

EDITORIAL

PERSPECTIVAS ESPERANZADORAS PARA LA PREVENCION DE LA ESPINA BIFIDA

Las malformaciones del Sistema Nervioso Central, que afectan al tubo neural por defecto de cierre (DCTN), suponen en el caso de supervivencia extrauterina, un gran sufrimiento para el afecto y su familia. La espina bifida, como expresión global de los mielo-meningoceles, es el ejemplo más típico de esta situación, que conlleva para la vida futura, complicaciones no sólo neurológicas: hidrocefalia, retraso mental, parálisis extremidades inferiores, sino también nefrourológicas: vejiga neurógena, pielonefritis... y una gran atrición psíquica para el paciente.

Sin maximalismos triunfalistas, se puede hablar hoy día de una oferta de esperanza para la prevención de estas malformaciones. El descubrimiento de factores ambientales que pueden incidir sobre la predisposición genética de estas entidades, ha sido un avance ilusionante. De entre todos ellos, el ácido fólico parece ser una pieza clave en la prevención. Su administración a la futura madre, desde 4 semanas antes del inicio de la gestación, a 1 mg/ml/día, junto a alimentación rica en vegetales, disminución de grasas animales, evitando nutrientes (conservantes cárnicos), y la prosecución de estas medidas hasta la 8 semana, se ha demostrado altamente eficaz como reductor en la incidencia de los DCTN en mujeres con hijo anterior afecto, frente a las que no siguieron esta profilaxis (1 y 2). La base de esta experiencia radica en el habitual hallazgo de bajos niveles de esta vitamina en las madres de niños con espina bifida así como en la necesidad de su corrección preventivamente debido a la precocidad con que se origina la malformación entre los días 20 a 28. Esta preparación para transmitir la vida, frente al clásico «caer embarazada», exige una información por parte de la Sanidad y una formación de la sociedad. No es solamente importante la profilaxis de la espina bifida, sino que la idea abarca a otras situaciones enmarcadas en el amplio concepto de Salud Pública y aplicadas a la vida prenatal del ser humano: vacunación de rubéola, detección de diabetes e hipertensión de infecciones urinarias, sífilis, herpes vaginal, virus del SIDA..., evitación de medicaciones innecesarias, eliminación del alcohol y tabaco... y conocimiento de posibles riesgos para el hijo, por la edad o por factores genéticos familiares. El saber que una mujer que reciba ác. valproico, trimetoprim, MTX, o que sea diabética o tome alcohol (3)... tiene mayor riesgo de superar el umbral malformativo poligénico para los DCTN en sus hijos y sea advertida de ello antes de la concepción, junto con la información de cómo se

evita o disminuye en lo posible el riesgo, es el primer paso de una planificación informada, libre y responsable de la maternidad.

La Medicina Prenatal ha de adelantar sus posiciones y hacer de la preventión uno de sus pilares fundamentales. El consejo genético, la información y la preparación al embarazo, el diagnóstico prenatal y la naciente medicina y cirugía fetal, ya son en mayor o menor grado, realidades. Existen aún más vacíos que ofertas terapéuticas cuando se detecta una enfermedad o una malformación, pero los avances justifican el seguir abriendo camino. En lo que se refiere a la espina bífida, el programa sistemático de medición de alfa fetoproteína sérica materna entre las semanas 15 a 18 de embarazo (Fig. 1 y Tablas I y II) es el punto de arranque de su diagnóstico prenatal (4, 5).

Se puede pensar que esto es negativo porque presupone la terminación del embarazo si el diagnóstico es de malformación. La visión positiva del problema es la de informar a los padres y ofrecer toda la ayuda que la medicina puede dar. La coordinación de los esfuerzos de tocólogos, pediatras y neurocirujanos puede hacer que el porvenir de ese niño sea esperanzador. Nacido tras ser aceptado, evitado el trauma del canal del parto naciendo por cesárea, manipulado con delicadeza por el neonatólogo e intervenido precozmente con cirugía programada, su piel no se desgarrará, la infección podrá ser evitada, la parálisis no aparecerá o no progresará y la calidad de su vida futura no se habrá perdido irremediablemente.

Por éstas y otras razones, hemos iniciado en Asturias un programa abierto a toda la población, de prevención y detección de la espina bífida, con la confianza de que sirva para disminuir la actual incidencia de los DCTN de 1,5/1000 RN vivos y ofrecer un porvenir más esperanzador a estos niños.

TABLA I. DETERMINACION DE ALFA-FETOPROTEINA MATERNA

FALSOS POSITIVOS

Falso aumento: Valoración en defecto de la edad gestacional

Aumento de origen materno:

- Hepatocarcinoma
- Carcinoma de ovario
- Degeneración del hepatocito: Hepatitis
- Tirosinemia
- Ataxia-Telangiectasia
- Amenaza de aborto
- Toxemia
- Embarazo ectópico
- Embarazo múltiple
- Muerte intrauterina
- Anomalías fetales: Idem líquido amniótico
- Isoinmunización Rh severa

FALSOS NEGATIVOS

Falsa disminución: Valoración en exceso de la edad gestacional. Diabetes materna*

De causa fetal: Defectos cerrados del tubo neural. Peso bajo al nacer

* NOTA: La Diabetes materna puede disminuir los valores de AFP en un 60 %.

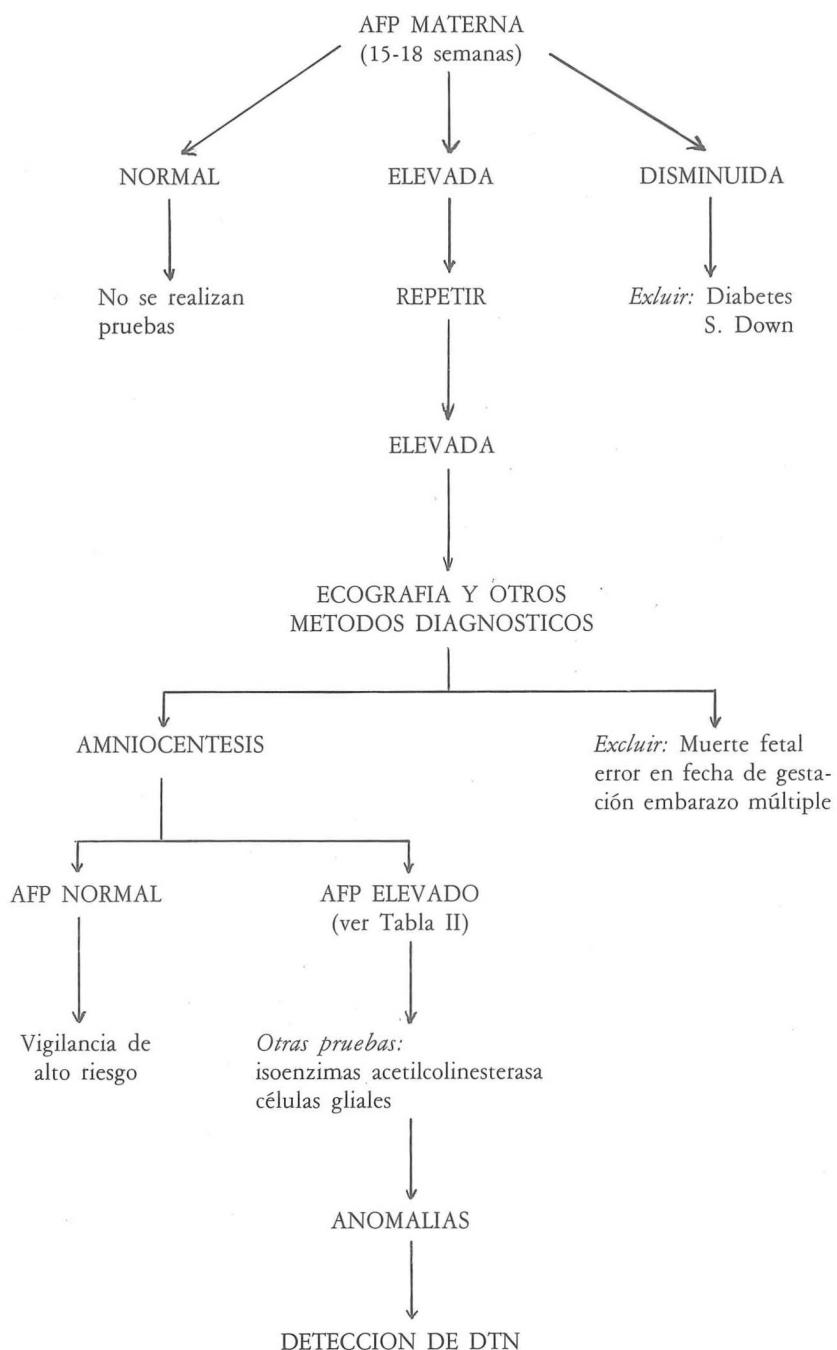


FIG. 1. Se determina la alfa-fetoproteína sérica materna entre las semanas 15-18 de gestación y en función de los resultados se incorpora al programa, determinándose la normalidad o alteración del feto.

BIBLIOGRAFIA

1. SMITHILLS, R. W. y cols.: *Possible prevention of neural tube defects by preconceptual vitamin supplementation*. Lancet, 1980; I: 339.
2. LAMBOTTE, C.; VERLOES, A.: *Le traitement préventif des neurodysraphies*. J. Génét. Hum., 1986; 34: 354-358.
3. WEINBAUM, P. J. y cols.: *Prenatal detection of a neural tube defects after fetal exposure to valproic acid*. Obstetrics and Gynecol., 1986; 67: 31-33.
4. BROCK, D. J. H.; SUTCLIFFE, R. G.: *Alpha-fetoprotein in the antenatal diagnosis of anencephaly and spina bifida*. Lancet, 1972; II: 197.
5. U. K. Collaborative Study. First report: *Maternal serum alpha-fetoprotein measurement in antenatal screening for anencephaly and spina bifida in early pregnancy*. Lancet, 1977; I: 1323-1332.
6. MULLER, F. y cols.: *Diagnostic prénatal des défauts de fermeture du tube neural. Intérêt de l'électrophorése des cholinestérases*. Presse Médicale, 1986; 15: 783-786.
7. ALVAREZ, F. V. y cols.: *Diagnóstico precoz de los defectos del tubo neural*. Instituto Nac. de la Salud y Consejería del Principado de Asturias. 1987. Oviedo.

R. VILLA ESTÉBANEZ

Becario de la Consejería de Sanidad del Princ. de
Asturias

F. V. ALVAREZ

Jefe del Servicio de Bioquímica del Hospital San
Agustín. Avilés

A. PLASENCIA AMELA

I. HERNANDO ACERO

J. FERNÁNDEZ TORAL

Sección de Genética Pediátrica del Hospital Ntra.
Sra. de Covadonga. Oviedo