

## Hace 50 años «Acta Pediátrica Española» publicaba...

### AÑO XXI ACTA PEDIÁTRICA ESPAÑOLA NÚM 247

### SUMARIO DEL NÚMERO DE OCTUBRE DE 1963

#### FIGURA DE LA PEDIATRÍA

*El doctor Ernesto Sánchez-Villares*

#### ARTÍCULOS ORIGINALES

*Trabajos doctrinales y casos clínicos*

Metabolismo del magnesio en niños desnutridos, por la doctora Ruth Yone Aguilar Fajardo

Síndrome de Pierre Robin, por el doctor Juan Palma Garzón

Patología de las neoplasias en los niños con relación a los adultos», por el doctor Maximiliano Salas

Alteraciones respiratorias por aspiración y disturbios gastroesofágicos del lactante, por el doctor Ciriaco Laguna

Hace 50 años, en el mes de octubre de 1963, *Acta Pediátrica Española* publicó diversos trabajos de investigación y notas clínicas.

La figura del mes estuvo dedicada al Dr. Ernesto Sánchez-Villares, de Salamanca.

El primer trabajo trató sobre el «Metabolismo del magnesio en niños desnutridos», a cargo de la Dra. Ruth Yone Aguilar Fajardo a la memoria del Dr. Carlos Sáinz de los Terreros, gloria de la pediatría española.

Después de presentar unas palabras sobre la importancia del metabolismo del magnesio, la autora afirma que la irritabilidad del nervio la regula la concentración de magnesio; su exceso produce narcosis, según comprobaciones de Meltzer y Auer, y su disminución, hiperirritabilidad, según Kruse et al. Además, el magnesio es necesario para la actividad de algunas enzimas, como la fosfatasa y la co-carboxilasa, aunque su acción no es enteramente específica, desde que el manganeso puede actuar como un sustituto. El magnesio participa en el proceso de fosforilación, según Wacker y Vallee, así como en el metabolismo de los hidratos de carbono y grasas, según Denis y Nüper.

El significado del magnesio en el proceso de la nutrición humana y en la etiopatogenia de las enfermedades es en la actualidad (1963) objeto de acuciosas investigaciones: Eliel et al. han comprobado la aparición de hipomagnesemia en el postoperatorio, McCollister et al. en el alcoholismo crónico, Navarro et al. en la acidosis diabética, Agna y Goldsmith en el hiperparatiroidismo primario, y Mader en el hiperaldosteronismo.

La autora prosigue describiendo la relación del magnesio con la desnutrición infantil, afirmando que a pesar de la gran concentración de magnesio en las células y de conocerse su

participación en muchos procesos enzimáticos vitales, poco se sabe de sus cifras en los estados nutritivos anormales, de su contenido en los tejidos y de su metabolismo general.

Estas referencias prueban que el estudio del metabolismo del magnesio en la desnutrición infantil es importante y, dada la escasa bibliografía acerca del tema, merece investigarse más a fondo para contribuir a su conocimiento.

En el párrafo siguiente la autora cita las investigaciones efectuadas al respecto y la interpretación de los resultados. Describe la selección de la muestra de niños, reunidos en 2 grupos: a) marasmo Kwashiorkor (4 casos), y b) marasmo (2 casos).

Va avanzando en su trabajo sobre los antecedentes y el examen clínico, con grandes detalles de cada uno de los casos, para terminar con las conclusiones:

1. Se estudió el metabolismo del magnesio y el nitrógeno en niños desnutridos, así como otros componentes homeostáticos, comprobando que en los niños la ingesta suficiente de magnesio para satisfacer sus requerimientos es de 0,55 mEq/kg/día.
2. El agregado de grasas en la alimentación de estos enfermos aumenta la excreción fecal de magnesio y disminuye su absorción.
3. La absorción guarda una relación directa con la ingesta: a mayor ingestión de magnesio, mayor absorción, y viceversa.
4. Los riñones, en condiciones normales, mantienen durante largo tiempo una concentración de excreción relativamente constante, sea cual fuere la absorción.
5. En los estados de depleción de magnesio, su nivel de excreción urinaria no disminuye apreciablemente, en comparación con los estados en que la ingesta es normal.
6. La retención de magnesio es directamente proporcional a su absorción y, por consiguiente, a la ingestión.



Figura 1



Figura 2

7. No se comprobó ninguna retención de magnesio en las fases iniciales del tratamiento de niños desnutridos.
8. Los balances de magnesio tienen cierto paralelismo con los balances de nitrógeno.
9. El déficit agudo de magnesio en el organismo de niños desnutridos conlleva la aparición de hipomagnesemia, y en casos extremos se presenta tetania.
10. El magnesio sérico recupera rápidamente su hipomagnesemia en las etapas iniciales del tratamiento, y refleja, aunque no siempre, las variaciones de los balances de magnesio.

La segunda nota clínica de este mes, a cargo del Dr. Juan Palma Garzón, trata sobre el «Síndrome de Pierre Robin».

El autor presenta un nuevo caso de síndrome de Pierre Robin (micrognatismo, glosptosis y fisura palatina), abundando con ello en el criterio recogido en la bibliografía consultada, según el cual, a pesar de los pocos casos publicados (poco más de un centenar), este síndrome debe ser más frecuente, aunque simplemente decidiera publicar este caso, recogido en el servicio del Centro Maternal y Pediátrico de Urgencia de Lucena (Córdoba) (figuras 1-3). Va detallando poco a poco los síntomas de este síndrome, aunque, como ya hemos mencionado, la intención del autor era únicamente aumentar la casuística al respecto, que parece ser más frecuente de lo que hasta ahora se había creído (1963).

A continuación, en este número se echa un vistazo a la prensa médica española y extranjera sobre temas relacionados con la pediatría. En primer lugar, se recoge un artículo sobre la «Patología de las neoplasias en los niños con relación a los adultos», por el Dr. Maximiliano Salas, aparecido en el *Boletín Médico Hospital Infantil*, de Méjico, en julio-agosto de 1963.

El artículo comienza con unas consideraciones generales. Es del conocimiento común para los pediatras, y de manera espe-

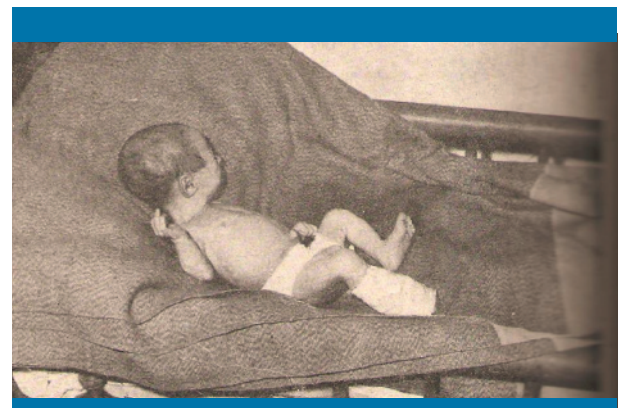


Figura 2

cial para los cirujanos pediatras, aunque no tanto para los médicos generales, que las manifestaciones clínicas, las alteraciones patológicas y la conducta biológica de las neoplasias en los niños difieren del comportamiento general de los tumores en los adultos. Estas ideas generales han podido surgir a través de la experiencia de los demás y se han venido afirmando y modificando a través de la propia experiencia, representada por el esfuerzo común de clínicos, cirujanos, radiólogos, patólogos, genetistas y tantos otros grupos más de estudiosos interesados en los problemas del cáncer.

El autor habla en primer lugar de los tumores congénitos, e incluye diversos apartados en su análisis:

### Transmisión transplacentaria

La transmisión intrauterina de neoplasias malignas de la madre al feto, aunque parece ser un fenómeno raro, no por eso

deja de ser un hecho plenamente comprobado. Así, la literatura registra un caso de carcinomatosis generalizada de la madre, probablemente consecutiva a un carcinoma broncogénico, con metástasis en la piel de la rodilla del producto ligeramente prematuro; un caso de linfosarcoma de la madre con metástasis sarcomatosas miliarenses en el hígado del niño, y 2 casos más de melanoma maligno de las madres con metástasis generalizadas en los hijos, 10 meses después del parto. En el caso del carcinoma no estaba invadida la placenta; en el caso del linfosarcoma no se señala si estaba invadido este órgano; pero en ambos casos de melanoma maligno la placenta presentaba numerosos nódulos metastásicos. Otro caso más de melanoma maligno de la madre, que atravesó la barrera placentaria, conllevó el nacimiento de un niño vivo con melanoma maligno, que se diseminó por todo el organismo. Por otra parte, se han publicado casos de metástasis a la placenta sin afectar al feto. Finalmente, no parece haberse registrado un solo caso en el cual la leucemia se haya transmitido de la madre al feto. En resumen, la placenta parece ser una barrera eficiente para el feto en la inmensa mayoría de los procesos neoplásicos malignos de la madre.

### Transmisión hereditaria

Hay pocas evidencias que impliquen a los factores hereditarios como causa de los cánceres de la niñez; sin embargo, no hay otra forma de neoplasia maligna en la que la herencia desempeñe un papel tan decisivo como en el retinoblastoma. Otras formas más de neoplasias determinadas genéticamente son la poliposis intestinal múltiple familiar, la neurofibromatosis múltiple y la exostosis osteocartilaginosa múltiple. La determinación hereditaria del retinoblastoma ha sido comprobada plenamente, y el peso de la evidencia parece indicar que se trata de un carácter dominante de tipo irregular; en los casos de padres enfermos de poliposis intestinal múltiple familiar, 1 de cada 2 hijos desarrolla la enfermedad, independientemente del sexo; la neurofibromatosis múltiple familiar se transmite con carácter dominante, aunque también pueden aparecer casos esporádicos; finalmente, la exostosis osteocartilaginosa múltiple se transmite con carácter dominante y predomina en el sexo masculino.

### Crecimiento y desarrollo en relación con la conducta neoplásica

La relación entre el crecimiento y desarrollo del organismo humano y la conducta biológica de las neoplasias puede variar con el factor de la edad, tal como parecen sugerir los cambios observados en algunos tumores habitualmente benignos durante la niñez: a medida que se avanza en la edad, cierto número de ellos pueden experimentar una transformación maligna. El melanoma, que durante la niñez temprana casi invariablemente es benigno, puede hacerse maligno durante la pubertad. Se cree que los tumores asociados a la neurofibro-

matosis se transformarán en malignos en un 10-15% de los casos.

### Regresión espontánea y maduración

Se han registrado regresiones absolutas de cánceres completamente desarrollados en adultos, sin recurrencias ni terapéutica; pero los casos de este tipo son verdaderas curiosidades médicas. En cambio, la regresión del neuroblastoma en los niños ocurre con suficiente frecuencia como para considerarla un rasgo definitivo en la historia natural de la enfermedad.

### Frecuencia y distribución

La curva de distribución de las neoplasias, según la edad de los niños, varía de unos grupos de tumores a otros, pero si se consideran los diferentes grupos como una sola serie, su mayor frecuencia parece situarse alrededor de los 5 años.

### Consideraciones diagnósticas

Si se acepta que el único medio seguro de determinar la verdadera naturaleza neoplásica es una biopsia adecuada, con el respaldo de una experiencia amplia en patología, parece poco prudente, de manera general, radiar antes de establecer el diagnóstico exacto. En general, también los peligros que pueden asociarse a la biopsia quedan compensados con la seguridad del diagnóstico que proporciona la oportunidad del mejor tratamiento posible.

### Observaciones pronósticas

Para los estudiosos del problema de la enfermedad neoplásica forma casi un axioma la idea de que el mejor pronóstico es el diagnóstico temprano, aunque queda aún por resolver la fórmula del «diagnóstico temprano».

La invasión de los tejidos circunvecinos, la propagación intravascular, la presencia de cápsula alrededor del tumor y la evidencia de rapidez de crecimiento, como el número de mitosis y el grado de diferenciación celular, son algunos factores que deben evaluarse antes de establecer el diagnóstico de malignidad. Sin embargo, las manifestaciones de ciertos tumores de la vida temprana pueden ser tan peculiares, que el criterio histológico debe ser considerado a la luz del conocimiento específico de la historia biológica individual. Es decir, la imagen histológica permite clasificar una neoplasia, pero sólo la experiencia acumulada a través de esa imagen permitirá suponer el comportamiento que podrá seguir el tumor.

Por ejemplo, el hemangioendoteloma es un tumor de crecimiento rápido que simula con frecuencia la conducta de los tumores malignos, pero cuyo destino final desmiente la aparente malignidad. Compuesto de numerosos capilares peque-

ños y de grandes masas de células endoteliales, puede invadir las estructuras contiguas y mostrar al examen microscópico numerosas figuras mitóticas, con propagación a los tejidos adyacentes, e incluso crecer dentro de los vasos para reaparecer a cierta distancia del tumor original. No obstante, aun después de tal comportamiento, la regresión espontánea puede producirse por un bloqueo de su propio abastecimiento sanguíneo como resultado del crecimiento intravascular del tumor, o inducirse por radiaciones o algún otro procedimiento terapéutico. Por el contrario, el hemangioma, neoplasia totalmente benigna desde el punto de vista histológico, al afectar al encéfalo, puede causar la muerte por hipertensión intracraneana consecutiva al crecimiento del tumor o como resultado de una hemorragia. De la misma manera, el ataque hemangiomatoso difuso del tubo digestivo, el peritoneo, la pleura o el pericardio puede causar la muerte por hemorragia masiva en cualquiera de estas cavidades del organismo. En otras palabras, cualquier neoplasia, independientemente de su naturaleza histológica, puede causar la muerte si, por su tamaño, rapidez de crecimiento o localización anatómica, interfiere con alguna función que trastorne gravemente las actividades vitales.

Por supuesto que esto no invalida el conocimiento de que toda neoplasia maligna abandonada a su propia evolución termina indefectiblemente con la vida de su portador. La única diferencia que podría señalarse a este respecto es la de que las infecciones intercurrentes y las metástasis en áreas vitales dan razón de la muerte generalmente antes de que se produzca una pérdida marcada de peso, tal como se observa comúnmente en los adultos que fallecen a causa del cáncer.

En este artículo se aportan 33 citas bibliográficas.

En el apartado dedicado a las Academias y Sociedades, resalta la clausura del curso de la Escuela Departamental de Puericultura de Cádiz, con una conferencia del Dr. Ciriaco Laguna, que versó sobre «Alteraciones respiratorias por aspiración y disturbios gastroesofágicos del lactante».

Por otra parte, la sección de Pediatría y Puericultura del Excmo. Colegio Oficial de Médicos de Cádiz publicó su resumen de actividades de ese año.

La Sociedad Castellano-Astur-Leonesa de Pediatría publicó el resumen de la VIII Asamblea Anual y una Sesión Clínica firmada por el Dr. Pérez Moreno.

Finalizaba este número con la información acerca de la renovación de la Junta Directiva de la Sociedad Castellano-Astur-Leonesa de Pediatría.

Como vemos, este número del mes de octubre de 1963 está lleno de notas de diversas sociedades de pediatría españolas, así como de premios, pero hay pocos trabajos publicados. De todas formas, alguno de ellos, desde mi punto de vista, es muy interesante, lo que me recuerda la frase histórica de F. Guicciardini, célebre escritor del siglo xv italiano, quien expresaba: «La experiencia demostró siempre, como también lo demuestra la razón, que las cosas que dependen de muchos nunca marchan bien».

Aunque en este número de la revista haya pocos trabajos de investigadores, éstos demuestran la importancia que tienen la experiencia y el trabajo exhaustivo para que todos los pediatras actuales aprendamos de esas consideraciones históricas, muy útiles en mi opinión.