

## NOTAS CLINICAS

### CISTICERCO SOLITARIO DEL CUARTO VENTRICULO

S. OBRADOR y E. LAMAS.

Instituto de Neurocirugía,  
Madrid.

Nuestro material de cisticercosis encefálicas operadas y comprobadas corresponde a 26 casos y en un trabajo reciente analizaba uno de nosotros los primeros 22 ejemplos insistiendo en sus rasgos clínicos y diagnósticos (S. OBRADOR: "Parasitosis del encéfalo", *Acta Neurológica Latinoamericana*, vol. 1, pág. 35, 1955). Dividíamos entonces la cisticercosis, desde un punto de vista clínico-patológico y práctico, en dos grupos principales:

#### I. CISTICERCOSIS PARENQUIMATOSA con dos variedades:

- Variedad pseudotumoral con múltiples vesículas que originan un gran edema cerebral y unos ventrículos pequeños, simétricos y sin desplazamiento lateral.
- Variedad epiléptica-focal, que puede presentar igual imagen ventricular que la variedad anterior o desplazamiento de los ventrículos en las raras localizaciones únicas y solitarias.

#### II. CISTICERCOSIS HIDROCEFALICA con diferentes localizaciones:

- Localización basilar (cisticercosis racemosa).
- Localización en los ventrículos (múltiples o único).
- Localización en el acueducto.

En nuestra casuística, la forma más frecuente de cisticercosis ha sido la parenquimatosa, variedad pseudotumoral, con signos de hipertensión intracraneal secundaria al gran edema cerebral que producían las múltiples vesículas diseminadas en el tejido nervioso. Sigue en frecuencia a este grupo la cisticercosis hidrocefálica con localización basilar racemosa. El resto de las variedades era mucho más rara; así, de la variedad epiléptica-focal encontrábamos cuatro ejemplos, y de las localizaciones hidrocefálicas en los ventrículos (laterales) y acueducto sólo un caso de cada grupo.

Insistíamos en dicho artículo en que en algunas formas hidrocefálicas basílicas y racemosas habíamos extirpado también vesículas del cuarto ventrículo; pero, sin embargo, no teníamos ningún ejemplo de las localizaciones únicas y

solitarias de cisticercos del cuarto ventrículo que habían sido descritas recientemente por ASENJO, ARANA y otros neurocirujanos.

El caso que resumimos a continuación parece corresponder al cuadro clínico de cisticercos solitario del cuarto ventrículo.

M. G. V., enfermo de veintisiete años, empleado de Banco. Enviado por el doctor PORTILLO al Instituto de Neurocirugía el 22 de abril de 1955.

Los antecedentes familiares y personales no tienen interés patológico especial. No tiene historia de parasitosis.

En abril de 1954 (hace aproximadamente un año) comenzó con cefaleas de predominio frontal y mediana intensidad, que solían aparecer por las mañanas y se acompañaban de vómitos en ayunas, biliosos y bastante fáciles, que no solían aliviar al enfermo. Estas molestias, que se presentaban dos o tres veces al mes, fueron interpretadas como de origen gastrohepático y sometido el enfermo a medicación y régimen sin que notara con ello alivio alguno.

Así continuó haciendo su vida ordinaria hasta hace unos cuatro meses, en que con ocasión de uno de estos episodios de cefalea y vómitos notó diplopia transitoria horizontal, más marcada en la mirada izquierda, y que cesaba al tapar dicho ojo. Asimismo los familiares le notaron que en ocasiones torcía el ojo izquierdo hacia dentro. Por entonces las cefaleas de localización preferentemente occipital y los vómitos se hacen más intensos y pertinaces, y coincidiendo con ello el enfermo nota a veces que se tambalea al andar, con tendencia a la lateropulsión derecha; según refiere el enfermo, "a veces camino como si estuviera bebido".

Diagnostican una colecistopatía calculosa y le intervienen el día 29 de marzo, extirpándole la vesícula biliar. Pasa posteriormente 8 ó 10 días sin apenas molestias, pero después comienzan cefaleas muy intensas y violentas de localización occipital, irradiadas a todo el cráneo, que aumentan con los cambios posturales de la cabeza, intensificándose sobre todo con la posición vertical de ésta. Junto a ello, vómitos casi continuos. Una semana antes de su ingreso, coincidiendo con la cefalea intensa, tiene una crisis en la que queda semi-inconsciente, con unas sacudidas clónicas breves en los cuatro miembros, de las que él se da cuenta, y seguidamente queda pálido primero y cianótico después, con gran relajación muscular. Estas crisis se acompañan de zumbidos de oídos y bradicardia y la duración es de uno o dos minutos. Desde su presentación hasta la actualidad ha tenido crisis de este tipo varias veces al día y que parecen guardar una evidente relación con los cambios posturales de la cabeza. En alguna de las últimas ha llegado a perder conciencia.

En la exploración encontramos un enfermo con mal estado general. Rigidez de nuca. Kernig y Lasègue positivos. Dolor a la presión en región suboccipital. Al movilizar la cabeza se produce una crisis que comienza con cefalea intensa y va seguida de zumbidos en ambos oídos y sacudidas clónicas breves en los miembros, que inmediatamente quedan en fase de relajación muscular. El enfermo permanece semi-inconsciente, sudoroso, cianótico y con un pulso arritmico y bradicárdico. Se recupera a los pocos minutos.

Pares craneales: Estasis papilar incipiente bilateral. Pupilas isocóricas y normorreactivas. Musculatura extrínseca: Paresia del VI par en O. I. Nistagmus en mi-

radar verticales y laterales, más acusado hacia la derecha. Resto de pares, bien.

Miembros superiores e inferiores: Hipotonía bilateral. Fuerza bastante bien. Prueba de brazos extendidos sin claudicación, pero se observa un ligero temblor, más acusado en el lado derecho. Reflejos iguales. No signos patológicos. Sensibilidades normales.

Pruebas cerebelosas: Índice dedo-nariz, bien; dedo-dedo-nariz, bien; diadococinesia, bien. Indicación de Barry: Desvía ligeramente hacia afuera con la derecha. Talón-rodilla, con ligera dismetría bilateral, más acusada en lado derecho. Marcha: Apenas puede mantenerse en pie por la gran inestabilidad e inseguridad.

En los exámenes complementarios las radiografías simples de cráneo eran normales. Fórmulas y recuentos hematológicos normales. Velocidad de sedimentación, ligeramente aumentada. No eosinofilia.

Intervención: Bajo anestesia general se practican trépanos occipitales y estimación ventricular previa que pone de manifiesto la existencia de unos ventrículos grandes, sin marcado desplazamiento y buena comunicación interventricular. Craniectomía de fosa posterior. Se abre la dura y el cerebelo aparece a tensión y con un cono de presión de las amígdalas, por lo que se coloca una sonda intraventricular que se deja "in situ" durante la intervención. Se punciona a través de ambos hemisferios cerebelosos sin encontrar nada anormal y se decide entonces la exploración de la línea media. Una vez incindido el vermis, y al penetrar en el IV ventrículo, se aspira una formación vesiculosa del tamaño de una nuez, que lleva adherido un pequeño fragmento de tejido blanquecino y granuloso. La vesícula se rompe en la maniobra de aspiración. Se explora entonces el IV ventrículo, que es de gran tamaño, y en cuyo suelo (mitad inferior) aparece una superficie rugosa, como si allí hubiese estado implantado el quiste. El líquido cefalorraquídeo fluye perfectamente a través del acueducto y el cateterismo de éste es normal, por lo que se da por terminada la intervención después de dejar una ampolla descompresión. La operación fué bien tolerada.

El estudio de trozos del quiste por el doctor MORALES PLEGUEZUELO da el siguiente resultado: "En los cortes examinados previa inclusión se comprueba tratarse de un quiste de pared revestida de una cutícula estriada, en sentido radial, coexistiendo en otros lugares imágenes semejantes de tipo tubular. No existe tejido conectivo reconocible. Aunque no se ha comprobado la presencia de huevos, ganchos o ventosas, la disposición general es la de un cisticercos alterado."

El curso postoperatorio es normal, sin incidencia alguna, y fué dado de alta el 11 de mayo de 1955 con la siguiente exploración de salida: Se encuentra subjetivamente bien, sin molestia alguna; solamente nos refiere que en alguna ocasión, y al fijar la mirada en la posición extrema izquierda, ha tenido diplopia horizontal, que desapareció al poco tiempo. La herida operatoria está en perfecto estado y sin tensión alguna. Pares craneales: Agudeza visual, campo y fondo, normales. Persiste el nistagmus en ambas miradas laterales, más acusado en la derecha. El resto de la exploración es prácticamente negativo.

Unos exámenes específicos de sangre y líquido cefalorraquídeo, efectuados durante el curso postoperatorio, a los quince días de la operación, han demostrado positividad en sangre a las reacciones con antígenos de cisticercos, antígenos de membrana de quiste y de líquido hidatídico (doctor ALÉS). En el líquido cefalorraquídeo se encuentran: 36/3 células (90 por 100 linfocitos y 10 por 100 células endoteliales); reacciones de globulinas, fuertemente positivas; 67 mg. por 100 de proteína; oro coloidal, 2222344210; reacción de Wassermann negativa y reacción específica con antígeno de cisticercos positiva con 0,5 c. c. y fuertemente positiva con 1 c. c. (doctor ALÉS).

A los dos meses de la intervención sigue en perfecto estado general y muy recuperado. Sólo quedan algunas pequeñas molestias subjetivas (mareo ligero postural). Ha regresado el estasis papilar y la pruebas de cerebelo y Romberg son negativas.

## COMENTARIOS.

La historia clínica de nuestro enfermo tiene gran interés, pues enseña, una vez más, la confusión y el diagnóstico erróneo que pueden plantear los procesos expansivos de la fosa posterior. La aparición de vómitos fué interpretada desde el comienzo como de origen digestivo e incluso se practicó al enfermo una extirpación de la vesícula biliar, a pesar de que la evolución clínica señalaba claramente un proceso expansivo intracraneal por la presencia de cefaleas, diplopia y trastornos en la marcha.

Finalmente, y después de la colecistectomía, el cuadro empeoró y además de las intensas cefalalgias aparecen crisis graves de hipertensión intracraneal con trastornos de conciencia, alteraciones vasomotoras, bradicardia, cianosis y movimientos convulsivos. Es interesante que estos accesos de hipertensión intracraneal ocurrieran sobre todo con los cambios posturales, al incorporarse o movilizar la cabeza. Aparecen estas crisis posturales en algunos tumores del tercero o cuarto ventrículo y más especialmente en aquellos quistes móviles como los cisticercos del cuarto ventrículo (síndrome clásico de Bruns). La exploración neurológica demostraba fundamentalmente un ligero edema papilar, nistagmus, hipotonía y dificultad en la marcha y estación de pie.

Por el mal estado del enfermo y la gravedad de las crisis de hipertensión intracraneal que amenazaban su vida, decidimos una intervención de urgencia, que se practicó al día siguiente del ingreso en el Instituto de Neurocirugía. El hallazgo de un quiste libre y solitario en la cavidad del cuarto ventrículo, que se aspiró después de incindir el vermis, explicaba perfectamente el cuadro clínico, y tanto la exploración del resto de la fosa posterior como el cateterismo del acueducto fueron negativos.

La naturaleza parasitaria del quiste de cisticercos queda demostrada por el estudio histopatológico y por la positividad de las reacciones específicas de desviación del complemento en el líquido cefalorraquídeo obtenido después de la operación. Naturalmente que el carácter único y solitario del quiste sólo puede afirmarse en las observaciones de autopsia, pero desde el punto de vista clínico y de la evolución el cuadro del enfermo corresponde perfectamente a la forma de cisticercosis hidrocefálica por localización única en el cuarto ventrículo.

## RESUMEN.

Se presenta la historia clínica de un enfermo de veintisiete años con un cuadro de vómitos y cefaleas interpretado erróneamente como de origen digestivo y sometido a una extirpación de la vesícula biliar. A las pocas semanas de esta intervención encontrábamos un síndrome claro de proceso expansivo de la fosa posterior



que producía nistagmus, hipotonía y trastornos de la marcha.

Fué operado urgentemente por la aparición de crisis muy graves de hipertensión intracraneal secundarias a los movimientos posturales de la cabeza y que se acompañaban de trastornos de conciencia, cardiovasculares y respiratorios (compresión del cuarto ventrículo y bulbo).

En la craniectomía de fosa posterior, y después de una incisión media del vermis, se extirpó con buen éxito un quiste solitario y libre en el cuarto ventrículo, que el estudio histológico y examen posterior del líquido cefalorraquídeo han demostrado que corresponde a un cisticercos.

En nuestra casuística personal de 26 casos operados de cisticercosis encefálica esta observación es el único ejemplo que tenemos de cisticercos solitario del cuarto ventrículo que origina hidrocefalia y compresión intermitente con bloqueo de la cavidad del cuarto ventrículo.

El resultado terapéutico logrado con la operación quirúrgica puede ser muy favorable en esta forma de cisticercosis solitarios y curar este gravísimo cuadro como en nuestro caso.

## INTOXICACION POR TETRAETILO DE PLOMO

C. PINTO GROTE.

Santa Cruz de Tenerife.

Instituto de Fisiología y Patología Regionales  
de Tenerife.

Hospital de Nuestra Señora de los Desamparados.  
Director: Doctor D. T. CERVIA.

Estimamos de interés este caso de intoxicación por un compuesto orgánico del plomo, ya que es desconocido en nuestra literatura, y también por las luces que pueda darnos en el diagnóstico diferencial con síndromes análogos.

La literatura norteamericana recoge estos casos, ya que la industria de los carburantes tiene una primordial importancia en esta nación.

De todos modos, no son tampoco muy frecuentes, y parece infundado el temor que algunos países—Suiza por ejemplo—tenían de utilizar gasolinas con plomo orgánico. No obstante, he aquí este caso, que tiene para nosotros una indudable enseñanza.

El 14 de noviembre vemos al enfermo cuyo historia clínica reseñamos a continuación.

La exploración clínica que anotamos fué la hecha en el día de nuestra consulta y sus resultados son de la misma fecha. No se halla en sus antecedentes familiares anormalidad alguna. Padres, viven sanos. Hermanos, sanos.

Tiene dos hijos sanos. Familia de la clase media, sin problemas económicos acuciantes. No disturbios familiares ni sociales. En los antecedentes personales no hay datos de interés, excepto uno que reseñamos más abajo. No enfermedades venéreas. Hombre de baja estatura, pero bien dotado físicamente. Deportista. Trabaja como técnico, hace varios años, en Cepsa. No hay otros datos valorables.

Historia clínica núm. 1.308. Enfermo E. G. G., de treinta y cuatro años de edad, natural de La Laguna, sexo masculino, casado, licenciado en Ciencias Químicas y trabajando como técnico en los laboratorios de Cepsa.

Exploración clínica.—Enfermo con buena constitución. Bien nutrido. Pícnico-atletoide. Cianosis ligera de piel, mucosas y extremidades, que se hace más ostensible cuando desaparecen las crisis subintrantes espásticas, generalizadas a toda la musculatura del cuerpo y cuando el enfermo se duerme, aunque sea ligeramente.

Manifiesta hipotonía muscular en los intervalos intercríticos. Las contracciones aparecen al menor roce con el cuerpo de cualquier objeto, son muy dolorosas y el enfermo presenta una facies de gran sufrimiento físico. Se suceden con intervalos de diez a doce minutos aproximadamente sin que haya una exactitud en los mismos.

Atrofia de interóseos, palmares y plantares. Pérdida de fuerzas en ambas extremidades superiores (dinamometría inferior a 30 en individuo musculado y tirador de florete) e inferiores.

Reflejos patelares normales con ligero aumento de zona reflexógena.

No existe Babinsky o sucedáneos. Abdominocutáneos, normales. Cremastéricos, poco manifiestos. Sensibilidad dolorosa muy aumentada. Térmica y táctil, conservada. Táctil, muy dolorosa.

Tensión arterial (Hako), 12-7. Pulso a 100, rítmico.

Exploración por aparatos.

Circulatorio: Tonos cardíacos, normales. Taquicardia. Pulso tenso y lleno.

Respiratorio: Nada anormal.

Digestivo: Tres o cuatro días antes de aparecer el cuadro de crisis había estado durante tres días con deposiciones diarreicas muy intensas.

Termorregulación: Sin anormalidades. Treinta y seis con cinco en axila. Al iniciarse el cuadro, fiebre de 38,5 en axila.

Urinario: Orinas hemafeicas, con abundantísimo sedimento y "nata" brillante y tornasolada. Hipoeeliminación urinaria, según nos manifiesta el enfermo, durante los días de las crisis, que comenzaron el día 13 de noviembre de 1954, por la noche, y concluyeron el día 18 de noviembre. Orina muy abundante el día 18. El enfermo manifiesta sentirse muy mejorado a partir de este momento.

Se practicaron análisis de sangre con extracción en el momento de las crisis (doctor GOROSTIZA).

### Examen de sangre.

Reacción de MacLagan, 5 unidades. Reacción de Takata-Ara, negativo. Reacción de Hanger, negativo. Banda de coagulación de Weltmann, 5.

### Análisis morfológico de sangre.

Hematíes, 4.000.000 (no hay trastornos en los hematíes). Leucocitos, 8.400. Polinucleares basófilos, 1 por 100. Polinucleares eosinófilos, 0. Mielocitos, 0. Metamielocitos, 0. Núcleo en cayado, 2 por 100. Núcleo en segmentado, 85 por 100. Linfocitos, 10 por 100. Monocitos, 2 por 100. Hemoglobina (Sahli), 90. Valor globular, 1,40. Velocidad de sedimentación: primera hora, 4 mm.; segunda hora, 12 mm. Índice de Katz, 5.