Babinsky.

La evolución que ha presentado desde el punto de vista mental esta enferma, ha tenido un gran interés. Recibió la visita de sus familiares reconociéndolos a todos y platicando de asuntos anteriores a su operación con calma, y recordándolos completamente. Pregunta por los parientes ausentes y en particular por su nuera que está próxima a dar a luz. El embarazo de su nuera era antes uno de los motivos inevitables de llanto, de recriminaciones y de pensamientos catastróficos, con reacciones del tipo del melancólico, con auto-acusaciones. Contaba la familia que particularmente al ver la ropa que se elaboraba para el niño próximo a nacer, su llanto y su agitación eran constantes. Ya en estos días llevaron a su presencia por indicación mía, esos sweaters que provocaban ese tipo de reacciones; en esta ocasión, con toda tranquilidad los tomó en sus manos y opinó que estaban muy bonitos. A mí me confiaba que tenía temor por su nuera porque el trance de la maternidad era muy duro y que "pedía a Dios que la sacara con bien". Cuando autoricé que la nuera fuera a visitarla, la recibió con llanto y tuvo una crisis emotiva que pasó al poco rato, sin mostrar angustia ni agitación y tuvo una conversación afectuosa. En una ocasión la visitaba un amigo de la familia, quien viéndola acostada le dijo: "qué vergüenza que no se ha levantado" y ella rompió a llorar. La enfermera la hizo explicar el motivo de su llanto y ella indicó "que la habían llamado sinvergüenza"; pero como se le aclaró que estaba en un error quedó muy contenta. Al día siguiente volvió a llorar porque la obligaban a desayunarse y cuando le pregunté por qué había llorado la víspera me dice: "yo no he llorado, ¿pues qué, yo soy una llorona?" Algunas veces se le ha encontrado quejándose casi a gritos y entonces se le hace una

observación y dice que: "me duele la cabeza y aquí, el estómago, es curioso pero me pasa de aquí (la cabeza) a acá (el estómago)" con un tono de voz y una expresión enteramente tranquilos que contrastan con los gritos que traía. Tiene expresiones irónicas para la enfermera. Dice: "esta, esta madre, sólo anda buscándome la oportunidad y ¡zas!". Se refiere a que la hace levantarse o tomar su alimento. En otra ocasión que se quejaba se pregunta qué le duele y dice entre enojada y burlona "las nalgas", ¿qué usted no sabe lo de Antonino? Antonino fué por vino—tiró el vaso en el camino—pobre vaso, pobre vino—pobres nalgas de Antonino". Le hago que me cuente quién la visitó la víspera y me responde con sonrisa irónica: "personne". . . . "rien".

Vemos en esta prolija descripción las manifestaciones afectivas que tiene la enferma. En primer lugar, no existe ya el fenómeno de la emoción patológica adherida a la idea obsesiva ni el tono afectivo melancólico. Las ideas fluyen en una asociación normal, pero interceptada a veces por pequeñas lagunas de la memoria que no tienen ninguna sistematización y que no le impiden su sintonización con la realidad; pero al mismo tiempo vemos que no ha perdido la afectividad, y que ésta tiene modulaciones que por una parte dan los estados que conocemos como reacciones normales y que van desde el afecto por sus allegados, la preocupación digamos "normal" por la salud de su nuera en trance de parto, hasta la emoción de su encuentro con ella, ante una situación vivamente impresionante y que se desborúa como en estado normal para encauzarse en seguida y volver al tono afectivo habitual. Sus sentimientos religiosos nos dan cuenta en forma evidente, de la transformación ocurrida. Ha vuelto a sus prácticas religiosas recibiendo la comunión, confesándose y rezando, sin tener ninguno de los escrúpulos anteriores y sin que se presenten las interferencias obsesivas que dominaban su síndrome angustioso.

Tres semanas después de la intervención, se le pregunta a la enferma con insistencia si recuerda su estado antes de llegar al Sanatorio y dice que sí, que tenía esos pensamientos, que fué a verme al consultorio, lo tiene grabado aquí (en la frente), tenía ideas terribles, "pregúntele usted a L. la lata que le daba". ¿Recuerda usted lo que pensaba? "Eran unas ideas, cómo le diré a usted, que aunque uno no quiera las piensa, es como escrúpulo".

A lo que pregunto: ¿Ya no las tiene? y dice, “ya se me han ido quitando”. Yo quiero servir a Dios, pero espontáneamente sin que diga uno: si no voy a misa, es pecado. Si es pecado, pues ya”. Después añade: “es una enfermedad, cómo se llamará. . . . maniaquitis”; la enferma se ríe, y dice irónica: “No se ría, así es, maniaquitis, apúntelo para que no se le olvide”.

Esto indica una vuelta a esa capacidad de adaptación que Janet describía como la función de lo real, la aptitud de creer, es decir, llegar a una afirmación y atenerse a ella. Sin embargo, no en todos los órdenes se aprecia esta normalidad de sus funciones psíquicas. Hay otras modificaciones que aparecen en su conducta. Está irritable; en una ocasión en que no le avisaron para la misa, en vez de tener escrúpulos montó en cólera y persistió en esa cólera contra la enfermera toda la mañana, con recriminaciones, indirectas y alusiones mortificantes para su abnegada cuidadora. Las lamentaciones que se presentan algunas veces, no tienen relación con fenómenos emocionales, y cuando explica ella a qué se refieren, muchas veces dice que no sabe por qué se queja y otras las atribuye al dolor físico. Hay como un vacío entre el acto que persiste como automatismo y la representación del estado emocional que anteriormente era la causa de ese acto.

Desde el punto de vista intelectual se notan, como ya se ha dicho, algunas lagunas de su memoria y también la incapacidad de hacer cuentas. Un fenómeno que pude observar en ella y que señalan Freeman y Watts, así como Petersen Buchstein, en sus lobotomías, y otros autores en relación con síndromes del lóbulo frontal, es la apatía, la dificultad para ponerse en movimiento para realizar un acto que exige esfuerzo. La enferma dice: “¿qué será esto, que no puedo hacer nada?, quiero, pero no llego a hacerlo”. Algunos de los autores mencionados cuentan cómo algunas de sus enfermas entraban a la regadera y después de dos horas no se les podía retirar de allí. También observé la dificultad para la alimentación; masticaba los alimentos y si le acercaban la cuchara conteniendo más los tomaba sin haber deglutido el anterior bocado. Esto encierra un peligro, como lo demuestra un caso de Petersen y Buchstein que sucumbió por asfixia al mantener la boca repleta de alimento sin deglutir. Catorce días después de la operación se practicó nuevamente el psicodiagnóstico de Rorschach;

la enferma acoge la prueba con mal humor y con reproches, quejándose de un dolor físico que luego olvida. He aquí el resultado:

Psicodiagnóstico de Rorschach de la Sra. E.P.M

I	1.—Ya me enseñaron. Qué son galas de cuervo?....	DKF		Td.
II	2.—¡Ah! Los muñecos estos. Dos muñequitos con sus gorros encarnados.	GFFb		M
III	3.—Dos viejos que no necesitan ponerse los gorros.	GB		M.V.
	4.—Los gorros que se los pongan (D 3).	DF	+	Obj.
	5.—Son las nalgas; ¿no? (Dr. 25).	DdF	+	Md.O
IV	6.—Esto parece un esqueleto de murciélago.	GF	+	T.
V	7.—Este es el murciélago; vampiro; sus patas; dos alitas; dos cuernos.	GF	+	T.V.
VI	8.—Este es otra vez el esqueleto.	GF	+	T
	9.—Dos bigotitos (Dr. 2).	DdF	+	Td
VII	10.—Dos caras (D1-4). Serán el Dr Oropesa y Ud. Pues qué mal los sacaron, qué mal.....	DF	+	Md. Ilus.
	Ya estoy cansada, ya no quiero contestar. Si me quitaran el dolor de la nalga le contestaría mejor.			
VIII	11.—Esto esqueleto también (D3).	DF	+	Ana.
	12.—El espinazo (eje).	DdF	+	Ana.
IX	13.—Dos pájaros (D 1)), tienen los buches.....	DFM	+	Ana.
	14.—Dos palomas (D 9).	DF	—	T.
X	15.—Como arañas, dos arañas (D 4).	DF	+	T.
	16.—Fores (Dr. 8, Dr. 13).	DdFFb		Veg.

FORMULA:

R : 16	T : 12	t : 45	
G : 5	F : 11(1—)	M : 2	F % : 68
D : 7	B : 1	Md : 2	F+ % : 90
Dd : 4	FFb : 2	T : 6	
Suz : Ord.	FK : 1	Td : 2	G % : 31
App : G—D—Dd	FM : 1	Ana : 2	D % : 43
		Obj : 1	Dd % : 26
		Veg : 1	
		O : 1 : 6%	
B/Fb : 1/1	FM+m/Cn+c : 1/0.	VIII—X/R : 6/16 : 37%	

Interpretación:

El psicodiagrama ofrece las características de los normales. El tipo de vivencia es adaptativo. Se nota una pobreza de intereses culturales en una inteligencia media. En la esfera afectiva cierta tendencia a la depresión,

muy ligeros elementos de angustia con una afectividad estabilizada. No se observan factores que correspondan a las psicosis ni a las neurosis en calidad ni en cantidad suficiente para construir una de estas afecciones.--

Dr. del Roncal.

Haremos notar que la conducta de la enferma respecto a esta prueba fué muy diferente de la que tuvo en el intento anterior que se realizó antes de la operación.

En el análisis de los síntomas que hemos expuesto se observa la baja de las capacidades intelectuales. Aun cuando esta expresión es realmente vaga, significa que el enfermo no dispone de su iniciativa en el pensar, dirigir su pensamiento y formar conceptos, es decir, nuevas síntesis, con la precisión de una persona no enferma, y de inteligencia media. Existe una buena capacidad de introspección y a ello se une la observación de que la conciencia moral persiste; pero se presentan manifestaciones de ciertas particularidades del carácter que antes no se hallaban y se desarrollan como reacciones habituales: mal humor, ironía, y tal vez el origen de sus expresiones aparezcan inadecuadas o impertinentes. Las apreciaciones sobre lo que le rodea se dicen sin restricciones, como si hubiera una falta de la ponderación justa de los actos que normalmente deciden el hacer o no hacer las cosas, según la ventaja o la conveniencia que de ello dependa. En cambio, los elementos afectivos se encuentran modificados en el sentido de no ser persistentes. El estado emocional no se detiene; se desvanece rápidamente y esto también se añade para dar esa impresión pueril de la conducta de nuestra enferma. No encontramos la incontinencia emocional, ni la pérdida de las emociones, sino que se nota una pasividad que la lleva a quejarse por un síntoma físico hasta el momento en que se le dice que ya no se queje, y cuando se ha distraído, ya no queda rastro de su expresión emocional. Pudiera decirse que toda la ventaja de su actual situación es precisamente una fragilidad de su estado emocional, que le hace no sentir ni profundamente, ni persistentemente las emociones. Ahora bien, esta condición ha hecho desaparecer el síntoma dominante de su estado depresivo anterior: la angustia. La enferma se queja, a veces llora, pero esos llantos pueriles son nubes de verano; en realidad su tono afectivo ya no es de depresión y hay

LA LOBOTOMIA PRE-FRONTAL EN PSIQUIATRIA



La enferma E. P. M. antes de la operación.—Nótese la expresión de angustia y la agitación que mueve sus manos.



La enferma E. P. M. al día siguiente de la operación.—Se nota la desaparición de la expresión de angustia.

LA LOBOTOMIA PRE-FRONTAL EN PSIQUIATRIA



La enferma E. P. M. un mes después de la operación.

La enferma pidió que se le pusieran sus dientes postizos para tener mejor aspecto al retratarse, e hizo que se le depilaran los labios.

Su expresión es de contento y satisfacción.

motivos para pensar que es de agrado o en forma tal que ciertamente es preferible a la angustia anterior.

De los casos que he podido conocer, pero que no han estado directamente bajo mi observación, puedo señalar algunos de enfermos con alguna forma esquizofrénica alucinatoria. Después de la lobotomía las alucinaciones desaparecen por algún tiempo y la recuperación afectiva de momento es notable; pero al reaparecer las alucinaciones la reacción de conducta volvió a ser violenta y el estado de agitación se restableció como anteriormente.

Hasta ahora no se puede decir que se haya precisado con exactitud el resultado anatomopatológico de las lobotomías. Pero con las observaciones de Freeman y Watts en enfermos lobotomizados que murieron meses después de la operación por otras causas, se señalan como primeras adquisiciones a este respecto estos datos interesantes:

- 10.—Que las células de la corteza frontal no degeneran.
- 20.—Que las lesiones más notables se encuentran en el núcleo medio-dorsal del tálamo.

Las deducciones que de aquí pueden derivarse llevarían a la hipótesis de una supresión de los impulsos tálamo-corticales, como causantes de las modificaciones emocionales.

Hay que señalar que el estudio electro-encefalográfico no ha revelado alteración de los trazos en los enfermos lobotomizados.

Hasta aquí los hechos. Seguramente que su interpretación en el sentido de la fisiología cerebral, en función de las manifestaciones psicológicas, espera aún muchos enigmas que aclarar.

En resumen, hemos visto que la lobotomía de Freeman y Watts es un procedimiento quirúrgico cuya aplicación no está exenta de peligros y, por el contrario, éstos aumentan con poco que se descuide la técnica o que las condiciones post-operatorias no sean favorables, por el enfermo mismo, o por lo que le rodea.

Las indicaciones de esta operación mutiladora se están precisando con la experiencia que entre todos vamos adquiriendo a este respecto y puede decirse que el resultado más alentador se encuentra en las psico-neurosis afectivas.

Debo señalar que la emoción es siempre el nexo entre los

fenómenos reconocidamente somáticos, con los procesos psicopatológicos.

Las lobotomías tienen indicación en aquellos trastornos mentales en los que domina el factor emocional de tipo angustioso y depresivo, y por lo tanto en las melancolías agitadas, melancolías de involución, psicosis obsesivas, psicastenias graves en las que puede aplicarse, teniendo en cuenta por una parte el pronóstico siempre desfavorable del padecimiento, ya que sólo en pocos casos ocurren remisiones espontáneas, y por otro lado, la situación del enfermo, que además del sufrimiento que le agobia le impide hacer vida social útil y lo empuja muchas veces al suicidio.

El resultado de las lobotomías es una deficiencia psíquica que tiene manifestaciones diferentes según los casos pero que no invalida totalmente al sujeto; no se hace de él un idiota,

Es un deber subrayar la necesidad que hay de tener un buen criterio, prudencia y cautela para la aplicación de este tratamiento.

Hemos visto sus beneficios, hemos señalado sus peligros, pero no quisiera hacer mención de los errores que a su sombra pudieran cometerse. Esperemos que en todos los casos, la justificación de esta intervención absuelva incluso los fracasos que inevitablemente nos depara el limitado alcance de nuestra ciencia.

Y al reseñar este recurso nuevo que nos es dado aplicar para el alivio de algunos enfermos mentales, quiero hacer honor a sus precursores Freeman y Watts que con su obra notable nos han trazado un camino.

Comentario al trabajo de ingreso del Dr. Manuel Guevara Oropesa *

Por el Dr. SAMUEL RAMIREZ MORENO

En cumplimiento al inciso VIII del artículo 80. del Reglamento de esta Academia, tócame contestar el trabajo de ingreso del doctor Manuel Guevara Oropesa, a quien se le abren las puertas de nuestra Corporación para que venga a ocupar un sitio en la Sección de Psiquiatría y Neurología, que quedó vacante por la

(*) Leído en la sesión del 10 de marzo de 1943.

muerte de mi maestro y querido amigo el señor doctor Enrique O. Aragón, distinguido miembro, quien por 31 años cumplió fielmente con sus obligaciones y presentó año con año interesantes y bellos trabajos.

Es de tal manera conocida por todos ustedes la personalidad de Guevara Oropesa, que sólo voy a señalar lo más destacado de su vida médica. Desde que cursaba el tercer año de la carrera quiso iniciarse en el estudio de las enfermedades mentales y con tal objeto ingresó como Practicante al Sanatorio "Doctor R. Lavista" de Tlálpam. Ya en aquel entonces escribía trabajos sobre la especialidad y era asiduo lector de las obras psiquiátricas y neurológicas más importantes, entre las cuales se contaban las de la escuela psicoanalítica de Freud, Adler y Jung; las de Janet, Dejerine, Pierre Marie y otras muchas que tanto influyeron en los adelantos de la patología mental y nerviosa.

Al graduarse entró como Jefe de Clínica Médica en la Facultad Nacional de Medicina, para pasar poco tiempo después a ser catedrático de Psiquiatría, materia que había sido suspendida en el plan de estudios y que él tuvo el mérito de reinaugar. En el ejercicio profesional, su dedicación ha sido para las enfermedades mentales y nerviosas en las que se ha destacado por su competencia, que lo ha llevado a ocupar posiciones distinguidas: Director del Manicomio General de México, cargo que actualmente tiene; Presidente de la Sociedad Mexicana de Psiquiatría y Neurología; Director de la Revista "Archivos de Neurología y Psiquiatría de México". Es además miembro de varias sociedades psiquiátricas extranjeras y ha escrito numerosos artículos sobre asuntos neuropsiquiátricos.

El tema escogido para su primer trabajo ante esta Corporación es por demás interesante y de actualidad, pues la lobotomía prefrontal ha sido acogida con fervor y entusiasmo en todos los centros psiquiátricos, primero desde que Egaz Moniz —su iniciador—, publicó en junio de 1936 los veinte primeros casos operados —dando a conocer que su primera intervención la practicó el 12 de noviembre de 1935—, y después por los impulsores de esta nueva terapéutica, Walter Freeman, Profesor de Neurología de la Universidad de George Washington, y James W. Watts, Profesor Asociado de Neuro-cirugía de la propia Universidad, quienes la han

difundido y preconizado con una respetable estadística de casos consignados en múltiples revistas, y en su tan comentada obra "**Psicocirugía**".

Lo que inspiró al insigne psiquiatra portugués a llevar a cabo esta operación, fueron las discusiones que se suscitaron en el Segundo Congreso Internacional de Neurología —que se celebró en la ciudad de Londres, el año de 1935—, a propósito de las funciones y localizaciones de los lóbulos frontales, que como piensa Guevara Orbpesa: "lejos de haber un acuerdo para fijar esas funciones se acumulan datos clínicos experimentales". Sin embargo, mucho se ha descubierto y precisado en tal sentido como secuencia de la asidua labor de investigaciones anatómicas, fisiológicas y clínicas, llevadas a cabo por numerosos autores, entre quienes se han destacado: Kleist, Claude, Barré, Delmás, Marsalot, Dolstein, Donaggio, Brickner, Fulton, Jacobsen, Margaret y Kennard. De sus estudios se ha demostrado que en las áreas de la porción prefrontal "están los centros componentes de la personalidad, del temperamento y de la individualidad del ser humano". Tales áreas, designadas genéricamente como psicosenesivas, sumándose a las psicomotoras que están por detrás, hacen un total de sesenta, según el análisis estratigráfico. Desempeñan actividades equipotenciales para que se substituyan entre sí, del mismo o del lado contrario, mediante las múltiples haces de fibras que las comunican y, además, se ponen en conexión por el mismo medio con todas las otras zonas cerebrales.

Las principales fibras o haces de fibras intercomunicantes entre esta porción más anterior del cerebro y el resto de la corteza y del tálamo óptico —unas centrífugas y otras centrípetas—, son:

- 1.—Las fibras blancas interhemisféricas que pasan por la parte anterior del cuerpo calloso y dan valor de equivalencia a las zonas cuya relación establecen.

- 2.—Las fibras **arcuatas** o asociaciones en forma de U que conectan las diversas circunvoluciones frontales entre sí y con las de vecindad.

- 3.—Los haces de fibras que constituyen el **fascículo cinguli**, el cual circunda el cuerpo calloso cerca de la línea media y sigue

por debajo del **girus cinguli** en el área sub-callosa del lóbulo frontal, hasta perderse en la profundidad del lóbulo temporal.

4.—El **fasciculus uncinatus**, cuyas fibras rodean la boca de la cisura Silviana y unen la porción orbitaria del lóbulo frontal con el polo del lóbulo temporal.

5.—El fascículo longitudinal superior, constituido por fibras que van en el centro de ambos hemisferios y son atravesadas en un sentido por la cápsula interna y en otro por las fibras del cuerpo calloso.

6.—De todos estos grupos, las fibras que son especialmente interesantes en relación con la lobotomía o leucotomía prefrontal, son aquellas que conectan el pedúnculo anterior del tálamo con la corteza frontal, y que se dividen en internas, medias y externas.

Fleschig dió a conocer que parte de estas fibras tálamo-frontales se mielinizan al igual que las temporales y occipitales y bastante antes que las de asociación frontal; y Walter demostró que el núcleo dorsal medio del tálamo degenera cuando se secciona el polo frontal, habiendo al mismo tiempo reacciones de degeneración de la porción anterior de la cápsula interna. Esto indica que el haz que comunica con el pedúnculo talámico anterior está formado por fibras talamófugas y talamópetas que colocan a la corteza en situación de centro y periferia.

Si con estas bases de asociación anatómica y fisiológica tenemos presentes los hechos clínicos observados en pacientes con tumores, abscesos, reblandecimientos, traumatismos, atrofas y otras alteraciones orgánicas de los lóbulos frontales, en los que de modo especial se presentan alteraciones manifiestas en la conducta, en las reacciones emocionales, en la orientación especial, en la iniciativa, en la espontaneidad, en la perseverancia, que modifican de manera ostensible la personalidad, podemos decir que si no todas, sí la mayoría de las actividades de los lóbulos frontales son conocidas, pero que van enriqueciéndose —como señala el autor del trabajo que comento—, por los hechos de experimentación entre los que son muy importantes los que cita, referidos a Fulton.

Desde luego, lo interesante de estas complejas funciones del lóbulo frontal en relación con el asunto de la leucotomía, está en sus estrechas relaciones con el “centro de la información talámi-

ca"; "cuya función concierne a elementos afectivos de protección y factores no discriminativos de la sensación".

Entre las actividades del tálamo, como aceptan los fisiólogos, no sólo figura la recepción de todos los influjos sensoriales sino que es el órgano que los denota con "tono emocional"; en tal sentido, Freeman dice refiriéndose a las teorías de Herrick: "que resulta atractiva la hipótesis que habla de las cargas afectivas que llevan consigo las ideas, por virtud de la actividad talámica." El tálamo y especialmente el núcleo dorsal por sus conexiones con la corteza frontal, matiza de tono afectivo a los procesos intelectuales y además, como comenta el propio Freeman: "el núcleo dorsal suple la carga afectiva de las actividades ideativas del lóbulo frontal."

Las áreas celulares de la región prefrontal y que están asociadas al tálamo—cuya acción concierne a los valores individuales del temperamento—, en la porción lateral de ambos hemisferios, corresponden a las 9, 10, 11, 12, 45, 46 y 47 y en la porción media, y el *girus cinguli* a las 24, 32 y 33. Dichas áreas son las últimas en mielinizarse y su función sirve para juzgar del progresivo desarrollo mental que va adquiriendo el niño a medida que van siendo capaces de registrar los procesos de experiencia **ideativa** y **emocional** que siempre van acompañados.

La detención en el desarrollo de las áreas celulares mencionadas o de las fibras que las conectan con el tálamo, se traduce por alteraciones de la personalidad, especialmente en lo que se refiere a la reacciones afectivas y temperamentales, de igual modo como sucede cuando se produce una lesión que comprometa su integridad.

Claro está que los lóbulos frontales son responsables de síntomas como la perseveración tónica, la animia, la lentitud en la iniciación de los movimientos, la apraxia ideomotriz, múltiples trastornos del lenguaje y otros; pero como son fenómenos que corresponden a perturbaciones de las zonas psicomotoras, no tienen interés especial en el caso relacionado con la lobotomía, porque tal intervención se hace por delante de aquéllas y no debe dar lugar a que se presenten estos trastornos.

Los cambios psicológicos observados en animales y en pacientes a quienes se ha practicado la interrupción fisiológica entre el tálamo y la corteza frontal, sirvieron a Egaz Moniz para

llevar a cabo la lobotomía y para crear el término un tanto aventurado, pero feliz, de **Psicocirugía**, con el cual se comprenden las intervenciones quirúrgicas que originan cambios manifiestos en la personalidad humana, modificando la condición de pacientes mentales, sobre todo en la esfera de la afectividad, como son los que sufren síndromes depresivos de ansiedad, de angustia y de psicalgia y posiblemente otros muchos que el tiempo nos irá demostrando.

No es mi intención hablar sobre la técnica quirúrgica que Guevara Oropesa sólo de modo general señala, en relación con la enferma que estudia y que ayudó a operar, pero sí es conveniente hacer hincapié que desde las primeras operaciones realizadas por Egaz Moniz —quien hacía seis cortes esféricos de un centímetro de diámetro en cada lóbulo—, hasta la fecha, se han modificado mucho los procedimientos y en la actualidad el sistema que Freeman y Watts emplean —usando un solo corte en cada lado—, está de tal modo simplificado que estos autores no han obtenido incidente en sus últimos casos que son más de cincuenta; en cambio, con las técnicas anteriores, como ellos mismos señalan, se produjeron accidentes entre los cuales se señalaron algunos por hemorragia cerebral, que ocasionaron la muerte de los enfermos. Entre nosotros, J. Ruiz Esparza Espinosa ha modificado ligeramente el procedimiento de Freeman y Watts y ha diseñado un nuevo leucotomo, obteniendo, según él señala, resultados satisfactorios.

Hay que hacer notar, como dice Guevara, que la primera lobotomía hecha en México fué practicada por el distinguido médico Clemente Robles.

El caso que nos presenta Guevara Oropesa, con ponderación y buen juicio clínico, es uno que debemos agregar a los ya numerosos consignados en la literatura médica —especialmente de los neurocirujanos norteamericanos—, y podría llevar a inducciones aventuradas —por ser único—, si no fuese que cuenta con el apoyo de las favorables estadísticas que aquéllos señalan para esta operación.

En nuestro medio, el número de intervenciones ha sido reducido y cita Guevara que ha habido varios accidentes, pues en un grupo de nueve operados, tres fallecieron, lo cual es un por ciento elevadísimo, sólo atribuible a serios errores, a defectos graves en

la técnica operatoria, a falta de preparación y experiencia, lo que naturalmente no viene a condenar el procedimiento, sino a la forma de ejecutarlo, pues en todas las intervenciones quirúrgicas del cerebro, son condiciones esenciales: habilidad extrema, conocimiento preciso y amplia experiencia.

Tuve ocasión de observar enfermos leucotomizados por Freeman y Watts y de asistir a algunas operaciones realizadas por el neurocirujano Harry Wilkins, de Oklahoma, pudiendo apreciar en los primeros, muy satisfactorios resultados y en las segundas, técnica impecable exenta de accidentes. De los casos por mí vistos, sólo conocí a una enferma que presentó hemiparesia transitoria y otra que quedó con cefaleas intensas.

Uno de mis mejores discípulos, el doctor Manuel Velasco Suárez, que acaba de regresar de los Estados Unidos, donde fué a especializarse en neurocirugía y quien por mi intervención ha estado trabajando al lado de Freeman y Watts, a quienes ayudó en más de cuarenta intervenciones y en otras él actuó como primer cirujano, me refería que las lobotomías se están realizando en gran escala en ese país y que las complicaciones y accidentes han decrecido de manera considerable. Las últimas estadísticas de Freeman y Watts son por demás interesantes:

La mortalidad durante la operación es de 0% y la post-operatoria —entre las 24 y 48 horas—, de 1 y medio por ciento.

Entre las complicaciones, las hemorragias que al principio se presentaron, en la actualidad ya no se observan; se han encontrado crisis convulsivas epilépticas post-operatorias en sólo medio por ciento pero de carácter transitorio; hemiplejias, una permanente y otra pasajera.

Lo más frecuente que han apreciado es la incontinencia vesical y rectal durante la primera semana —aunque esta última ha sido menor en los casos de Ruiz Esparza— y la cual se presenta en el 80 por ciento de los enfermos, pero que desaparece generalmente entre el tercer y séptimo días, y además manifestaciones psíquicas de indiferencia, hipomanía, pérdida de la iniciativa, de la espontaneidad, etc., de la que ya estos autores nos hablan en su libro. Esos estados de demencia atenuada o **deterioración mental** que los opositores al procedimiento esgrimen para rechazarlo, parece que en realidad no existen. Si en algunos ca-

—según los autores—, se observa ligerísimo déficit psíquico éste no es motivo para condenar un tratamiento que tan benéficos resultados puede dar.

Los peligros y accidentes de la operación, bien ejecutada, son muy reducidos, menores dicen quienes la practican que en las apendicectomías. Pero aun con mayores riesgos, significa un gran recurso terapéutico en los síndromes de melancolía ansiosa sobre todo, que dan origen a verdaderos dramas y que invitan a recurrir a procedimientos que los mejoren, aunque éstos fuesen peligrosos.

La lobotomía prefrontal constituye sin duda alguna un nuevo y útil método cuyas indicaciones son especialmente para los síndromes de fondo angustioso antiguos e irreductibles a otros tratamientos. En algunas formas de psicastenias graves, de diversos estados depresivos y de esquizofrenias, sus resultados han sido inconstantes o nulos; pero posiblemente con el tiempo en estos y otros padecimientos mentales, se puedan apreciar mejores efectos. Es un arma más con que se lucha en psiquiatría, la cual asociada a la piretoterapia y a los choques, puede modificar favorablemente el pronóstico de padecimientos mentales que aún hace poco tiempo eran considerados como muy rebeldes y en muchos casos incurables.

Estamos seguros que el doctor Guevara Oropesa, por su experiencia y capacidad, al entrar en la Academia será un elemento valioso, por lo cual los miembros de la Sección de Psiquiatría y Neurología le damos nuestra bienvenida.

Etiología y patogenia de la litiasis urinaria *

Por el Dr. LUIS RIVERO BORELL

Los cálculos urinarios están constituidos por sustancias que existen en la orina normal en mayor o menor proporción o que pueden formarse en ella a causa de reacciones químicas en su mayoría patológicas. Estas sustancias están disueltas en la orina

* Trabajo reglamentario de turno, leído en la sesión del 31 de marzo de 1943.