

Amenorrea Secundaria por Adenoma Hipofisario

Adenoma Hipofisario con Síndrome Oftalmológico.

Evaluación de Tratamiento Quirúrgico y Radioterápico

Por

Dr. Rodolfo Salazar Esquivel * Dr. Francisco Saborío Vargas **

Tiene por objeto el siguiente trabajo la presentación de los dos primeros casos de adenomas hipofisarios operados con éxito (1963) empleando la vía de abordaje intracraneal y métodos coadyuvantes de la anestesia como la hipotermia de 28°C. y la Urea como reductora del volumen cerebral.

El tratamiento quirúrgico de los tumores hipofisarios tiene sus primeros pasos en 1889, habiendo sido realizado por Victor Horsley.

Los métodos quirúrgicos inmediatos variaron predominando la vía transesfenoidal y diferentes abordajes intracraneales. Las técnicas transesfenoidales tuvieron gran apogeo hasta que Cushing en 1921, desarrolla las vías de acceso intracraneales las cuales se van perfeccionando cada vez con las adquisiciones referentes a la anestesia y sus agregados (hipotermia, hipotensión controlada, sustancias hiperosmóticas). Los defensores de la técnica magistralmente descrita por Hirsch tienen como indicación quirúrgica para la vía transesfenoidal 1. Enfermos por encima de los 60 años. 2. Aquellos cuyo daño óptico pueda acentuarse por la manipulación de los nervios ópticos. 3. Tumores quísticos o hemorrágicos con extensión inferior cuyo abordaje por vía intracraneal pueda ser dificultoso.

A su vez los defensores de la vía intracraneal que tienen como exponente al Dr. Bronson Ray, defienden que la vía de abor-

* Del Servicio de Endocrinología del Hospital Central del Seguro Social.
** Del Servicio de Neurocirugía del Hospital Central del Seguro Social.

daje intracraneal 1. Tiene escasísimo riesgo. 2. La protección a los nervios ópticos, ya que mediante este abordaje los tenemos bajo visualización continua. 3. La expansión extraselar puede ser atacada fácilmente. 4. Y fundamentalmente el viejo principio quirúrgico de que "una adecuada exposición es siempre necesaria" es un atributo más de la vía intracraneal.

Fundamental en la cirugía de la hipófisis es la ejecución de exámenes complementarios de contraste (arteriografía carotídea bilateral, o con compresión, neumoencefalografía fraccionada con un buen relleno de cisternas basales). Estos dos exámenes ambos de simple ejecución nos ayudarán a hacer o corroborar el diagnóstico clínico de adenoma hipofisario, ya que ambos exámenes tienen imágenes características que apoyan el diagnóstico clínico del tumor hipofisario, pero a su vez se hará el diagnóstico diferencial con tumores paraselares que pueden simular un tumor hipofisario, entre ellos meningiomas del tuberculum sellae, craneofaringioma, aneurismas carotídeos, pinealomas ectápicos, etc.

De mayor importancia en el tratamiento de los tumores hipofisarios es el lugar que ocupa la radioterapia ya que, sin duda alguna estos tumores se benefician altamente con una dosis tumoral la cual oscila alrededor de las 4000 R, obviándole de esta manera la cirugía. Asimismo una dosis similar dada después de la cirugía suministrará más protección a la recurrencia del tumor. Algunos autores (G. Love) no usan sistemáticamente la radiación en el post-operatorio de tumores hipofisarios al menos que el tumor esté densamente adherido a la carótida, al quiasma que los nervios ópticos. Considera más prudente dejar los residuos tumorales y confiar en la radioterapia. Otros autores han descrito complicaciones graves hemorrágicas que han hecho necesario una intervención quirúrgica de emergencia, en los pacientes sometidos a radioterapia como un tratamiento de un tumor hipofisario. Asimismo, muchos autores describen la coincidencia de radiación con transformación maligna o producción de una tumoración maligna condicionada por la radioterapia (Davidoff).

PRESENTACION DE CASOS

M. A. G. B. 27 años. Femenino. Auxiliar de enfermería. Guanacaste. Sin antecedentes de importancia. Enviada a la Consulta de Endocrinología para el estudio de amenorrea secundaria. Menarca a los 16 años. Luego dos ciclos escasos con un gran interva'lo entre uno y otro y desde entonces no volvió a menstruar si

no es bajo tratamiento con ciclos artificiales. Cefalalgias hace 3 ó 4 años. Exploración: bien constituida con tendencia a la obesidad, cabeza, tórax abdomen y extremidades sin datos patológicos. Al examen rectal reveló útero pequeño e hipoplásico. Himen íntegro. Vello axilar y pubiano presentes de configuración femenina. P. A. 160/100. Fondo de ojo y campimetría normales. Citología vaginal hipoestrogenismo. La hormona estimulante del folículo positiva a nivel de 3.3 U. R. Negativa a 6.6 U. R. o sea que se encuentra por debajo de los límites normales. 17 hidrocorticoides urinarios 1.95 mm. en 24 horas. Normal 8.5mm. Promedio de 4.4 a 16.7 mg. Metabolismo basal 0. Electrocardiograma normal. Exámenes de rutina fueron negativos. Yodo proteico 7.4 mg %. Colesterol 302 mg Glicemia 87 mg. %. Las radiografías de cráneo muestran una silla turca aumentada de tamaño con desmineralización y pérdida de contornos. Se practicó una neumocefalografía fraccionada que revela la existencia de una enorme masa intra y extra selar que deforma la parte anterior del tercer ventrículo. No se practica arteriografía. Se interviene bajo anestesia general hipotermia y urea. Al exponer la región quiasmática se observa la existencia de una tumoración al cual protruye entre los dos tractos ópticos, anterior a los mismos. Tiene una coloración rojo violáceo y superficie ondulada. Consistencia blanda y quística. Se hace una punción exploradora de la misma extrayéndose un contenido seroso hemorrágico. A continuación mediante las técnicas habituales se procede a hacer el legrado y extirpación del resto del adenoma liberándose completamente los nervios ópticos, enviándose muestras al laboratorio. Exámenes post-operatorios: 17 hidrocorticoides, con disminución gradual de corticoides 14.3 mg. en 24 horas. Normal 8.8 promedio 4.4 a 16.7. Sodio 140 mEq Potasio 4.2 mEq 17 OH 6.2 Normal 8.8 promedio 4.4 a 16.7, mg. 17 kts. 5 mg. Normal 8.5 Promedio 4.1 a 16.3 mg. Yodo proteico 4.7 mcgrms %. Hasta la fecha 2 años y 6 meses después de intervenida la enferma se encuentra en buenas condiciones sin requerir tratamiento substitutivo de corticoides ni tiroides. Su presión arterial es de 140/70. peso 154 lbs.

CASO N° 2

E. A. V. Masculino. 38 años. Peón albañil. Se presenta en julio de 1963 a la Consulta Externa de Oftalmología aquejando pérdida progresiva de la visión de tipo bilateral. Se le practica estudio oftalmológico, que descubre la existencia de una intensa hemianopsia bitemporal más acentuada en el ojo izquierdo. Se interna para su estudio y la exploración demuestra enfermo pálido de piel y mucosas, con escaso vello en barba y regiones axilares. No existe ningún otro dato neurológico fuera de la hemia-

nopsia temporal y de la disminución de la agudeza visual. Es sometido a radioterapia habiéndosele administrado 4.000 R. tumor, consiguiéndose mejoría en sus campos visuales. En estudios sucesivos se comprueba que el enfermo empeora de nuevo, por lo que es referido al Servicio de Neurocirugía quien después de practicar una exploración neurológica detallada y de realizar exámenes complementarios de contraste elabora el diagnóstico de adenoma hipofisario, por lo que se procede a hacer la intervención bajo anestesia general, hipotermia y urea. Se reseca completamente el adenoma liberándose los nervios ópticos. En el post-operatorio inmediato el enfermo es tratado con medicación substitutiva la cual poco a poco se va disminuyendo hasta hacerla desaparecer. Actualmente, tiene 2 años y 6 meses de intervenido, se encuentra sin medicación. Sus campos visuales se reintegraron a casi una completa normalidad y sus funciones endocrinas se mantienen normales. Trabaja normalmente.

COMENTARIO FINAL

Por motivo de nuestra escasa casuística sobre tumores hipofisarios revisamos la literatura ampliamente, encontrando que uno de los recientes trabajos al respecto que nos podría servir de guía era el publicado por Poppen titulado *Changing Concepts in Treatment of Pituitary Adenomas* que dice: "la cirugía está indicada antes de la radiación en pacientes seriamente afectados de la visión o en presencia de hemorragia en el adenoma pituitario. Debe preferirse la radiación en presencia de adenomas hipofisarios con ligero defecto del campo visual. La decisión terapéutica es más difícil de decidir en cuanto a cirugía o irradiación cuando se trata de defectos visuales de mediana severidad. Se han ensayado combinaciones de tratamiento para valorar los resultados. Usando aparatos de 200 Kv con dosis tumor de 800 a 2500 R y posteriormente con aparatos de 2.000.000 de volts con método rotativo de 4000 R. tumor diarios por 20 días los resultados son como siguen:

De 110 pacientes tratados con 200 Kv 50% mejoraron, 35% requirieron cirugía y 15% tratamiento con alto voltaje con aparato de 2.000.000 de volts. De estos 15% hubo mejoría en 8 de los 17 tratados con esta última dosis de radioterapia.

De 119 pacientes tratados con alto voltaje, 84% mejoraron mientras que 16% requirieron cirugía posterior".

En esta casuística de Poppen la mortalidad operatoria en 380 pacientes intervenidos fue de 12.7% que son las cifras más o menos que se mantienen en todos los centros neuroquirúrgicos.

Como se observa el tratamiento quirúrgico y la terapia por Rayos X tienen un lugar definido en el tratamiento de los tumores hipofisarios.

En nuestro caso N° 1, a pesar de no haberse encontrado en varios exámenes oftalmológicos alteración del campo visual, basamos nuestro proceder quirúrgico, en los siguientes puntos. 1. Intensa cefalea. 2. Trastornos hormonales caracterizados por: amenorrea de larga duración con pruebas funcionales características de hipofunción pituitaria. 3. Radiografía simple de cráneo con evidente destrucción de la silla turca. 4. Neumoencefalograma con enorme desplazamiento de la cisterna quiasmática y del tercer ventrículo. Todos los datos enumerados anteriormente hicieron sospechar la existencia de una masa prequiasmática, que no producía lesión de las vías ópticas. (Caso N° 1).

De acuerdo con Randall (Mayo Clinic) un 50% de los pacientes intervenidos por adenoma hipofisario no necesitan tratamiento substitutivo, ejemplos de ello son los dos casos presentados.

SUMARIO

Se presentan dos casos de adenoma hipofisario. Uno manifestado por una amenorrea secundaria y el otro por trastornos de los campos visuales. Se hace una evaluación de los tratamientos quirúrgicos y radioterápicos.

BIBLIOGRAFIA

1. HORRAX, G. — Treatment of Pituitary Adenomas. Surgery versus Radiation. Arch. Neurol. Psychiat. 1958, 79: 1-5.
2. RAY, B. — The Neurosurgeon's new interest in the pituitary. Jrl. of Neurosurg. 1960 V. 17:1-21.
3. WALSH, F. B. — Clinical Neuro-Ophthalmology. Baltimore. William & Wilkins. 1957 2nd. ed. xvi, 1294 pp.
4. RANDALL, R. — Endocrinologic Aspects of Nonfunctioning Pituitary Tumors. Jrl. of Neurosurg. 19: 19, 1962.
5. CHAMLIN, M. — DAVIDOFF L. — Ophthalmologic Criteria in Diagnosis and Management of Pituitary Tumors. Jrl. of Neurosurg. 19: 9, 1962.
6. RAY, B. — PATTERSON R. — Surgical Treatment of Pituitary Adenomas. Jrl. of Neurosurg. 19: 1, 1962.
7. HUBER, A. — Eye Symptoms in Brain Tumors. Lt. Louis. C. V. Mosby. 1931.
8. POPFEN, J. L. — Changing Concepts in Treatment of Pituitary Adenomas. Year Book of Neurol. Psych. & Neurosurg. 1963-64.