

## Amnioinfusión

*Dr. Oscar Agüero*

Para los actuales obstetras y perinatólogos el procedimiento “amnioinfusión” (introducción de líquidos dentro de la cavidad amniótica, por vía vaginal o transabdominal), es algo de reciente aparición. En una revisión del tema publicada en 1997 (1) se lee: “La amnioinfusión fue descrita por primera vez en 1957, en un curso de posgrado de obstetricia y ginecología. A pesar de este primer reporte, la amnioinfusión no fue ampliamente aceptada hasta finales de los años 80. Una encuesta reciente de la práctica de la amnioinfusión en los departamentos académicos de obstetricia y ginecología de Estados Unidos, reveló que el 96% de los centros que respondieron usan la amnioinfusión y que el 79% tienen un protocolo formal”.

En la mencionada revisión (1) se atribuye a RC Goodlin el señalamiento de la fecha -1957-, pero la referencia que se cita está equivocada (2).

En realidad, la infusión de líquidos dentro de la cavidad amniótica es muy anterior a 1957. Recuérdense las introducciones de agua o sueros para facilitar las versiones internas, de formol (método de Boero) para las interrupciones del embarazo en sus primeras semanas, de soluciones salinas o glucosadas, iso o hipertónicas para inducciones en gestaciones más avanzadas, (método de Aburel). En Venezuela, Jiménez Ortega (3) en 1943, escribió sobre el método de Aburel en la inducción del parto y, en 1944, Rago hizo su tesis doctoral (no publicada), sobre “La interrupción artificial del embarazo por los métodos de punción intraovular”.

Con el objetivo de facilitar la realización de versiones internas en la situación del feto en transversa, con membranas rotas y útero retraído, hay la siguiente información entre nosotros: en 1931 es reproducido en la Gaceta Médica de Caracas, un

relato firmado por Lorenzo Díaz, de Toluca, México (4), que citaremos parcialmente: “El 5 de mayo de 1921 tuvimos oportunidad de introducir por primera vez 400 cm<sup>3</sup> de agua estéril tibia en la cavidad uterina para reemplazar el líquido amniótico en un caso de presentación transversa con ausencia completa de este líquido. A pesar de estar aplicada la matriz sobre el cuerpo del niño, se pudo llevar una sonda de Nelatón de grueso calibre, al fondo de la cavidad uterina, entre este fondo y el cuerpo del producto. Se fue inyectando el líquido de 25 en 25 cm<sup>3</sup> sin verlo salir al exterior y notando que aumentaba gradualmente el volumen de la matriz. Después de sacar la sonda se pudo hacer la versión con facilidad extrayendo un niño que ya estaba muerto y salvando la vida de la madre. Con motivo de las grandes dificultades materiales y de los peligros de ruptura de la matriz, que se sortean cuando se intenta una versión sin haber dentro de la matriz líquido amniótico en cantidad suficiente, nos habíamos propuesto buscar la manera de reemplazarlo a fin de suprimir estas dificultades y estos peligros y en esta ocasión lo logramos de un modo completo. En los doce casos siguientes fuimos venciendo algunas dificultades que se nos presentaron y nos fue posible señalar con claridad los tiempos de la operación en un trabajo presentado al Congreso Médico de Saltillo, en septiembre del año 1922... Hace diez años que opero de este modo en el Hospital General, en la Sala de Maternidad y siempre he notado con satisfacción que la versión se facilita extraordinariamente. He llegado a reunir en este lapso, setenta y ocho casos, más dos que corresponden al Dr. Trevilla, en los cuales no he fracasado ni una sola vez al poner el líquido. Hice setenta y siete versiones con toda comodidad y sin ningún temor de ruptura de la matriz y sólo en un

caso no se pudo hacer la versión, pero por motivo enteramente distinto: se le había administrado a la enferma, por persona ignorante una cantidad tal de cocimiento de Zoapacle (ocitócico violento) que la matriz fuertemente contraída contra el producto, hizo imposible la versión y hubo necesidad de recurrir a la embriotomía”.

Esta información del autor mexicano, suscitó los comentarios de EP de Bellard que, en parte mencionaremos: “La comunicación del Dr. Díaz es interesante y sus entusiastas y optimistas conclusiones, sobre el método que expone para suplir con suero artificial el líquido amniótico perdido, en los casos que requieren una versión, serían importantes si fueren corroborados por otros observadores. Pero mientras tanto, es probable que la mayoría de los obstetristas asumirán una actitud de saludable escepticismo.

Cuando se ha sentido la mano y el antebrazo comprimidos por la matriz como por una prensa formidable, hasta acalambrarse y paralizar los movimientos al tratar de practicar una versión, no es fácil convencerse de que esa poderosa fuerza pueda anularse completamente, mediante la introducción en la matriz, a través de una sonda de goma con una jeringuilla de 20 cm<sup>3</sup> de un poco de suero que nada impide que salga al exterior o que rebose a la vagina inmediatamente...” Además, alertaba de Bellard (5) sobre los riesgos de infección.

Poco después, Adolfo D’Empaire, consecuente defensor de la medicina del Zulia y de sus contribuciones primarias, escribió la siguiente nota en la revista “La Beneficencia”, nota que fue insertada en la Gaceta Médica de Caracas (6):

“En el número 20 de la Gaceta Médica de Caracas, correspondiente al 31 de octubre de 1931, está publicado un artículo del doctor Lorenzo Díaz, de Toluca, (México), sobre un nuevo procedimiento para facilitar la versión, y un comentario del doctor E. P. de Bellard a ese artículo (1).

En “La Beneficencia” se publicó el 31 de marzo de 1922 (2) una nota dando a conocer los puntos principales del procedimiento del doctor Díaz; y en la sesión del día 3 de octubre de 1927, comuniqué verbalmente a la Sociedad Médico-Quirúrgica del Zulia, la historia de un caso en el que dos días antes, hice uso de dicho procedimiento con éxito completo. Se trataba de una parturienta con el feto muerto en presentación de hombros y sin aguas. Mi estimado y sentido amigo doctor Temilo Cohen asistía el caso y el doctor Juan Jiménez fue llamado por aquél para que lo ayudara. Trabajaron algún tiempo procurando

hacer una versión y no lográndolo, me llamaron a mí; entonces intenté yo verificarla, pero también fracasé en las varias tentativas que hice. En vista de esto, propuse a los compañeros emplear el procedimiento del doctor Díaz y en seguida pude extraer el feto con relativa facilidad. En este caso, único hasta ahora, en que he empleado el procedimiento, no fue difícil la introducción del líquido (yo empleé en lugar de jeringa el irrigador a baja presión) y es indudable que dió resultado, pues las tentativas anteriores, sin éxito, se practicaron bajo anestesia profunda.

Yo estoy muy de acuerdo con el doctor de Bellard en que hay que multiplicar los cuidados de asepsia para evitar una infección: en el caso a que me refiero, el puerperio fue completamente normal.

Adolfo D’Empaire.

De “La Beneficencia”, de Maracaibo, año L. N° 587.

(1) Resultado halagador de un procedimiento obstétrico empleado durante diez años en el Hospital General de Toluca en los casos de presentación de hombro con ausencia de líquido amniótico. Gaceta Médica de Caracas, 31 de octubre de 1931.

(2) Un nuevo procedimiento obstétrico por el doctor Lorenzo Díaz. La Beneficencia número 469, 31 de marzo de 1922”.

Así, D’Empaire es el primero en dar a conocer, en un medio impreso, una amnioinfusión en Venezuela.

Actualmente, se observa una ampliación de las indicaciones del procedimiento, por vía abdominal. En la mencionada revisión (1) figuran las siguientes: desaceleraciones variables repetidas de los latidos cardíacos fetales  
corioamnionitis  
oligoamnios severo  
fracaso de versión por maniobras externas  
rotura prematura de membranas  
presencia de meconio

En Venezuela, algunos centros tienen protocolos para el empleo de la amnioinfusión, pero no conocemos ninguna publicación específica. Sólo hay menciones de su utilización en: un caso de sirenomelia, en el cual mejoró el registro del monitor cardíaco fetal, pero no el oligoamnios (7); dos casos de oligoamnios severo en sirenomelos, en uno de los cuales se pudo hacer el diagnóstico prenatal y, en el otro, “no se logró mejoría importante de la visualización de la anatomía fetal” (8); y un oligoamnios severo con un feto con megavejiga, en el que el método permitió “valorar la urodinamia fetal, con dilatación pielocalicial bilateral” (9).

## REFERENCIAS

1. Spong CY. Amnioinfusion: indications and controversies. *Contemp Ob/Gyn* 1997;42(8):138-159.
2. Goodlin RC. Intra-amniotic infusion. *Am J Obstet Gynecol* 1988;138:975.
3. Jiménez Ortega A. Inducción al parto médico, método de Aburel. *Rev Soc Méd Quir Zulia* 1943;17:3-12.
4. Díaz L. Resultado halagador de un procedimiento obstétrico empleado durante diez años en el Hospital General de Toluca, en los casos de presentaciones de hombro con ausencia de líquido amniótico. *Gac Méd Caracas* 1931;38:310-312.
5. de Bellard EP. *Gac Méd Caracas* 1931;38:312.
6. D'Empaire A. Algo sobre versión. *Gac Méd Caracas* 1932;39:16.
7. Martínez B, Barrantes W, Guevara F, Pulido A, Costa B. Sirenomelia: presentación de un caso. *Ultrasonidos Med* 1991;7(1):5-8.
8. Segarra V, Guevara F, La Manna R, Rodríguez E, Gil E, Brandy J. Diagnóstico prenatal de sirenomelia. *Ultrasonidos Med* 1992;8:35-38.
9. La Manna R, Barrantes W, Guevara F, Hernández C, Gil E, Brandy J. *Ultrasonidos Med* 1992;8:39-42.

## “Incompetencia cervical y parto pre término”

“El parto prematuro es uno de los problemas más mortificantes en obstetricia. Por ocurrir en el 10% de todos los embarazos, el parto prematuro es el segundo más importante contribuyente a la mortalidad perinatal, después de las anomalías fetales. A pesar de una gran cantidad de investigación en esta área, la tasa de prematuridad no ha declinado en los últimos 50 años.

Muchos factores han contribuido al insatisfactorio progreso en el tratamiento, así como en la prevención. Un limitado conocimiento de la fisiopatología del parto prematuro, dificultad para hacer el diagnóstico, el bajo valor de predicción de los factores de riesgo conocidos, y la falta de terapéuticas efectivas, se combinan para hacer al parto pretérmino difícil de manejar... Si el trabajo de parto prematuro es identificado en un momento en el que la intervención es aún posible, la tocolisis es el pilar fundamental del tratamiento, pero los agentes tocolíticos existentes tienen sólo un limitado beneficio. Las drogas tocolíticas actualmente en

uso (tales como los agonistas beta-adrenérgicos) pueden prolongar el embarazo por unas pocas horas o días... Infortunadamente, su uso no ha mostrado prolongación del embarazo más allá de este corto período, de modo que no se ha observado disminución de la tasa global de prematuridad. La falta de efecto sobre la tasa de partos prematuros puede ser debida, en parte, al amplio rango de causas de parto pretérmino, incluidas infección ascendente, anomalías o sobredistensión del útero, hemorragia anteparto e incompetencia cervical. Las múltiples y, a veces, cabalgantes causas, condenan a cualquier enfoque terapéutico a solamente éxitos limitados... La importancia clínica de la asociación entre la longitud del cuello y el parto pretérmino, es desconocida. Incluso, mujeres con cuellos extremadamente cortos están más inclinadas a parir a término que antes de las 35 semanas, de modo que los médicos prácticos no pueden usar esta información en la actualidad, para cambiar patrones de tratamiento” (Craig SD. *N Engl J Med* 1996;334:595-596).