

## **PRESENTACION DEL NUMERO ESPECIAL DE NEUROLOGIA INFANTIL**

El Comité Editorial de Medicina Infantil nos ofreció hace dos años presentar un número especial dedicado a la Neurología Infantil. Orgullosos del ofrecimiento, nos abocamos a planificar los plazos de entrega y fundamentalmente a seleccionar los trabajos que se iban a publicar. La elección de los mismos, especialmente de los artículos originales, debía considerar por un lado el perfil de la revista y el interés de sus lectores y por otro tener en cuenta aquellas líneas de investigación que se habían desarrollado en el Servicio. Teníamos mucho publicado pero esto nos obligaba a brindar material inédito. Afortunadamente, como todo médico que tiene interés en investigar, contábamos con trabajos que estaban “casi listos” para publicar pero siempre lo postergábamos por ese otro compromiso que nos podía llegar a surgir. La mayoría de los trabajos elegidos ya habían sido realizados, inclusive presentados en algún congreso.

Al lector le podrá llamar la atención la elección de ciertos temas, pero la mayoría de ellos son consecuencia o la continuación de líneas de investigación.

Los temas de investigación surgen de muy diversas maneras, pero como idea fuerza es el interés del/de los investigador/es el desarrollar esa investigación. Es/son el/los que se plantea/n los interrogantes o una hipótesis y que con el apoyo, supervisión, asesoramiento y estímulo de quien coordina el grupo de trabajo, logrará/n cumplir con lo planeado. Esta ha sido nuestra experiencia.

La Dra. L Czornyj analiza un importante grupo de pacientes con parálisis facial aguda en la infancia y su relación con la infección por herpes virus, confirmando aspectos etiológicos reconocidos en los últimos años y la razón de esquemas terapéuticos efectivos.

El Dr. H. Arroyo y col. definen a través de un complejo protocolo de investigación el rango de la temperatura axilar en niños sanos durante los primeros 6 años de vida y los resultados modifican el

concepto de cual es la temperatura inferior normal y de esta manera se evitan estudios y tratamiento innecesarios en aquellos niños que consultan por “hipotermia”.

Tres temas están relacionados con epilepsia y sin duda en ellos está la influencia del Dr. N. Fejerman, quien fue Jefe del Servicio de Neurología hasta el año 2002 y reconocido experto en el tema. El Dr. R. Caraballo en su trabajo sobre las epilepsias en el lactante nos muestra la frecuencia de los diferentes síndromes epilépticos de inicio en este grupo etario, algunos de ellos recientemente reconocidos, la importancia del diagnóstico y tratamiento precoz. El Dr. R. Cersósimo presenta una serie de 133 pacientes con parálisis cerebral hemiparética en los que evalúa la etiología, características clínicas, la ocurrencia de epilepsia y las características electroclínicas evolutivas. La Dra. A. Soprano y col. confirman que es necesario el estudio de los aspectos cognitivos y la evaluación de la calidad de vida en niños epilépticos candidatos a la cirugía para determinar el impacto de la epilepsia y llevar a cabo un control evolutivo.

La Dra S. Tenembaun reporta una de las mayores series a nivel mundial de pacientes con encefalomiелitis diseminada aguda, entidad en la cual su identificación precoz, utilizando adecuados criterios clínicos y de neuroimágenes, permite un tratamiento efectivo y adecuado, evitando secuelas irreversibles o tratamientos prolongados innecesarios.

El Dr. V. Ruggieri y col. analizan los aspectos clínicos, diagnósticos y terapéuticos integrales de niños autistas, patología de origen biológico y que en los últimos años, por diversos motivos ha atraído el interés de investigadores, clínicos y reeducadores.

Los temas de actualización de este número exponen las comorbilidades del trastorno por déficit de atención, el síndrome de Guillain Barré y los avances y nuevos tratamiento de la epilepsia. El

déficit de atención es una patología frecuente en niños en edad escolar que también ha despertado el interés de médicos psiquiatras y educadores en los últimos años. La posibilidad de reconocer las comorbilidades o patologías asociadas permite un mejor abordaje terapéutico. El síndrome de Guillain Barré es la polineuropatía adquirida más frecuente en la infancia. Su identificación precoz y un adecuado tratamiento pueden evitar el ingreso a unidades de cuidados intensivos y/o secuelas motoras. Un porcentaje de niños con epilepsia presenta convulsiones refractarias al tratamiento farmacológico. En la actualización sobre nuevos tratamientos se discute la experiencia con dieta cetógena y estimulador vagal.

El desarrollo de un área de atención de pacientes con patología neuromuscular está dentro de los proyectos del Servicio y permitirá un manejo integral de pacientes con esta patología. La Dra. S. Monges y col. puntualizan aspectos controvertidos tanto del diagnóstico como del tratamiento con corticoides de pacientes con distrofia muscular que es la patología muscular de mayor prevalencia. El Dr. N. Fejerman plantea las dificultades diagnósticas entre las epilepsias generalizadas y un grupo

de entidades que se denominan episodios paroxísticos no epilépticos.

Las comunicaciones breves, como la sección haga su diagnóstico y la de preguntas y respuestas, nos permitió revisar una serie de entidades nuevas como "Convulsiones febriles plus", "Complicaciones cerebelosas en pacientes con histiocitosis", "Enfermedad de Segawa" o tradicionales, como hipertensión endocraneana, miastenia gravis, neuritis óptica, retardo madurativo, etc. con un enfoque actualizado y una bibliografía basada en la evidencia y la experiencia personal de los autores.

Finalmente agradecemos a los revisores y editores de Medicina Infantil los aportes realizados a cada una de las publicaciones, a la Dra. Margarita Vitacco por su esfuerzo y paciencia "en esperarnos" y también, agradecemos a todos los autores que han colaborado y contribuido en los diferentes trabajos, deseando que sean de utilidad y estímulo para nuestros colegas pediatras.

*Hugo A. Arroyo  
Jefe Servicio de Neurología  
Roberto Caraballo  
Médico Principal Neurología*

## **LA NEUROLOGIA INFANTIL EN LOS INICIOS DEL SIGLO XXI**

La neurología infantil es reconocida como una especialidad contemporánea, aunque sus orígenes pueden remontarse a las descripciones de Hipócrates sobre epilepsia y otras condiciones neurológicas en niños. Las primeras referencias modernas corresponden a los siglos XVII y XVIII en que fueron descritas la corea, la hidrocefalia, la espina bífida y la poliomielitis. Los notables avances en la pediatría y en la neurología en los finales del Siglo XIX contribuyeron a dotarla de fundamentos científicos.

La neuropediatría fue una de las primeras especialidades pediátricas desarrolladas en nuestro medio, si bien en sus comienzos ella estaba limitada al diagnóstico de un grupo de enfermedades, contando entonces con escasos recursos tecnológicos y terapéuticos.

La suma de los avances de las neurociencias en los campos del metabolismo neuronal, de los factores neurotróficos y neurotransmisores, de la genética y biología molecular, de la neurofarmacología así como en las nuevas técnicas de neuroimágenes, permitieron comprender mejor el desarrollo del cerebro normal o patológico, la fisiopatología de las enfermedades neurológicas y contribuyeron a mejorar tanto los diagnósticos como los tratamientos.

La incorporación de estos avances modificó significativamente la práctica de la neuropediatría. El neurólogo infantil asume en la actualidad el manejo integral de las enfermedades neurológicas incluyendo, la planificación e implementación de los tratamientos, la orientación y el apoyo a las familias de sus pacientes y la participación en grupos interdisciplinarios; asimismo se ocupa del seguimiento longitudinal de muy diversos trastornos neurológicos desde la infancia hasta la adultez, ya que los pacientes con afecciones como parálisis cerebral, retardo mental entre otros, no encuentran en las especialidades de adultos un adecuado marco de atención y contención.

Por otra parte en los países en desarrollo como el nuestro, el neurólogo infantil aún enfrenta enfermedades como las complicaciones perinatales evitables, meningitis tuberculosa, secuelas neurológicas del sarampión entre otras, de las que pensábamos que en el siglo XXI sólo serían mencionadas como afecciones históricas.

El incesante caudal de información de los avances en el campo de la neurología infantil se refleja regularmente en las ediciones de seis revistas en idioma inglés dedicadas exclusivamente a temas neuropediátricos. Además la población creciente de especialistas se ha reunido en todo el mundo en sociedades locales como en nuestro caso la Sociedad Argentina de Neurología Infantil fundada en 1963, regionales como la Academia Iberoamericana de Neurología Infantil (1992) y la Federación Latinoamericana de Neurología Infantil, e internacionales como la Asociación Internacional de Neurología Infantil (1973).

El neuropediatra debe sintetizar los conocimientos y habilidades del neurólogo general y contar con amplia formación pediátrica que le permita abarcar en una concepción integradora al niño en su ecosistema con su familia y por otra parte ser capaz como especialista de utilizar adecuadamente las herramientas cada vez más sofisticadas que ponen a su disposición las neuroimágenes, la neurofisiología, la biología molecular, la neuroquímica y la neurofarmacología.

El neurólogo aislado no puede abarcar todos los matices de la especialidad sino que necesita de la interacción con otras disciplinas para optimizar su tarea. Los servicios de neurología deben asimismo estar abiertos a la integración interinstitucional, regional e internacional integrándose en redes de servicios.

Un espacio importante tanto en la evaluación como en el tratamiento del paciente con patología neurológica es compartido con otras disciplinas

como entre otras la neuropsicología, la kinesiología, la psicología, la psicopedagogía, la fonoaudiología.

Dentro del campo de la interdisciplina es importante por ejemplo remarcar los avances en el conocimiento de las manifestaciones neurosiquiátricas de enfermedades neurológicas o en la caracterización de fenotipos conductuales, entre otros. Esto ha permitido estrechar las diferencias entre "cerebro y mente", lo que acerca las líneas de trabajo entre psiquiatras y neurólogos infantiles.

Esta compleja combinación de conocimientos, habilidades y trabajo interdisciplinario que implica la tarea del neurólogo infantil se desarrolla en un contexto especial: las enfermedades del sistema nervioso en la infancia y adolescencia impactan profundamente en la vida de los pacientes y sus familias; probablemente éstas constituyen en la patología pediátrica, las afecciones en que más se altera la calidad de vida del grupo familiar.

Se estima que entre un 25 y 30 % de las consultas al pediatra son de causas neurológicas y que más de la mitad de los pediatras derivan hasta el 90% de los casos neurológicos al especialista en razón de sentirse menos seguros en la evaluación de estos niños.

La consulta neurológica es una de las que demanda mayor tiempo en comparación con las de otras especialidades pediátricas y requiere en general un alto número de visitas en su seguimiento; esto trae como consecuencia que la mayoría de los servicios de neuropediatría se encuentren con una alta demanda tanto de nuevos pacientes como para el seguimiento, y que la plétora de pacientes provoque indeseables demoras en ofrecer a cada paciente un tratamiento adecuado, así como a los profesionales involucrados las consecuencias de una alta presión laboral y emocional.

La situación descripta no es sólo la experiencia de los neuropediatras en un centro de referencia nacional como es el Hospital de Pediatría JP Garrahan sino que se reproduce en los servicios de neurología infantil de hospitales pediátricos de las distintas provincias así como en los hospitales generales del Gran Buenos Aires. (Red de servicios de neurología infantil del hospital público de la ciudad de Bs As y gran Bs As). A propósito de esta sobredemanda, se llevó a cabo recientemente un estudio evaluando el "burn out" y la salud general de los médicos trabajando en neurología infantil, donde se reportó que un 27,5% de los entrevistados había tenido un estado de "burn out" y el 93% había sufrido de un estado de estrés.

A diferencia de otros países del mundo (ej. EEUU, Canadá, Arabia Saudita, España) en nuestro medio la demanda de jóvenes pediatras para for-

marse en esta especialidad es alta, superando ampliamente las vacantes disponibles: dos posiciones para residente por año. En nuestro servicio incorporamos además dos becarios adscriptos al programa de residencia tratando de favorecer a quienes cuentan con el aval de hospitales del interior del país.

En la Argentina hay alrededor de 200 neurólogos infantiles, la mayoría de ellos trabajando en instituciones públicas, contándose en casi todas las provincias con neuropediatras nombrados en los hospitales de niños. Sin embargo esto no alcanza para satisfacer la demanda. ¿Será una solución aumentar el número de neuropediatras?

Parecería que los grandes adelantos en el campo de las neurociencias y su influencia en la neurología infantil, la imagen que brinda la constitución de grupos de trabajo sólidos en nuestro medio y tal vez el evaluar como atractivas las posibilidades laborales pueden ser las causas del mayor interés de pediatras jóvenes por esta especialidad en nuestro país.

Por otra parte se sabe que aquellos pediatras que realizan una rotación por un servicio de neuropediatría adquieren más seguridad en el manejo de sus pacientes con patología neurológica, por lo tanto considero de la mayor importancia intensificar la formación neurológica del residente de pediatría implementando una rotación regular de tres meses en lugar de una pasantía optativa solo para el residente con interés de continuar en la especialidad. Ella sería además útil para mejorar los conocimientos del profesional en formación en los diversos aspectos del desarrollo infantil, de médicos generalistas y de médicos de familia. Que el pediatra incremente su confianza en el manejo de pacientes con patología neurológica, permite además de reducir las derivaciones, disminuir la angustia que genera en los padres el pedido de interconsulta con el especialista.

En síntesis las nuevas posibilidades terapéuticas que ofrece la ingeniería molecular, el desarrollo de agentes protectores cerebrales y la utilización de células madres para el tratamiento de enfermedades hasta el momento incurables entre otros, no son ya utopías. Sin duda que para todos los que participamos en esta especialidad la incorporación de un grupo de profesionales con adecuada formación así como los nuevos desarrollos en las áreas de diagnóstico y tratamiento nos plantean apasionantes desafíos para resolver en los próximos años y de esta manera mejorar la atención de niños y padres que frecuentemente requieren de nuestro arte y saber.

*Hugo A. Arroyo  
Jefe Servicio de Neurología*