LAS LEUCEMIAS EN LOS NIÑOS

AUNQUE EL CONCEPTO de leucemia como neoplasia maligna es un tanto conceptual, en la mayor parte de sus aspectos llena los requisitos de enfermedad neoplásica; es decir, representa una proliferación incontrolada de elementos hematopoyéticos con invasión habitual de la corriente sanguínea y producción temprana o tardía de metástasis con mayor o menor desorganización de los tejidos invadidos. Histogénicamente el proceso aparece como una deficiencia en la maduración de los elementos de la serie blanca de la sangre y fisiológicamente parece obvio que las células inmaduras no llenan en forma adecuada las funciones de los leucocitos normales. Histológicamente las células leucémicas reemplazan al tejido leucopoyético con exclusión de los demás tejidos sanguíneos; en esta forma, los efectos fisiopatológicos de la sobreproducción de las células leucémicas básicamente traducen el resultado del desplazamiento de los elementos sanguíneos normales y se manifiestan entonces de manera fundamental por eritropenia, trombocitopenia y agranulocitosis. Por tanto, las manifestaciones clínicas de la enfermedad se encuentran directamente relacionadas con deficiencias de varios de los elementos sanguíneos bajo la forma de anemia, susceptibilidad a las infecciones intercurrentes y tendencia a las hemorragias.

Durante el desarrollo intrauterino, con excepción de las radiaciones ionizantes que pueden atravesar las envolturas del feto, ninguna de las rutas habituales de invasión que se encuentran abiertas después del nacimiento a los cancerígenos exógenos son accesibles al producto de la concepción. Antes del nacimiento, las substancias exógenas pueden utilizar solamente la vía placentaria para llegar al organismo fetal; de esta manera, la carcinogénesis fetal requiere cuando menos la presencia esporádica de cancerígenos en la sangre de la mujer embarazada y la permeabilidad de la placenta para esos estímulos. Por otra parte, se supone que ningún cancerígeno puede llegar al producto del embarazo antes de que se

haya establecido la circulación; es decir, antes de la cuarta semana embrionaria, y que la permeabilidad de la placenta aumenta hasta el final del séptimo mes lunar, para declinar después. Una vez llevados al feto, los cancerígenos se ponen en contacto primeramente con el endotelio capilar y secundariamente con los demás tejidos fetales por medio de las sustancias no retenidas por el endotelio vascular y filtradas a través de las paredes de los vasos. Cuantitativamente, los cancerígenos deben despertar en el feto respuestas enérgicas, dada la naturaleza primitiva de sus células y por tanto, su mayor potencial de crecimiento. En esta forma, los cánceres iniciados durante la vida fetal tienen un promedio de latencia relativamente corto y siendo el sistema hematopoyético el directamente accesible a los cancerígenos durante la vida fetal, parece explicable por qué la leucemia ocupa lugar preponderante dentro de las neoplasias malignas de la niñez. Se supone también que mientras más largo es el período intermedio de latencia, mayor es la probabilidad de una respuesta progresivamente lenta; de esta manera podría también explicarse la preponderancia de la forma aguda de la leucemia en los niños pequeños y la declinación de dicho tipo de enfermedad a medida que el niño crece.

Respecto a la etiología, muchas son las hipótesis que se han elaborado para tratar de explicar la enfermedad y algunas de ellas continúan siendo motivo de especulación; sin embargo, hasta ahora ningún factor se ha determinado como inequívocamente implicado. Tocante a tratamiento, en cada amanecer nace una esperanza, aunque son muchas las desilusiones de los atardeceres que truncan tantas vidas en formación. El esfuerzo que se realiza por conocer a fondo y erradicar el mal es sencillamente enorme y de carácter universal; cada investigador o grupo de investigadores tratan de encontrar un eslabón más que agregar a la ya larga cadena de conocimientos de la enfermedad. Esperamos todos y deseamos de todo corazón que pronto se encuentre el eslabón que cierre la cadena que estrangule la "sangre blanca" de que nos hablara Virchow.

DR. MAXIMILIANO SALAS M.