

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

AÑO XVII ACTA PEDIÁTRICA ESPAÑOLA NÚM. 226

SUMARIO DEL NÚMERO DE NOVIEMBRE DE 1961

FIGURA DE LA PEDIATRÍA

La Dra. Herminia Adrados, de Madrid

ARTÍCULOS ORIGINALES

Trabajos doctrinales y casos clínicos

El índice de Vélez en pediatría, por el doctor Martínez Fernández

El estado actual del tratamiento de la tos ferina, por el doctor Montero Rodríguez

Algunas consideraciones sobre malformaciones congénitas del neuroeje, por el doctor J.A. Alonso Muñoz

Tratamiento de las distrofias del lactante con mucoproteína gástrica y vitamina B₁₂, por el doctor José Antonio de Paz Garnelo

Disautonomía familiar. Presentación de tres casos, por el doctor Ángel Peralta Serrano

Hace 50 años, *Acta Pediátrica Española* publicó, en el mes de noviembre de 1961, diversos trabajos doctrinales y notas clínicas. El primero de ellos se debió al Dr. Martínez Fernández, sobre «El índice de Vélez en pediatría». A continuación, el Dr. Montero Rodríguez describió en una nota clínica «El estado actual del tratamiento de la tos ferina», y el Dr. Alonso Muñoz «Algunas consideraciones sobre malformaciones congénitas del neuroeje». El «Tratamiento de las distrofias del lactante con mucoproteína gástrica y vitamina B₁₂» corrió a cargo del Dr. José Antonio de Paz Garnelo. Para terminar este número, el Dr. Ángel Peralta Serrano publicó otra nota clínica sobre «Disautonomía familiar. Presentación de tres casos».

La figura de la pediatría de este mes estuvo dedicada a la Dra. Herminia Adrados, de Madrid.

En el primer trabajo, «El índice de Vélez en pediatría», el Dr. Martínez Fernández, basándose en un trabajo de M.L. Colombo y D. Castello, aparecido en *Minerva Pediátrica*, afirma que el índice de Vélez es patognomónico y específico de las afecciones tuberculosas de los niños.

El esquema de Arneth se basa en que los distintos tipos de leucocitos se encuentran en la sangre periférica en proporciones determinadas. Tratando de establecer su grado de maduración, según la morfología del núcleo, Arneth indicó por primera vez que el número de lóbulos del núcleo es un índice de la edad del granulocito. Y divide en cinco grupos los leucocitos neutrófilos, teniendo en cuenta las lobulaciones nucleares, de acuerdo con el esquema de la figura 1.

Las células menos segmentadas son las más jóvenes, multilobulándose el núcleo a medida que los leucocitos envejecen. Ya que el número total de lóbulos en el esquema es de 276,

Arneth habla de desviación a la izquierda (número de lóbulos <276) para indicar un aumento de granulocitos jóvenes con núcleo poco segmentado, y de desviación a la derecha (número de lóbulos >276) para expresar el aumento de granulocitos viejos o con núcleo muy segmentado.

Índice de Vélez

Normalmente predominan en el esquema de Arneth los neutrófilos del tipo III sobre los del tipo II.

En el curso de ciertas enfermedades –por irrupción en la sangre de granulocitos jóvenes con dos lobulaciones o por una inhibición tóxica en la evolución del núcleo– los leucocitos del tipo II sobrepasan en su proporción a los leucocitos del tipo III. Este fenómeno fue denominado por Vélez «inversión nuclear» y se ha traducido en un índice que lleva su nombre, cuya fórmula es:

$$I = [(n_2 - n_3) \times 100] / (n_2 + n_3)$$






Teóricamente, el índice de Vélez normal es el resultado de operar con las cifras 35 y 41, con lo que se obtiene un resultado de -7:

$$I = [(35 - 41) \times 100] / (35 + 41) = -7$$

Pero en la práctica, y trabajando con niños absolutamente sanos, se pueden obtener valores entre -2 y -25, que, por tanto, no tienen significación patológica.

El índice de Vélez será negativo siempre que las células de 3 lóbulos (n_3) predominen sobre las de 2 lóbulos (n_2), y será positivo cuando n_2 sea mayor que n_3 .

Figura 1

	I	II	III	IV	V
Tipo de leucocito					
Cantidad % de cada tipo de leucocito	5	35	41	17	2
N.º total de lóbulos para los leucocitos de cada tipo	5	70	123	68	10

Pretendida especificidad del índice de Vélez

Distintos autores, y el mismo Vélez, consideran que el índice que se está estudiando es patognomónico de las afecciones tuberculosas activas. Sin embargo, tampoco falta una corriente de opinión en contra. Con las terapéuticas específicas el índice se negativiza, coincidiendo con la curación del proceso; de ahí que se le atribuya además un notable valor pronóstico.

Los autores italianos citados aportan 40 casos de niños enfermos con distintas formas clínicas de tuberculosis pulmonar, oscilando sus edades entre los 11 meses y los 14 años. Estudiados con precisión desde el punto de vista radiológico, y acompañados de las pruebas diagnósticas de especificidad, todos proporcionan índices positivos, excepto tres, que ya habían alcanzado la curación.

Presentan después 25 casos de niños con diagnósticos diversos, de afecciones no tuberculosas (bronconeumopatías, anginas, enteritis, meningitis purulenta, tos ferina, paratifus, anemias, carditis reumática, sarampión, hidrocefalia, gingivitis, linfadenitis y mastoiditis), caracterizados todos ellos por la negatividad del índice de Vélez.

Un tercer grupo de 25 niños normales, de entre 12 días y 11 años de edad, presenta constantemente un índice negativo.

Experiencia personal

El autor ha estudiado un total de 166 niños cuyos diagnósticos eran inequívocos, eliminando de la tabulación y la computación unas 50 historias clínicas dudosas o incompletas.

Fueron clasificados en doce apartados, y la obtención de todos los índices permitió establecer las conclusiones.

En conclusión, aunque la tuberculosis pulmonar infantil ofrece con gran frecuencia un índice de Vélez positivo, no se puede afirmar que este signo sea patognomónico y específico de dicha afección. Algunas primoinfecciones y reinfecciones, con

ostensibles síntomas de actividad, se acompañan de un índice negativo. Por otra parte, muchas enfermedades, sin ser de naturaleza tuberculosa, tienen un índice positivo, en una proporción que no permite adjudicarle ningún valor discriminativo. La curación se acompaña de la negativización de un índice que se mantenga positivo en el periodo de estado; por tanto, este dato tiene cierto valor pronóstico, pero de ningún modo restringido a un grupo de afecciones. Lógicamente, la normalización del hemograma alterado por cualquier enfermedad implicará la negativización del índice de Vélez si éste había cobrado un valor positivo en los momentos de actividad.

El segundo artículo, del Dr. Montero Rodríguez, «El estado actual del tratamiento de la tos ferina», reunía las conclusiones de varios trabajos del autor sobre el tratamiento de la tos ferina. El Dr. Montero creía, por un lado, haber hallado algún tratamiento eficaz y definitivo para la curación de la tos ferina y, por otro, siempre esperaba una medicación específica.

En la actualidad (1961) se emplean varios antibióticos para el tratamiento de la tos ferina. Hay muchos casos que son tratados sólo con un antibiótico, especialmente en niños que se hallan bajo el régimen del Seguro Obligatorio de Enfermedad. En las inspecciones sólo se permite el tratamiento con estreptomycin. Aquí el autor vuelve a repetir que con ello ha observado muchas resistencias y cree que es «poco sanitario» crear estas resistencias, pues el curso clínico con estos tratamientos es muy largo. El autor, que tiene una amplia experiencia en el tratamiento de la tos ferina, afirma rotundamente que el tratamiento actual (1961) es el empleo, por lo menos, de dos antibióticos y del tratamiento inmunitario.

Para realizar este trabajo, Montero Rodríguez escogió 50 casos de pacientes ferinosos, de los cuales 22 se hallaban sin vacunar y el resto vacunados, y observó, como en los otros casos de estudio, que el tratamiento en los vacunados era menos intenso y el periodo evolutivo más corto. En otros casos comparativos en los que sólo se empleó un antibiótico, el tratamiento hubo que realizarlo con dosis más altas y persistentes, y la evolución clínica fue más larga.

Los antibióticos que empleó en el tratamiento de estos pacientes fueron chemicetina y tetraciclina, en la dosis diaria de 50 y 25 mg, respectivamente, administrados cada 6 horas diarias, con una dosis total diaria de 200 mg de chemicetina y 100 mg de tetraciclina en los lactantes. En mayores de un año de edad, la dosis de chemicetina varió entre 250 y 500 mg, y la de tetraciclina entre 125 y 250 mg, o sea, el doble de dosis de chemicetina que de tetraciclina.

El tratamiento inmunitario sólo fue realizado con gamma-globulina, con una administración de 250 mg semanales, o una dosis elevada de vitamina C cada 3 días. El resultado fue diferente entre los vacunados y los no vacunados: en los vacunados varió entre 8 y 12 días, y en los no vacunados entre 15 y 24 días. En los lactantes sometidos a lactancia artificial el curso fue mucho más largo que en los sometidos a lactancia materna.

Para no hacer más extenso y monótono este trabajo, el autor resume la sintomatología más destacada, evitando la reseña de cada uno de los casos estudiados y tratados:

1. Vacunados. La tos cedió en su espasmo a los 5 días, cediendo totalmente a los 10 días. La anorexia desapareció a los 12 días de tratamiento. En el descanso nocturno el insomnio cedió a los 4 días. El aumento de peso se inició a los 15 días. La duración del tratamiento varió entre 8 y 12 días. No hubo complicaciones, sintomatología radiológica ni otra sintomatología especial. Todos los tratamientos fueron precoces. La dosis empleada ha sido reseñada anteriormente.
2. No vacunados. La tos cedió a los 8-12 días, y totalmente a los 10-15 días. La anorexia desapareció entre los 15 y los 25 días. El descanso nocturno se normalizó entre los 6 y los 8 días. El aumento de peso se observó a los 20-45 días tras haber iniciado el tratamiento. La duración del tratamiento en estos pacientes ferinosos varió entre 10 y 25 días. No hubo complicaciones. Tres casos presentaron sintomatología radiológica, consistente en sombras difusas, que cedieron a los 8-12 días. En dos casos se presentaron hemorragias (tratadas con vitaminas C y K), e incontinencia de orina en un caso tratado con sedantes atarácicos.

Como se puede observar, el tratamiento con estos dos antibióticos, dentro de los tratamientos actuales (1961), es uno de los más eficaces, pues, como afirma el autor, no se cuenta con un tratamiento antibiótico específico y, hoy por hoy, son éstos los que más poderosamente influyen sobre la evolución benigna de la tos ferina.

En el trabajo del Dr. Alonso Muñoz, «Algunas consideraciones sobre malformaciones congénitas del neuroeje», el autor comienza diciendo que si viene a comunicar a la Sociedad de Pediatría y Neuropsiquiatría de Madrid (noviembre de 1961) estos problemas, las malformaciones congénitas del neuroeje, ha sido simplemente porque cree que puede servir de orientación a los pediatras jóvenes, ya que, bien entendido, el refrán «del enemigo, el consejo» sería más apropiado cambiarlo

por «del médico viejo, el consejo», tanto más si se da con la sana intención de contribuir con la experiencia propia adquirida en muchos años a transmitir a los jóvenes algunos de los conocimientos obtenidos. Afirma el autor que «si Dios hubiera querido que en mis comienzos hubiera tenido muchos consejos de éstos, quizás hubiera sido menos espinoso el trayecto recorrido, que, desde luego, ha sido muy duro». Pues bien, entre las muchas alteraciones morfológicas del ser humano y las anomalías de su desarrollo y crecimiento, una de las que más llaman la atención del médico y el especialista, por muy avezado que esté en su práctica, son las malformaciones congénitas y anomalías del neuroeje, que aún siguen interesando al autor, a pesar de los muchos niños y fetos observados y autopsiados en su vida (de 18 a 20 mil) como médico de la Inclusa de Madrid, hoy (1961) Instituto Provincial de Puericultura.

Posteriormente, el Dr. Alonso Muñoz empieza a citar las malformaciones más importantes del neuroeje, como la hidrocefalia, la espina bífida y el encefalocele, explicando cuál debe ser la actitud del médico y la atención a estos problemas tan impresionantes en la pediatría, incluso hoy en día.

A continuación, el Dr. De Paz Garnelo presenta su ensayo «Tratamiento de las distrofias del lactante con mucoproteína gástrica y vitamina B₁₂». Reconocida la superioridad biológica de la leche de mujer sobre la leche de vaca en la alimentación del niño, y valorando el distinto contenido en mucoproteína de ambas (un factor diferencial importante), muy abundante en la leche de mujer y muy escaso en la de vaca (György), el autor decide ensayar en la alimentación con leches de vaca en polvo la acción de la mucoproteína gástrica adicionada con vitamina B₁₂.

La mucoproteína gástrica que emplea el autor es un extracto muy puro de mucosa de estómago de cerdo, donde se encuentra en abundancia, sobre todo en las glándulas mucíparas (Tomarelli et al.) activas sobre el *Lactofillus bifidus* análogamente al factor bífido de György. Es muy posible que una fracción de mucoproteína gástrica pueda identificarse con el factor intrínseco de Castle (Bonvini-Verdura) (figuras 2 y 3).

Investigaciones personales

Valorando los resultados obtenidos, el autor obtuvo una mejoría del estado general y el aspecto de los lactantes tratados. El crecimiento ponderal fue eficiente, obteniendo unos resultados francamente favorables, sobre todo en los lactantes distróficos de primer y segundo grado, pues sus aumentos ponderales pasaron de ser escasos, nulos o negativos a satisfactorios. El aumento ponderal medio diario es bastante demostrativo en casi todos los casos, a excepción de uno, que, dada la gravedad del cuadro nutritivo, no experimentó ninguna mejoría.

En los análisis efectuados puede observarse el aumento del número de glóbulos rojos después de la experiencia de la ma-



Figura 2



Figura 3

yoría de los casos, probablemente debido a la acción de la vitamina B₁₂ en principio intrínseco. Sólo en un caso hubo un descenso alarmante, pero fue debido a una reacción eritrolítica posttransfusional.

Las proteínas totales en sangre también experimentaron en general una discreta mejoría, probablemente gracias al mejor aprovechamiento del nitrógeno proteico, que favorece la síntesis de tales proteínas.

El autor constata en casi todos los casos en que se ha podido efectuar el estudio de la flora que ésta era de tipo grampositivo y que sus pH eran bajos (acidófila). La tolerancia y la digestión de las leches en polvo administradas fue buena, y no se observaron más que algunos residuos de ácidos grasos en tres casos, siendo menor la tendencia a procesos dispépticos y otros trastornos del aparato digestivo, debido a la mejor regularidad de las funciones intestinales, ya que el número de deposiciones de buen aspecto y sin restos alimentarios varió entre 1 y 3 por día.

En conclusión, a la vista de los resultados obtenidos, el autor cree que la mucoproteína gástrica con vitamina B₁₂, suministrada a lactantes distróficos alimentados artificialmente, ha determinado en casi todos los casos un crecimiento ponderal, demostrando una actividad como factor de crecimiento o anabolizante, lo que tiene una enorme importancia en el campo de la alimentación artificial.

La última nota clínica de este mes se debió al Dr. Peralta Serrano, «Disautonomía familiar. Presentación de tres casos».

La disautonomía familiar es una entidad clínica descrita por Riley, Day, Greeley y Langfor. Esta entidad clínica tiene las siguientes características principales: a) ausencia o disminución de la secreción lacrimal, b) carácter familiar, y c) cortejo sintomático formado por trastornos de la deglución, alteraciones electroencefalográficas, anestesia corneal, retraso mental, crisis de vómitos, convulsiones, infecciones repetidas en el aparato respiratorio y algunos síntomas más.

Etiología

En principio se pensó que podía ser una afección genética en una raza determinada, la judía. Algunas observaciones posteriores revelaron que se puede dar en todas las razas.

El autor continúa con la descripción de la clínica, el diagnóstico, el diagnóstico diferencial y el tratamiento, para finalizar con las siguientes conclusiones: se presentan tres casos de disautonomía familiar y se hacen consideraciones sobre la posible identidad con la epilepsia centroencefálica; se encuentran antecedentes familiares, de disautonomía (abuelo paterno) y antecedentes de epilepsia (abuela paterna); se obtiene mejoría, tanto clínica como electroencefalográfica, con el tratamiento antiepiléptico.

Esta sección de «Hace 50 años...» ojalá cumpliera la frase de Ovidio de su libro *Amores*, en que afirmaba: «Soporta y resiste; ese esfuerzo te será útil un día». Ojalá fuera útil para el conocimiento de la historia de estos últimos 50 años de nuestra pediatría. ■