

CRANEOPLASTIA CON PLEXIGLASS

RESULTADO LEJANO

Por el

Excmo. Sr. D. Francisco Martín Lagos
Académico de número

LE he permitido traer a la Academia este caso, no sólo por creer que es el primero que en España se realizó de craneoplastia con esta substancia, sino por el interés que presenta, dado el tiempo que ha transcurrido desde su intervención.

Historia.—N. S. A., de treinta y un años, casado, Maestro Nacional, residente en Hinojosa del Duque.

Antecedentes.—Sin importancia.

Enfermedad actual.—El 27 de agosto de 1932 sufrió una herida por disparo de arma de fuego, que entró por la región témporoparietal derecha, sin orificio de salida. Le practican el mismo día una trepanación, y a los diez días le dan alta por curación.

Dos años después de ser trepanado—hace doce años—y encontrándose previamente bien, comienza a sentir cefalea en región parietal, vómitos con arcadas y contracciones en el brazo izquierdo, sensación de sueño sin llegar a pérdida de sensorio; este estado le dura media hora y le vuelve a repetir a los dos meses, con idénticas características, quedando después completamente bien.

Hasta hace cuatro meses, la única molestia que aqueja es cefalia en hemicráneo derecho en los cambios de tiempo. Hace dos meses, pérdida de conocimiento, cayendo al suelo y produciéndose una herida en región occipital; según le han contado, manifiesta que tuvo convulsiones tónicas y clónicas en ambos

miembros del lado izquierdo, este primer acceso le duró un minuto; después, estado náuseo, que no llega a producir el vómito; dolor intenso en hemicráneo y región facial derecho, laxitud. Las molestias expuestas no sabe cuánto le duren, ya que tomaba un calmante, con el que dormía. Al despertar, se encontraba completamente bien, reanudando sus actividades normales. El enfermo recuerda que le había dado un ataque.

Con intervalos de quince días, le han venido repitiendo los accesos y los últimos precedidos de aura, de parestesias en mano izquierda; se le presentan cada tres o cuatro días. Algunas veces, hormigueo en brazo izquierdo, que se acentúa con el movimiento. Casi constantemente, sufre dolor gravitativo en hemicráneo derecho y región facial del mismo lado, que se le exacerba con los esfuerzos y movimientos de la cabeza. Buen apetito, constipación crónica.

Olfato, gusto y audición no aqueja ningún trastorno. No alteraciones en la memoria, ni disminución en la capacidad del trabajo.

Exploración.—En región témporoparietal derecha, pérdida de sustancia de un diámetro de 4 cm. Dolor en hemicráneo derecho, a la presión, correspondiente a la pérdida de sustancia. No hay latido y a la exploración digital, se nota una gran tensión.

Exploración neurológica, negativa; tonos cardíacos, normales; circulación periférica, buena; 70 pulsaciones; tensión máxima, 12; mínima, 9,5; no hay trastornos en fondo de ojo.

Operación indicada.—Craneoplastia con plexiglass.

Se toma la impresión del defecto con escayola y se construye una pieza de plexiglass de 2 mm. de espesor y un poco mayor que el defecto, en la que se talla el borde oblicuo, para adaptarla al artificio craneal, y se le practican diez orificios centrales, que permitan la salida de exudados, y cuatro equidistantes en la periferia, para la fijación al cráneo con alambres.

Descripción de la operación y hallazgos operatorios.—Hemostasia de cuero cabelludo con pinzas hemostáticas.

Incisión arciforme con pedículo inferior rodeando el defecto. Se encuentra un tejido fibroso muy duro, que rellena el defecto, y al incidirlo, sale una cantidad de líquido claro a tensión, procedente de un quiste. Por debajo de este tejido fibroso se encuentra una esquirla de hueso del tamaño de una judía, que se extirpa.

Vaciado el líquido, queda una cavidad del tamaño de una mandarina pequeña, cuya cara profunda está tapizada de un tejido rojo, como de granulación, que sangra abundantemente. Con el aspirador, se consigue ver un vasito sangrante que se liga con un clip de Crile; pero del resto de la superficie sigue manando en sábana una gran cantidad de sangre. La colocación de trocitos de músculo temporal sobre los puntos que parecen sangrar más no consiguen detener la hemorragia, así como tampoco el lavado de la cavidad con suero caliente. En vista de ello, se tapona la cavidad con una gasa empapada en suero caliente con adrenalina, y un ayudante mantiene una presión moderada sobre el colgajo cutáneo, que se ha revertido sobre el tapón de gasa, en tanto que el cirujano realiza una apendicectomía a otro enfermo. Terminada ésta, y a los quince minutos aproximadamente, se quita el tapón, habiéndose conseguido la hemostasia. Con pinza gubia, se resecan los bordes óseos del orificio, hasta un tamaño medio milímetro menor que la pieza de plexiglass, y se talla con escoplo de Lexer el reborde óseo, en forma de cristal de reloj, para adaptar la pieza de plexiglass. Se practican con perforador cuatro orificios equidistantes a los que lleva la pieza y se fija ésta por cuatro ligaduras de alambre inoxidable, pasadas por los orificios correspondientes. Sutura de la piel mediante puntos hemostáticos en U y sutura continua de los bordes.

Curso postoperatorio.—Primer día: La temperatura asciende a 39°, 90 pulsaciones, tensas y llenas. Segundo día: A las tres de la tarde, acceso epiléptico precedido de náuseos y calambres dolorosos en brazo izquierdo. A continuación, convulsiones tónicas y clónicas, que duran unos tres minutos, quedando después profundamente dormido. Tercer día: La temperatura le asciende a 39°. Se le inyectan 15.000 unidades de penicilina cada tres horas. El ataque le repite tres veces durante la noche. A las 8,30 del día siguiente, temperatura de 32,2. grados. Cuarto día: Cefalea intensa, temperatura 37,4 grados, 72 pulsaciones. Se levanta la cura. Buen estado de la sutura. Se quitan, para disminuir la tensión, los puntos hemostáticos. Quinto día: Buen estado afebril y con 72 pulsaciones. Persiste la cefalea. Sexto día: El mismo estado. Séptimo día: Remite la cefalea. Al 11 día se le quita la totalidad de los puntos. Buen estado, y se le da de alta.

El 23 de noviembre de 1946 el enfermo escribe lo siguiente: “Los primeros días que pasé en casa solamente me molestaban los ruidos cercanos (jugueteo y griterío de mis hijos), después de unos ocho días de convalecencia, que dediqué a mi reposición, desaparecieron los dolores de cabeza y me lancé a la calle, haciendo mi vida normal, habiendo engordado cinco kilos.

Hasá la fecha, me encuentro perfectamente bien, notando solamente algunos pinchazos en la herida, que coinciden con el cambio de tiempo.”

El 11 de junio del año actual, o sea a los siete meses de la intervención, el paciente envía la contestación a un cuestionario que se le mandó:

¿Qué molestias ha tenido después de salir del hospital?—Los primeros días, un pequeño dolor de cabeza, que fué desapareciendo a medida que pasaban los días. Tardaría en quitarse del todo unos quince días.

Cuando trabaja o lee mucho rato, ¿se fatiga?—Trabajo mis cinco horas diarias, en la escuela que regento, sin notar molestia alguna y sin fatigarme.

¿Le molestan los ruidos?—Nada en absoluto; voy de caza, tirando con escopeta y no noto molestia alguna.

¿Ha vuelto a tener algún ataque epiléptico?—Ninguno, ni el más leve asomo. Solamente noto algunos pinchazos en la herida al cambiar el tiempo, sobre todo cuando va a llover. Cuando, apoyando la mano sobre la herida, resbala el cuero cabelludo sobre el cráneo, noto como un leve pinchazo al trabarse el cuero cabelludo en alguna grapa o punto de sutura. El dolor es muy pequeño.

Comeatnrio: Lo interesante del caso, como decíamos anteriormente, no es tan sólo la perfecta tolerancia de la pieza de resina acrílica, conocida ya en las operaciones por defecto de cráneo realizadas por alemanes o ingleses, y en los ocho casos de artroplastia de cadera, uno de sustitución del cuerpo del moxilar inferior, por resección parcial, además del que nos ocupa, que llevamos realizados en los dos años últimos, sino, sobre todo, por la evolución postoperatoria tan brillante que habéis oído.

En efecto, se trata de un quiste meníngeo, consecutivo a una herida por arma de fuego, en que, por tanto, había lesión del cerebro y, además, con una evolución crónica, ya que los ataques y molestias de este enfermo comenzaron hace doce años.

Estas lesiones, desde el punto de vista de los ataques epilépticos, son las más sombrías, puesto que las estadísticas de Vogelers dan tan sólo cuatro curaciones duraderas en 20 casos; las de Kirschner, un 20,4 por 100 y las de Drevermann, 26,9 por 100, cifras semejantes a las del resto de los cirujanos.

Aparte de otras causas,* esclerosis de la cicatriz cerebral, etc., las recidivas se deben a la reproducción del quiste, merced a la

regeneración de la rígida membrana externa, por neoformación de la dura, o a la formación de una fuerte cicatriz, que engloba la sustancia cerebral. Tal vez a ello se deban los desagradables resultados obtenidos con las plastias óseas, ya que el injerto óseo ha de dar lugar a una viva reacción y a la producción incluso de osificaciones en la porción interna.

El plexiglass, como ya dijimos en una publicación anterior, es una sustancia inerte, que apenas produce reacción, tan sólo a las tres o cuatro semanas de su implantación, se rodea de una delgada cápsula de tejido fibroso, pobres en células, que ni siquiera está adherida al cuerpo extraño, sino separada por una cavidad virtual, en la que existe una delgada película de líquido.

A esta escasa reacción, que no da lugar a nuevas adherencias, se deben quizá los brillantes resultados que cuentan los que han utilizado esta sustancia. De todos modos, ocho meses no es aún tiempo suficiente para que podamos hablar de curación definitiva, aun cuando el estado del paciente sea hoy tan magnífico. En la epilepsia, como en los tumores malignos, para hablar de curación definitiva, hay que esperar cinco años.

Discusión

RR. PIGA:

Una sola observación. Después de felicitar al Profesor Martín Lagos por su brillante comunicación, debo decirle que he escuchado con particular interés sus palabras por cuanto se relaciona con la Medicina legal. Son frecuentes los casos de epilepsia sometidos a peritación, sobre los cuales nos vemos obligados a formar un claro concepto respecto de las posibilidades de curación. Por eso, los datos aportados por el Profesor Martín Lagos los considero de gran importancia, ya que servirán para evitar ligerezas imperdonables en lo que se refiere al

pronóstico de los referidos casos y del resultado que puede obtenerse de una intervención quirúrgica. Como, por otra parte, no siempre se trata de epilepsia jacksoniana, hay la obligación de ser muy prudente, pues aparte del aspecto clínico y quirúrgico de tales casos se sobrepone el que tiene conexión con la Medicina legal.

Contestación

DR. MARTIN LAGOS.

Antes de nada, quiero dar las gracias a los Sres. Académicos por la atención con que han escuchado este caso clínico.

Al Dr. Gay voy a decirle que tiene razón; pero que la resina acrílica utilizada por nosotros no es la que utilizan los comerciantes. En los doce casos en que la he utilizado no he notado nada, ni tampoco he leído nada en ese sentido en las publicaciones a ello referentes (por lo menos en lo que se refiere a craneoplastias, que es lo único que hacen en el extranjero). Es posible que en el comercio añadan sustancias que tengan esa capacidad tóxica, o bien puede ser que actúe sobre la piel y no sobre los tejidos profundos. El último caso en que empleé el plexigrass era el de una resección de maxilar, por cáncer, en el cual el plexigrass quedó al descubierto por fallo de los puntos cutáneos y de la mucosa. En aquel caso se resolvió el problema por una plastia cutánea y el enfermo quedó curado, cicatrizando por segunda intención la mucosa, lo que demuestran que es un medio inerte, tolerado por los tejidos, incluso con ligera infección.

Al Dr. García Gras le agradezco su ofrecimiento; pero debo indicarle que las piezas que usamos los cirujanos son sencillas y, además, cada pieza ha de ser especialmente hecha para cada enfermo.

Lo único que ocurre con el plexiglass es lo siguiente: Si es para exposición, ha de ser transparente, etc.; pero si es para el interior de los tejidos, no es preciso más que esté perfectamente pulimentado.

En cuanto al Dr. Piga, he de decirle que, desde punto de vista de la Medicina legal, es éste un problema terrible, porque, efectivamente, la epilepsia no pueden decir los cirujanos cuándo se cura, ni si curará con la operación, ni si se empeorará con ella. E incluso en el diagnóstico del caso presentado, ya indiqué que iba desde la pared hasta el alojamiento de la bala. Pero hay casos en que aun quitando la cicatriz no se curan. Esto por lo que se refiere a la epilepsia fokal; de manera que no hablemos de la epilepsia esencial. Y nada más.

(per "Anl. Real Acadm. Med", LXIV; C. 3.º, 1947.)

*La inactivación de las penicilinas F, G, K y X por el suero humano
y por el de conejo*

Se admite corrientemente que la penicilina no se inactiva por la presencia de suero. Sin embargo, Bigger demostró que la incubación de la penicilina con suero a 37° va seguida de una lenta inactivación de la misma. Eagle ha investigado la inactivación de cada una de las penicilinas cristalizadas, buscando especialmente una explicación de la escasa actividad "in vivo" de la vitamina K, en oposición a su gran actividad "in vitro". Pone en contacto sueros a distintas diluciones con cantidades variables de las penicilinas y de tiempo en tiempo investiga la actividad de la mezcla. Se observa así que la penicilina X es la que se inactiva más lentamente, siguiendo después la G y la F; la K se inactiva con una gran rapidez. El mecanismo de la inactivación es de dos tipos: la inactivación lenta se produce por un factor termostable, a una velocidad que varía linealmente con el factor de concentración del suero. La penicilina K se destruye por un factor termolábil a una velocidad que está en razón directa de la concentración de penicilina. La inactivación aumenta con la temperatura por encima de los 20°. ("J. of. Exp. Med.", 1947; per "Rev. Clí. Espñla.", XII.)