REVISTA MEDICA DE COSTA RICA

Tomo XXIII	SAN JOSE, COSTA RICA Número 383 ABRIL DE 1966	Año XXXIII

Consideraciones sobre el Tratamiento Quirúrgico de la Enfermedad de Parkinson

Por

Dr. Francisco Saborío Vargas *

El tratamiento quirúrgico de los síndromes extrapiramidales ha llevado consigo desde finales del siglo pasado un constante investigar por figuras sobresalientes de la neurología y neurocirugía.

Así tenemos que Víctor Horsley (1890) intentó la curación de los síntomas temblor y rigidez por medio de las resecciones corticales. Así mismo Klemme con sus resecciones premotoras corticales llevadas a cabo en 1937 y Bucy ejecutan esta misma técnica pero los estudios y experiencias del segundo fueron más detalladas. Manifestaba Bucy que las resecciones corticales tenían un efecto mayor si se extirpaban a la vez las áreas 4 y 6 de Brodmann. Identificaba las zonas a resecar por intermedio de estimulación de la corteza con una corriente sinusoidal de 60 ciclos. Con estas técnicas que realizaba se lograba suspender el temblor pero no la rigidez, la cual aumentaba.

Siguiendo la conclusión de Bucy de que para suspender el temblor cualquier procedimiento debería interrumpir el haz piramidal o destruir aquella parte del cual arranca, hizo que otros estimulados por esta manifestación llevaran a cabo diversos ataque a distintos niveles del sistema nervioso central. Así tenemos que Browder practicó intervenciones a nivel de la cápsula interna. Walker introdujo lo que él llamó pedunculotomía es decir, la sección del haz piramidal a nivel del pedúnculo cerebral. Según sus propias manifestaciones se obtiene mejoría del temblor siempre

* Servicio de Neurocirugía del Hospital Central del Seguro Social.

y cuando se produzca una parálisis. Putnam, preconizó la operación llamada piramidotomía que consiste en incidir el tracto piramidal a nivel del segundo segmento cervical. La operación de Putnam produce una hemiplejia ipsilateral. En algunos casos el retorno a la función motora puede suceder después de algunas semanas aunque en un grado mínimo.

Todos estos procedimientos citados anteriormente producen desaparición del temblor pagando como alto tributo una hemiplegia; se produce a su vez una intensa rigidez que es un síntoma tan incapacitante o más que el mismo temblor.

Basado en lo anterior los investigadores, neurofisiólogos continuaron su incansable carrera hacia una meta en la que se pudiera mejorar, aliviar estos enfermos sin producirles la terrible consecuencia de una hemiplejia. Así las investigaciones de Meyers en 1940 constituyeron un gran avance en la terapia de Parkinson.

Muchos fueron los puntos dentro de los ganglios basales que basales. Spiegel y Wicys fueron los primeros en emplear un cleo caudado; la sección de las fibras palidofugales; extirpación combinada de la cabeza del núcleo caudado y la parte oral de globos pallidus y putamen.

También fueron muchas las vías de abordaje a los ganglios basales. Spiegel y Wicyis fueron los primeros en emplear un aparato estereotáxico usando por primera vez neumoencelalografía y tomando como punto de referencia la comisura anterior y foramen de Monro. Este aparato fue descrito por los autores citados en 1947.

Narabayashi ideó su propio instrumento estereotáxico para inyectar procaína en aceite dentro del globus pallidus para tratar el Parkinsonismo. Mejoraba la rigidez sin efectos indeseables pero comprobó que el temblor reaparecía.

Otros autores entre ellos Talairach y sus asociados desarrollaron su propio instrumento esteotáxico, asimismo Richard y Leksell.

Fenelón inventó un método de acceso directo para la coagulación subpalidal o del asa lenticular sin uso de instrumento estereotáxico o control radiográfico. Guiot intentó la coagulación del globuspallidus y asa lenticular por vía subfrontar usando un pequeño colgajo frontar. Bertrand empleó un abordaje similar al de Guiot aunque el método de sección era diferente.

En 1952 la operación llevada a cabo con el fin de ocluir la arteria coroidea anterior fue un nuevo avance en las técnicas para el tratamiento del Parkinson. Mediante ese método se obtenían buenos resultados en un 65%.

En 1953 una técnica para la inyección directa de procaína en el globus pallidus fue desarrollada. Se conoce con el nombre de pallidectomía química y talamectomía química según el núcleo que se lesione. Este método permite la localización del área para ser destruida, mejorando momentáneamente el síntoma a ser tratado sin producir la lesión definitiva, la cual se ejecuta luego de acuerdo con la respuesta clínica del enfermo. Este método provee un 80% de mejoría duradera del temblor y rigidez. Es un procedimiento seguro y la mortalidad como se verá más adelante es muy baja. Pacientes seleccionados de cualquier grupo arterioesclerótico, postencefalítico, idiopático, pueden ser buenos candidatos para la operación. Spiegel y Wicys publican en 1963 la campotomía es decir la interrupción de las fibras que pasan a través de los campos de Forel por medio de un aparato estereotáxico. Atribuyen los citados autores los efectos beneficiosos concernientes al temblor y a los movimientos atetósicos a la interrupción de las fibras palidofugales, corticorubrales y corticosegmentales. En la mejoría de la rigidez lesiones del sistema cerebelofugal juegan un papel importante.

INCIDENCIA

El parkinsonismo es uno de los problemas más importantes con los cuales se enfrenta a diario no sólo el especialista sino el médico en general. En países en los que se acostumbra a llevar estadísticas de diversos padecimientos como es el caso concreto de los Estados Unidos se describe que cada año hay una persona por cada 4000 habitantes y aproximadamente una por mil de las personas por encima de 50 años, enfermos de parkinson. Lo que significa que anualmente aparecen 36.000 nuevos casos de parkinson y que actualmente existen unos 450.000 enfermos de este tipo.

Haciendo un cálculo aproximado, sin estimar una serie de factores como son la raza, el clima, la alimentación en Costa Rica con nuestra población tendríamos una incidencia de unos 300 enfermos anuales.

A pesar de ello, es muchísimo menor el número de estos enfermos que se diagnostican y que son enviados a consulta para la evaluación médico quirúrgica.

DESCRIPCION CLINICA DE LA ENFERMEDAD DE PARKINSON

La enfermedad primeramente descrita por Parkinson, puede no sólo producirse por una lesión orgánica hereditaria del cerebro sino también por la acción de enfermedades infecciosas como la encefalitis; degenerativas diesmielinizantes como la esclerosis múltiple; la arterioesclerosis; después de intoxicaciones como el óxido de carbono, manganeso; a consecuencia de problemas dismetabólicos como los de la degeneración hepatolenticular. Se describen también como intoxicaciones a ciertos derivados fenotiacínicos.

El concepto de Charcot que se trataba de una enfermedad sin substrato anatómico no fue obstáculo para que otros investigadores se interesaran en la anatomía del pallidum, tálamo, substancia nigra.

La localización más constante de las lesiones se encuentra a nivel de la parte negra de la substancia nigra.

En la parálisis agitante se enferman determinados grupos celulares de la zona compacta en tanto que la zona reticular permanece indemne. Además también se afecta el locus coeruleus y el núcleo dorsal del vago.

En el parkinsonismo postencefalítico se enferman todos los grupos celulares de la substancia nigra incluyendo la sustancia reticular. Del mismo modo se afectan las células pigmentarias del tronco del cerebro.

La sintomatología del parkinson según descripción de SCHALTENBRAND presentan una actitud característica cuando están de pie con el dorso encorvado, las piernas ligeramente encogidas y los brazos fuertemente flexionados. Los movimientos son bastante limitados. Pueden permanecer durante horas sin moverse o hablar. No se seca el sudor de su frente ni deglute la saliva que se acumula en su boca.

Unicamente los movimientos de parpadeo, la respiración expresan que el paciente vive. No modula la voz que es suave y monótona. Cuando se pone en pie olvida retrasar los pies y lo que hace es inclinar el cuerpo hacia adelante para levantarse luego con lentitud. Al andar lo hace solo con las piernas arrastrando los pies. Si se exmina la motilidad pasiva se observa que hay una resistencia que se opone a cada grado de movimiento. Esta resistencia del tono muscular desaparece con el sueño. La

exploración de la fuerza muestra una disminución y tendencia al cansancio. Los enfermos avanzados no son capaces de vestirse o comer por sí solos. La masticación les es dificultosa a causa del cansancio. El carácter de su escritura cambia, micrografía. Es muy peculiar en estos enfermos en que los movimientos puedan ser incluídos por vías psíquicas.

Si se les habla enérgicamente se puede conseguir que ejecuten movimientos que de otra manera no podrían llevarlos a cabo. En muchos enfermos falta el temblor, mientras que en otros es el síntoma principal. El temblor es de unas 5 a 6 oscilaciones por segundo. Desaparecen al hacer movimientos voluntarios. Los dedos de la mano ejecutan un movimiento trémulo, moviendo el pulgar opuestamente a los demás dedos. No se observa el movimiento de las partes próximos a los miembros como sucede en el Wilson. Las piernas también participan del temblor. En la cara el temblor afecta la mandíbula, la lengua. El temblor de la cabeza es el tipo de negación. En el parkinson postencefalítico además de los síntomas descritos se observan las llamadas crisis oculogiras.

TRATAMIENTO MEDICO

En esta dolencia como en muchas otras que forman parte de la patología humana el tratamiento puede ser médico o quirúrgico.

Como un principio general y siguiendo el criterio de Fairman, jefe de investigaciones neuroquirúrgicas de la United Cerebral Palsy y neuro-cirujano consultor del National Parkinson Foundation, todos los enfermos afectos de Parkinson deberían ser tratados en primera instancia médicamente. A pesar de ello en la actualidad no existe una droga que permita resultados perfectos y menos aún una curación. Pero a pesar de ello siguiendo un criterio conservador puede intentarse el tratamiento médico con el fin de comprobar las posibilidades terapéuticas de los medicamento existentes.

El Dr. James Parkinson en 1817 hizo descripción de la enfermedad llamada por él parálisis agitante. Usó una terapéutica basada en extracción de sangre en la región superior del cuello. Otras personas de su época siguieron modalidades semejantes y no fue hasta Charcot que introdujo el uso de la escopolamina y la belladona como tratamiento medicamentoso de esta entidad. El pensamiento brillante del Profesor Charcot hizo que se asociara al tratamiento medicamentoso la rehabilitación que él con-

sideraba de gran importancia. Por el año 1900 algunos neurólogos entre ellos Gowers usaron el arsénico suponiendo que los *resultados eran superiores*. Oppenheim instituyó la cura climática. Por 1920 la droga del grupo de la atropina vuelve a usarse con asiduidad. Actualmente el uso de la droga del tipo de la belladona incluyendo la atropina y hioscina se ha ido sustituyendo por medicamentos sintéticos los cuales tienen la ventaja de la mejor tolerancia y menos efectos colaterales. Entre ellos puede citarse el Artane, Parpanit Pagitane, Akineton, Tremaril, etc. En todos ellos como en cualquier otra clase de medicamentos debe buscarse la respuesta individual a cada uno de ellos. Asociados a los anticolinérgicos de síntesis, destacan en el tratamiento médico la asociación con antihistamínicos entre los cuales podemos citar Benadryl, Clorotrimetón, Fenergán, Soventol.

Basados en que las excitaciones, emociones, aumentan el temblor los tranquizantes entre ellos los derivados fenotiazínicos, diasepoxidos son usados.

TRATAMIENTO QUIRURGICO

Criterio para la selección quirúrgica.

La cirugía de los ganglios basales está indicada en una serie de dolencias cuyo centro topográfico son los ganglios basales. Entre ellas tenemos atetosis, corea, balismo, parkinson. Nos concretaremos a este último padecimiento.

Los síntomas predominantes de éste sobre los que se puede actuar quirúrgicamente con más seguridad de mejoría son la rigidez y el temblor. La acinesia mejora siempre y cuando esté en razón directa al grado de rigidez. Siguiendo el criterio del Dr. Fairman que fue basado en 10 años de experiencia de 500 enfermos en el St. Barnabas Hospital en New York se pueden sacar las siguientes conclusiones: El paciente ideal:

a) Unilateral.

b) Completa integridad psíquica.

c) Predominio del temblor sobre la rigidez.

d) Ausencia de síndrome vegetativo (salivación, seborrea, trastornos urinarios, disartria, disfagia, etc.

En un grado B pueden considerarse aquellos enfermos en que el temblor es bilateral coexistente con cierto grado de rigidez.

Los grados C y D se entremezclan con las características de larga evolución bilateralidad del proceso, alteraciones psíquicas, deformaciones articulares, síndrome vegetativo intenso

Así como enumeramos que el temblor y la rigidez son de fácil resolución, el tembuor de mandíbula y las crisis oculógiras no tienen tan buen resultado. Este mismo concepto se aplica a la disartria.

CONTRAINDICACIONES

Las hay psicopatológicas y neurológicas. Los estados depresivos acompañados de negativismo en los que coexiste además la acinesia la operación está contraindicada. En los trastornos de la personalidad con episodios intermitentes de tipo paranoico o esquizofrénico; la disminución global de todas las facultades intelectivas, con deterioro mental constituye una contraindicación formal.

Dentro de las contraindicaciones neurológicas la presencia de síntomas pseudobulbares manifestados por trastornos de la deglusión y la fonación constituyen una contraindicación importante.

Las alteraciones del sistema nervioso autónomo caracterizadas por hiperhidrosis o hipersalivación constituyen una contraindicación relativa.

Respecto a la edad cronológica no constituye de por sí una contra indicación especial, lo que interesa es la edad fisiológica; por supuesto en los enfermos de más de 60 años es necesario realizar un examen general muy cuidadoso.

Resumiendo lo dicho más arriba podemos decir que la operación es aconsejable:

1. Que la enfermedad sea progresiva.
2. Que el tratamiento médico no surta efecto.
3. Que no existe una contraindicación formal.

TECNICA QUIRURGICA

Como se ha considerado al principio de esta exposición han sido múltiples los sitios anatómicos que se han lesionado con el fin de mejorar el síndrome extrapiramidal.

En 1054 Coper comenzó a usar las cánulas ideadas por él, con el fin de realizar palidectomías químicas y más tarde tala-

mectomías. Más tarde ideó un soporte y una guía para la aguja el cual ha sido en este último año modificado. Es semejante al de McCauld, Gross, McPhearson.

En las intervenciones realizadas por mí en el Hospital Central de la Caja de Seguro Social, he usado el soporte similar al de Cooper, pero la guía es la modificación que al aparato estereotático de McCauld le ha practica mi colega y compañero el Dr. Joaquín Carrascosa durante mis años de residencia en el Hospital de la Beneficencia General del Estado, Sección de Neurocirugía del Profesor Sixto Obrador Alcalde.

Se procede a hacer la implantación a 4 cm. de la línea media de un agujero de trépano de media pulgada de la guía estereotáxica que va a llevar la aguja. Seguidamente se identifica el tercer ventrículo por neumoencefalografía, ventriculografía o yodoventriculografía.

De esta manera puede identificarse las comisuras anterior y posterior que son los puntos internos para el trazado de un cuadrilátero en el que quedan englobadas las estructuras que van a ser lesionadas de acuerdo con el síntoma predominante del enfermo (rigidez o temblor). Se toman placas radiográficas en anteroposterior bilateral encontrándose el enfermo ya fijo en el soporte de Cooper, comprobando que las placas tomadas en ambas incidencias son superponibles. A continuación se identifica mediante líneas el punto que va a ser el blanco de la lesión y en los arcos angulados se miden los grados de incidencia en anteroposterior bilateral. Habiendo localizado de este modo el punto a lesionar se introduce la cánula de Cooper hasta el punto señalado. Se explora el resultado clínico del enfermo con el fin de observar si el síntoma ha disminuido. A continuación se abre el balón dirigiéndolo en cualquiera de las direcciones del espacio con el fin de abrirlo en aquel punto donde se obtenga un mejor resultado clínico. Si mediante la apertura del balón se consigue la abolición del temblor y rigidez en una forma total se inyecta medio cc. de Pantopaque dentro del balón e identificamos por radiografía el sitio de éste. Se aguardan 24 horas para ver el efecto tardío que presenta el enfermo y se procede previo control radiográfico a hacer la lesión con alcohol absoluto y Pantopaque.

Existen otros tipos de lesión de los ganglios basales. Entre ellas las más usadas son la radiofrecuencia (descrita por Aronow) y la talamectomía por frío descrita por Cooper. La primera es decir, la radiofrecuencia se genera una corriente con un vol-

taje y amperaje deseados calentando de esta manera la punta de un electodo de una forma muy precisa desde la temperatura normal del cerebro de 38° hasta 42° C. Brodkey, Miyazaki, Ervin, Mark han demostrado que dentro de estos límites hay reversibilidad fisiológica de la función neural de manera que si a consecuencia de variaciones anatómicas del electrodo queda queda dentro o cerca de las vías corticoespinales, la debilidad resultante es reversible enfriando rápidamente hasta 38° C Una vez comprobado que la punta del electrodo se halla en el lugar preciso se procede a hacer la lesión definitiva calentando la punta del electrodo hasta 75°C por períodos variables de 3 a 10 minutos, según la magnitud de la lesión necesaria para suprimir el temblor o la rigidez.

La técnica por congelación del Dr. Irwin Cooper del St. Barnabas Hospital se realiza por medio de nitrógeno líquido mantenido a 196° C. Es suministrado al cerebro por una cánula especial. La temperatura es controlada en la punta de la cánula y registrada en un inscriptor. La inhibición fisiológica se obtiene en el cerebro a una temperatura de +10° C a 0° C. Entre 0° C y —196° C se obtiene un efecto letal por congelamiento. Las lesiones producidas por este método son esféricas, bien delimitadas y perfectamente reproducibles de acuerdo con la temperatura en la punta de la aguja. Así con un período de congelación de 3 minutos a —40° C se produce una lesión de 6 mm. a —50° C una lesión de 8 mm. A —100° C 12 mm. Es el método que durante el presente usa el Dr. Cooper en su departamentoo de cirugía estereotáxica del Hospital St. Barnabas en Nueva York.

COMPLICACIONES OPERATORIAS

La morbilidad y complicaciones están directamente relacionadas con la condición preoperatoria del enfermo. Un paciente con un Parkinson unilateral sin otros síntomas de enfermedad avanzada puede ser operado esperándose en él buenos resultados, pero un paciente de edad o joven pero fisiológicamente viejo permanecerá más tiempo hospitalizado pues en éllos es más frecuente las complicaciones transitorias. Entre estas tenemos aumento de temperatura, disturbios vesicales, cefalea, etc.

1. — Mortalidad.

Siguiendo a Cooper existe un 2.3%. La edad media de estos enfermos era 52 años. Las causas de muerte fueron hemorragias intracraneales profundas 1.7%. Abceso intracerebral 0.2%. Aerocele intracerebral 0.1%. Infección Pulmonar 0.2%. Edema cerebral

0.1%. En los últimos casos realizados por él se cita un 1% de mortalidad.

2. — Trastornos motores.

Se observan en un 6%. Pueden variar desde paresia hasta parálisis. Comúnmente regresa a unas 3 semanas.

3. — *Cambios psicológicos e intelectuales.*

En un 8% existen en la primera semana después de la operación somnolencia, confusión, obnubilación. Este síntoma puede durar varias semanas en enfermos arterioescleróticos, pero sn siempre. pasajeros.

4. — Lenguaje.

Efectos transitorios se describen en un 10%. Duraderos en un 1%. Son más frecuentes estos trastornos cuando existen preoperatoriamente. Aproximadamente en un quinto de los pacientes con anormalidades del lenguaje presentan afasia que invariablemente sigue a operaciones sobre el hemisferio dominante. Las operaciones bilaterales aún con un año de separación la una de la otra tienen un 18% de complicaciones transitorias del lenguaje.

5. — Manifestaciones hiperquinéticas.

Estas consisten en contracciones rápidas de músculos aislados, movimientos coreiformes o hemibalismo. Generalmente ceden dentro de los 5 a los 10 días. El porcentaje de aparición es de 0.2%.

6. — Convulsiones.

Pueden presentar tipo focal o con pérdidas del conocimiento. En un 0.4% quedan permanentes.

7. — *Hemorragia intracraneal.*

Ocurrió en un 3.7%. En algunos casos se evidencia dentro de la operación pero en la mitad de los casos más o menos dentro de las 24 horas. Los primeros síntomas de una hemorragia significativa han sido, agitación, confusión que se ven seguidas prontamente por somnolencia, disartria, afasia y hemiparesia.

8. — Quiste aéreo intracerebral. (neumoceles).

En 1200 casos se observó en un 3%. Las causas principales de éstos son: cerebro senil y atrófico; hipotensión craneal; defecto

en la técnica de la inyección definitiva; mal cierre de la herida. Los síntomas desencadenados son: somnelencia, apatía, cefalea progresiva y defectos neurológicos progresivos. Aparece entre los 30 minutos y las 6 horas.

9. — Mala posición.

Obviamente una mal colocación de la cánula conduce a un déficit neurológico.

10. — Hiper secreción bronquial.

11. — Crisis parkinsoniana.

Los síntomas vegetativos presentes en un enfermo de parkinson, pueden acentuarse desmesuradamente después de la operación. Este cuadro dura unas 2 semanas y luego mejora. Esta crisis parece tener su relación con el estado mental y el esfuerzo físico llevado a cabo durante la intervención. Es más común en el parkinson postencefalítico.

EFECTOS DE LA CIRUGIA DE LOS GANGLIOS BASALES EN LOS SINTOMAS HABITUALES DEL PARKINSON.

1. — Temblor.

El temblor de reposo puede ser abolido en casi todos los casos. La telamectomía química con lesión en el núcleo ventrolateral lo hace desaparecer en un 90% de los casos; en un 7% es necesario reoperar en el mismo núcleo para conseguir un efecto más duradero.

2. — Rigidez.

La rigidez particularmente la rueda dentada puede ser mejorada con las lesiones talámicas.

3. — Bradiquinesia.

La bradiquinesea es mejorada si guarda relación con la rigidez, en caso contrario no se beneficia en absoluto.

4. — Facies de máscara.

Puede mejorarse o al menos reducirse en un 50% de los casos, retornando el guiño del ojo y la expresión facial.

5. — Hipersalivación.

Resultados dudosos respecto a este síntomas.

6. — Sudoración excesiva.

En ciertos grados de parkinson postencefalítico existe una diaforesis desmedida. A veces se modifica con la intervención.

7. — Anormalidades del lenguaje.

Estos disturbios son comunes en pacientes con síntomas bilaterales. Consisten éstos en disminución del volumen y del tono de la voz. Disartria y tartamudeo. De un modo general se puede decir que no mejoran.

8. — Anormalidades de la marcha.

Algunos grados de anormalidad en la marcha son observados en pacientes con parkinson. Entre éstas existe la propulsión, retropulsión y lo que los franceses llaman marche a petit pas. Estos síntomas son invariablemente mejorados y en casos tempranos curados.

9. — Deformidad

La deformidad de las extremidades debidas a rigidez y no a deformidades articulares son mejoradas aún en casos de larga evolución en un 75%.

10. — Dolor.

El dolor ocurre en un 15% de los parkinsonianos y es mejorado al desaparecer la rigidez.

HISTORIAS CLINICAS DE LOS ENFERMOS OPERADOS.

E. A. J. masculino. 56 años. Vecino de Alajuela. Profesión: peón. Diagnóstico de ingreso: enfermedad de parkinson. No hay antecedentes familiares o hereditarios. No personales patológicos de interés. Enfermedad actual: inicia su padecimiento hace 5 años con temblor en la mano derecha, el cual se le intensificó progresivamente impidiéndole agarrar los objetos. Temblor en reposo que se acentuaba con las emociones. Un año después dificultad en el miembro inferior derecho sintiéndolo pesado cosa que le dificultaba la marcha. Hace dos años le apareció temblor en la mano izquierda y pierna del mismo lado.

Examen físico: enfermo orientado, lúcido y cooperador. Cabeza y pares craneales normales. Existe cierta rigidez de expresión y seborrea facial. Miembros superiores e inferiores: se aprecia un temblor fino distal de unas 6 a 10 oscilaciones por segundo, más acentuado en el lado derecho. Este temblor se acompaña de rigidez y rueda dentada de un grado II. No hay signos piramidales. Coordinación normal. Reflejos ligeramente exaltado. T. A. 120/80. Fue intervenido el día 9 de julio de 1965 dándosele de alta el día 28 de julio de 1965. Se le practicó una talamotomía ventrolateral izquierda. La hospitalización de 19 días incluyó la rehabilitación que le fué practicada como tratamiento intrahospitalario.

O. R. Q. femenino. 59 años. Vecina de Alajuela.

ANTECEDENTES FAMILIARES: Una hermana con parkinson, ninguna otra enfermedad de tipo neurológico. Personales: sin importancia.

HISTORIA ACTUAL: hace 4 y medio años inicia adormecimiento en brazo izquierdo. Un año más tarde inicia temblor en los dedos que luego se extiende a lo largo del brazo. Poco tiempo después adormecimiento y temblores en la pierna izquierda. Conforme avanza la enfermedad los trastornos motores se acentuaron, aparecieron dolores musculares, pérdida de equilibrio, mala visión, fotopsias y nerviosismo intenso.

EXAMEN FISICO: enferma orientada, cooperadora con facies semi-rígida, no hay temblor de lengua o mandíbula. Cráneo normal sin puntos dolorosos. Visión obnubilada de objetos (atribuible al tratamiento médico). Cuello y tórax: normales. Cardiocirculatorio: normal. Pulmonar: normal. Sistema Nervioso: se aprecia la existencia de un temblor bilateral de 10 oscilaciones por segundo más marcado en el lado izquierdo, incapacitante que le impide el alimentarse a sí misma, como ejecutar las funciones más elementales. Acompañando al temblor existe una rigidez bilateral que en el lado izquierdo coloca la mano en una posición viciosa con el pulgar flexionado y metido dentro del resto de los dedos. En los miembros inferiores existe temblor y rigidez más marcado en el lado izquierdo. Marcha con gran lateropulsión hacia el lado izquierdo entre mezclada con marcha a pequeños pasos y propulsión del cuerpo hasta adelante.

La enferma fué intervenida practicándosele una talamotomía ventrolateral derecha. El temblor cedió inmediatamente que se alcanzó el punto deseado, asimismo la rigidez desaparecida permitió que la enferma pudiera movilizar la mano desapareciendo la contractura que estaba presente.

BIBLIOGRAFIA

BRODKEY AND MIYASAKI. Reversible Heat Lesions with Radiofrequency Current Journal of Neurosurgey, 21: 49-53, 1964.

COOPER, IRVING S. Cryogenic Surgery of the Basal Ganglia, Jama, 181: 600-604, 1962.

MERRIT, W. H. Evaluation of Surgical Therapy of Disorders of the Basal Ganglia. Neurology 6: 755-760, 1956.

FAGER, CHARLES A. Empleo del electrodo de radiofrecuencia en cirugia estereotáxica de la enfermedad de Parkinson. Clínicas Quirúrgicas de N.A. Junio de 1965: 705.

ANDY, O. J. Subthalamotomy in Treatment of Parkinsonian Tremor - Journal of Neurosurgery 20: 860-869, 1963.

SPIEGEL AND WYCIS. Campotomy in Various Extrapyramidal Disorders Journal of Neurosurgery. 20: 871-881, 1963.

LEVIN AND FEINSTEIN. Stereotaxic Surgery for Parkinsonism. Journal of Neurosurgery 18: 210-216, 1961.

GROS Y COLABORADORES. Localización electroclínica del núcleo ventrolateral del tálamo en las operaciones por enfermedad del Parkinson. Neurocirugia Luso-Española, 3: 39-51, 1963.

COOPER, IRVING S. Parkinsonism, It's Medical and Surgical Treatment. 1961.

SCHALTENBRAND G. Enfermedades del Sistema Nervioso. 1956.

DAVID FAIRMAN. Parkinsonismo y Atetosis. Aspectos anatomoclínicos y posibilidades quirúrgicas.