

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

### AÑO XVII ACTA PEDIÁTRICA ESPAÑOLA NÚM. 217

### SUMARIO DEL NÚMERO DE FEBRERO DE 1961

#### FIGURAS DE LA PEDIATRÍA

*El Dr. Calafell, de Barcelona*

#### ARTÍCULOS ORIGINALES

##### *Trabajos doctrinales y casos clínicos*

La asociación de metilandrosteronol y aminoácidos en el tratamiento de las distrofias infantiles, por el doctor Manuel Hernández Rodríguez

Atresia congénita de vías biliares, por el doctor Miguel Galiano Merino

Hidrocefaleas congénitas. Diagnóstico diferencial y su tratamiento quirúrgico, por el doctor Leopoldo Alapont Meseguer

Tratamiento actual de las quemaduras del niño y sus secuelas, por el doctor Raimundo Adán Ligorit

Hace 50 años, en febrero de 1961, *Acta Pediátrica Española* publicó diversos artículos originales y casos clínicos. El primero de ellos se debió al Dr. Manuel Hernández Rodríguez, que expuso sus resultados sobre «La asociación de metilandrosteronol y aminoácidos en el tratamiento de las distrofias infantiles». A continuación, el Dr. Miguel Galiano Merino publicó su experiencia sobre la «Atresia congénita de vías biliares». En tercer lugar, el Dr. Leopoldo Alapont Meseguer realizó un extenso trabajo sobre «Hidrocefaleas congénitas. Diagnóstico diferencial y su tratamiento quirúrgico». Finalizaba este número con la publicación del Dr. Raimundo Adán Ligorit, que expuso el «Tratamiento actual de las quemaduras del niño y sus secuelas». La figura de la pediatría del mes estuvo dedicada al Dr. Calafell, de Barcelona.

El primer trabajo, debido del Dr. Hernández Rodríguez, comenzaba diciendo que la asistencia diaria a pacientes distroficicos le obligaba a probar una y otra vez nuevos recursos terapéuticos, en un intento de corregir el precario estado de nutrición de los pacientes y ayudarles a alcanzar el ritmo de crecimiento normal.

Estos niños generalmente llegan al hospital en un estado de distrofia avanzada, originado casi siempre, en nuestro medio, por una higiene deficiente y un régimen inadecuado mantenido durante meses. En estas circunstancias, la escasa tolerancia a la alimentación, la disminución de la inmunidad y la falta de personal y de medios de asistencia hacen que su evolución se caracterice por curvas de peso planas, interrumpidas por infecciones y trastornos nutritivos agudos, que hacen lenta y penosa su recuperación.

La multitud de medidas terapéuticas aconsejadas, reflejo de la atención que los pediatras han dedicado a este problema, revela claramente su importancia.

El autor utilizó, con resultados variables, los hidrolizados de caseína, las emulsiones grasas, las dietas hiperproteicas, las transfusiones de sangre, la vitamina B<sub>12</sub>, la vitamina T, el complejo B, etc. Algo más de dos años antes había iniciado la administración de metilandrosteronol asociado a los aminoácidos, y aunque su casuística era ya numerosa, en esta nota se limita a exponer los resultados obtenidos en los primeros lactantes tratados, que fueron sometidos a una observación clínica más rigurosa.

La posibilidad de una acción fijadora de proteínas por los andrógenos ya se conocía desde los comienzos de la endocrinología, al considerar el mayor desarrollo muscular del varón como uno de los caracteres sexuales secundarios y, por tanto, ligados al mayor contenido de andrógenos en su organismo.

El primer producto que dio un cociente miotrófico elevado y que pudo ser introducido en la clínica fue el metilandrosteronol; así, Kochakian et al. fueron los primeros que introdujeron en la clínica estos tratamientos, ya que los ensayos con metiltestosterona pusieron de manifiesto que su acción era sobre todo androgénica y de maduración ósea, más que protidofijadora.

A continuación el autor explica la técnica, que se realizó en todos los casos mediante una inyección intramuscular de 15 mg de metilandrosteronol y una ampolla de 5 mL de aminomada 2 veces a la semana.

Va desgranando su casuística de ocho casos clínicos, y concluye que, desde el punto de vista clínico, mediante el tratamiento con aminoácidos por vía parenteral y metilandrosteronol, con arreglo a la técnica descrita, pudo observar los siguientes resultados:

- Un considerable incremento ponderal y estatural.
- Un aumento del apetito y de la tolerancia alimentaria.

- Un efecto beneficioso sobre el estado general, manifestado por el aumento de la movilidad espontánea, el carácter y la relación con el entorno.
- Evolución más favorable de los procesos infecciosos.

Para terminar, el autor únicamente señala que la medicación fue bien tolerada por los pacientes, sin apreciarse efectos endocrinológicos adversos, y sólo en algún caso comprobó un empastamiento en el lugar de la inyección y una discreta elevación térmica que duró unas horas.

Considera de interés los ensayos de nuevos derivados hormonales para intentar llegar al que se aproxime más al ideal, es decir, el que esté desprovisto de acciones secundarias, el de administración más fácil y cómoda, y el que tenga un mayor índice miotrófico.

En el segundo trabajo, del Dr. Galiano Merino comienza explicando detalladamente el desarrollo del hígado y las vías biliares, para a continuación disertar brevemente sobre la anatomía patológica con el diagnóstico radiológico y el diagnóstico diferencial con las siguientes entidades:

1. *Icterus gravis neonatorum*.
2. Ictericia fisiológica *neonatorum*.
3. Ictericia séptica.
4. Ictericia luética.
5. Tapones mucosos o bilis espesada.

El autor finaliza el trabajo afirmando que los escasos resultados obtenidos en el tratamiento de las atresias de las vías biliares suponen uno de los problemas más desalentadores de la cirugía infantil (1961).

Al menos, desde el punto de vista deontológico, se debe intentar la intervención quirúrgica, ya que por muy complicada que sea su realización, en caso de abstención se sabe que el resultado final es el fallecimiento del niño.

Las únicas indicaciones quirúrgicas son el cierre congénito de la ampolla de Vater, la atresia de colédoco, y la atresia de colédoco, cístico y vesícula biliar; además, se efectuará siempre una laparotomía exploradora en todos los casos en que exista una duda diagnóstica con posibilidad de que se trate de una obstrucción por bilis espesa.

Para comprobar la permeabilidad de los conductos biliares está indicada la realización de una colangiografía, mediante la introducción de un medio de contraste, lo que permite la fácil localización del punto exacto de la obstrucción.

Después de realizar la anastomosis se deja un vendaje blando en el lecho de la herida y se taponan con tiras de gasa flojas durante 3-4 días, para realizar posteriormente el cierre por planos de la herida operatoria. Aun así, como indica el autor, la intervención es muy compleja y los resultados limitados.

El Dr. Alapont Meseguer divide su trabajo en los siguientes apartados: concepto, historia, circulación del líquido cefalorraquídeo (LCR), patogenia, etiología, anatomía patológica, sintomatología, diagnóstico diferencial, tratamiento quirúrgico y estadística.

matología, diagnóstico diferencial, tratamiento quirúrgico y estadística.

Según el autor, se conoce con el nombre de «hidrocefalea» la dilatación patológica de los ventrículos cerebrales, originada por el aumento de presión del LCR, que se observa en un determinado grupo de enfermedades. Se definen como hidrocefaleas congénitas las que se observan en los primeros días de vida extrauterina, relacionadas con un déficit del desarrollo embrionario de las vías de circulación del LCR.

El autor resume la clínica en signos radiológicos, clínica y sintomatología propiamente dicha, y exploraciones especiales.

En cuanto al diagnóstico diferencial, debe realizarse, según el autor, con los siguientes procesos:

1. Hidrocefalea.
2. Hidrocefalea *ex vacuo*.
3. Hidrocefalea por tumores intracraneales.
4. Hidrocefaleas postinfecciosas.
5. Hidrocefalea por meningocele y encefalocele.
6. Disostosis craneofaciales de Crouzon.
7. Abscesos cerebrales.

El Dr. Alapont termina su trabajo abordando el tratamiento quirúrgico de las hidrocefaleas. En resumen, afirma que a la vista de todos los inconvenientes que se pueden presentar, es preferible realizar en los casos de hidrocefalea una anastomosis ventricular con el espacio intermedio cervical asociada a una descompresión suboccipital y, según los resultados, complementarla con una derivación subaracnoidea lumbar con el peritoneo.

El autor describe su casuística de cinco casos con los diferentes tratamientos, y acaba afirmando que los tratamientos médicos no son de utilidad y que el paciente debe ser ingresado en un centro quirúrgico una vez realizado o sospechado el diagnóstico.

Para terminar este número de febrero, el Dr. Adán Ligorit describe su experiencia sobre el «Tratamiento actual de las quemaduras del niño y sus secuelas». Comienza su trabajo afirmando que las primeras preguntas que hay que hacerse ante un niño con quemaduras son las siguientes: ¿cómo nos llega a nosotros un niño quemado?, ¿se ha producido la quemadura con líquidos calientes, en casa, con estufas modernas de gas butano o con energía eléctrica?, ¿en qué ambiente se produjo el hecho? El autor va desarrollando las diversas respuestas a estas cuestiones de una forma extensa, para abordar en el siguiente apartado el *shock* del niño quemado. Continúa con diversas propuestas según los resultados, y propone medidas contra el dolor y la infección, tratamiento local, y un nuevo tratamiento de la quemadura local con hidrolizados de levaduras, que consiste en un preparado de líquido que contiene polipéptidos y muy diferentes aminoácidos, elementos minerales, vitaminas del grupo B y B<sub>6</sub> en una isotonía de 9/1.000, y una solución tamponada con un pH de 7,2. El autor aconseja la preparación de este producto a diferentes casas comerciales

para su uso en nuestro país, por estar convencido de sus brillantes resultados en las quemaduras del niño.

Dedica unos párrafos a las quemaduras en las manos de los niños y al tratamiento de urgencia, para continuar con los trasplantes de los tejidos e injertos, así como con un resumen del tratamiento inmediato que debe realizarse para estas quemaduras:

*Primera observación.* Catalogar la quemadura, precisando bien su extensión y profundidad. Determinar el estado general del paciente. Sedación ligera, más que para el dolor, para evitar al niño la inquietud, el miedo y la angustia.

*Reposición inmediata de los líquidos.* El autor hace previamente referencia a los estudios que se habían realizado entonces con soluciones salinas. No habrá inconveniente en aplicar una sonda uretral, si ello es posible, con objeto de poder medir la cantidad de orina eliminada.

Si el niño está despierto, si puede beber sin gran dificultad y si no hay gran meteorismo ni diarrea, se le puede tener unas horas a dieta solamente de té con glucosa, antes de comenzar la administración de una solución salina, como menciona el autor más adelante. Si el niño está muy afectado y los signos clínicos indican que se debe reponer inmediatamente la volemia, hay que dar plasma, sangre o dextrano (proporción del plasma: 0,5 mL [peso en kg] por porcentaje de superficie quemada), después electrolitos en forma de Ringer Lactato (1,5 mL [peso en kg] por porcentaje de superficie), dextrosa en agua o té (0,2 mL en solución al 5%). Si la superficie quemada es mayor del 50%, se calculará como si fuera sólo del 50%; durante las segundas 24 horas las dosis se reducirán a la mitad, con la excepción de la dextrosa en agua.

La cantidad de sangre que debe administrarse siempre es proporcional a la superficie quemada.

En las quemaduras del 30%, la mitad de los coloides será de sangre, y en las del 50% serán de sangre las tres cuartas partes.

Cuando el porcentaje sea inferior al 25% rara vez será necesario aportar sangre.

Pasadas las 24 horas, se administra una dieta rica en proteínas, calorías y vitaminas.

Si se está ante una toxemia clara, se aumentará la dosis de antibióticos: la terramicina, la penicilina, la estreptomina y la terapia cortisónica pueden estar indicadas en el *shock* de urgencia en una hipotensión muy aguda y peligrosa. La prednisona disminuye la toxemia y el dolor, eleva la proteinemia y proporciona al niño un claro bienestar momentáneo.

Según el autor, hay que observar la secreción renal siempre que sea posible. Es un «índice» muy sensible, y debe registrarse a intervalos de 1 hora, determinando el volumen y la densidad de la orina recogida. Existen tres posibilidades:

- La cantidad de líquido es adecuada. Si la secreción horaria sobrepasa los 50 mL en niños ya mayores, la terapia es correcta.

- La administración de líquidos es inadecuada o existe una nefrosis de la nefrona distal si la disminución de la secreción por hora es de  $\leq 30$  mL, lo que requiere un aumento de la terapia aun cuando el valor hematocrito no varíe.
- Una secreción baja que persiste durante muchas horas a pesar de una terapia continuada indica que la terapia no es la indicada o que se está gestando una insuficiencia renal. La determinación entre ambas posibilidades puede realizarse mediante la administración de 500 mL de suero glucosado al cinc [al 5%] durante 1 hora: si se produce un aumento del volumen de orina, significa que la terapia de mantenimiento era insuficiente y debe incrementarse; si, por el contrario, no se obtiene la menor respuesta, es señal clara de que estamos en presencia de una claudicación renal.

Una secreción a la hora de más de 100 mL en niños durante más de 6 horas es un signo de hiperhidratación (exceso de líquidos).

El autor menciona que la mejor terapia de administración de líquidos de mantenimiento es la mezcla a partes iguales de suero glucosado al 5% y suero fisiológico, y ello siempre que nos sea posible la administración de líquidos (*ad libitum*).

La restitución se hará la mitad en las primeras horas que siguen a la quemadura, a partir de las 6 horas, una cuarta parte en las 12 horas siguientes, y la otra cuarta parte en las próximas 24 horas. Hay que administrar líquidos por la boca siempre que sea posible.

Un dato que resalta el autor, aparte de la eliminación de orina, es el aumento del valor hematocrito.

Si el volumen de las células sanguíneas sedimentarias permanece por encima de 55 mL, es una prueba de que la administración de plasma se ha hecho inadecuadamente y será menester aplicar rápidamente una terapia líquida por vía intravenosa.

*Notas finales:* Si no se dispone de las soluciones citadas, puede emplearse suero fisiológico. La superficie de granulación no se cura, y se pierde mucho tiempo en tanto persista la hipoproteinemia, aspecto muy importante que hay que tener en cuenta en todos los niños. En estos pacientes hay que estar siempre pendiente de la posible aparición de una infección secundaria en cualquier sector de su organismo, para tratarlos rápidamente. En los adultos la muerte se puede producir cuando está afectada el 30% o poco más de la superficie corporal; en los niños, sobre todo en los lactantes, las quemaduras que pasan del 10% de la superficie corporal pueden provocar una situación muy crítica, cuya resolución dependerá del modo en que se faciliten las condiciones óptimas para remontar su emergencia durante las primeras horas.

Después de observar en todos estos trabajos cómo ha ido evolucionando el tratamiento médico pediátrico, la cirugía pediátrica, etc., podemos aplicar la frase de Magaulay, historiador inglés del siglo XIX: «La ciencia avanza a pasos y no a saltos». Podemos decir que desde 1961 hasta 2011 toda la pediatría científica ha avanzado, como decía el historiador Magaulay. ■