

El qué, con quién, el cuándo, el dónde y el cómo Con quiénNeurólogo Pediatra

Dr. Guillermo Dávila-Gutiérrez*

Los múltiples avances en todas las áreas de las neurociencias han originado la creación de nuevas especialidades. Hay avances en neuroimagen, en neurofisiología, en cirugía intervencionista (con el empleo de catéteres), en el tratamiento de los movimientos anormales y de la espasticidad, en el campo de la epilepsia, etc. Hoy es un reto para el neuropediatra mantenerse actualizado en todas estas ramas de las neurociencias.

Para el pediatra que funge como un médico internista, que debe valorar las diferentes patologías dentro de un contexto cambiante donde el crecimiento y desarrollo influyen en el cuadro clínico, es aún más difícil mantenerse actualizado; de ahí, que sus decisiones para estudiar y tratar los padecimientos neurológicos dependan mucho de su preparación y de su capacidad de autocrítica, que le permita definir de una manera clara y honesta sus alcances y limitaciones.

EL QUIÉN...

Desde la década de 1980 se incorporaron al esquema vigente de salud los denominados niveles de atención que se organizan tomando en cuenta los niveles de Leavell y Clark¹. Los niveles de salud se pueden considerar en su conjunto como los recursos para la salud, ordenados en estratos debidamente enlazados, que tienen el objetivo de satisfacer de manera eficiente y oportuna las necesidades de salud en los campos de atención, enseñanza e investigación².

* Neuropediatra adscrito al servicio de neurología
Instituto Nacional de Pediatría

La atención de **primer nivel** tiene por objeto resolver las necesidades de salud más frecuentes; se imparte en los consultorios, escuelas, trabajos, centros de salud. Su labor es de prevención, de diagnóstico oportuno y de enlace con los otros niveles de atención, mediante un mecanismo de retroalimentación. Es la entrada al sistema de atención médica del país y constituye la base principal de contacto con la población pediátrica con problemas neurológicos.

El pediatra y el médico general son el primer contacto de atención neurológica y quienes definirán los enlaces e interacciones con las subespecialidades para ofrecer a los pacientes un tratamiento integral, multidisciplinario y actualizado (Figura 1).

El primer nivel y las enfermedades neurológicas. Entre las diferentes causas que requieren atención en las consultas externas y en los servicios de urgencias, están los padecimientos neurológicos, equiparables en frecuencia a las enfermedades alérgicas; por eso es fundamental que el médico de primer contacto aprenda a reconocer las principales desviaciones del neurodesarrollo^{3,4}:

- Retraso psicomotor
- Síndrome de deterioro neurológico progresivo
- Alteraciones en el tono muscular
- Alteraciones en el crecimiento del cráneo
- Alteraciones de órganos sensoriales especializados
- Desórdenes de las funciones cognoscitivas
- Trastornos en la función motora
- Trastornos del movimiento
- Trastornos del lenguaje
- Trastornos en la socialización, comunicación y atención.

Es importante que el médico de primer contacto esté familiarizado con el desarrollo neurológico normal y con

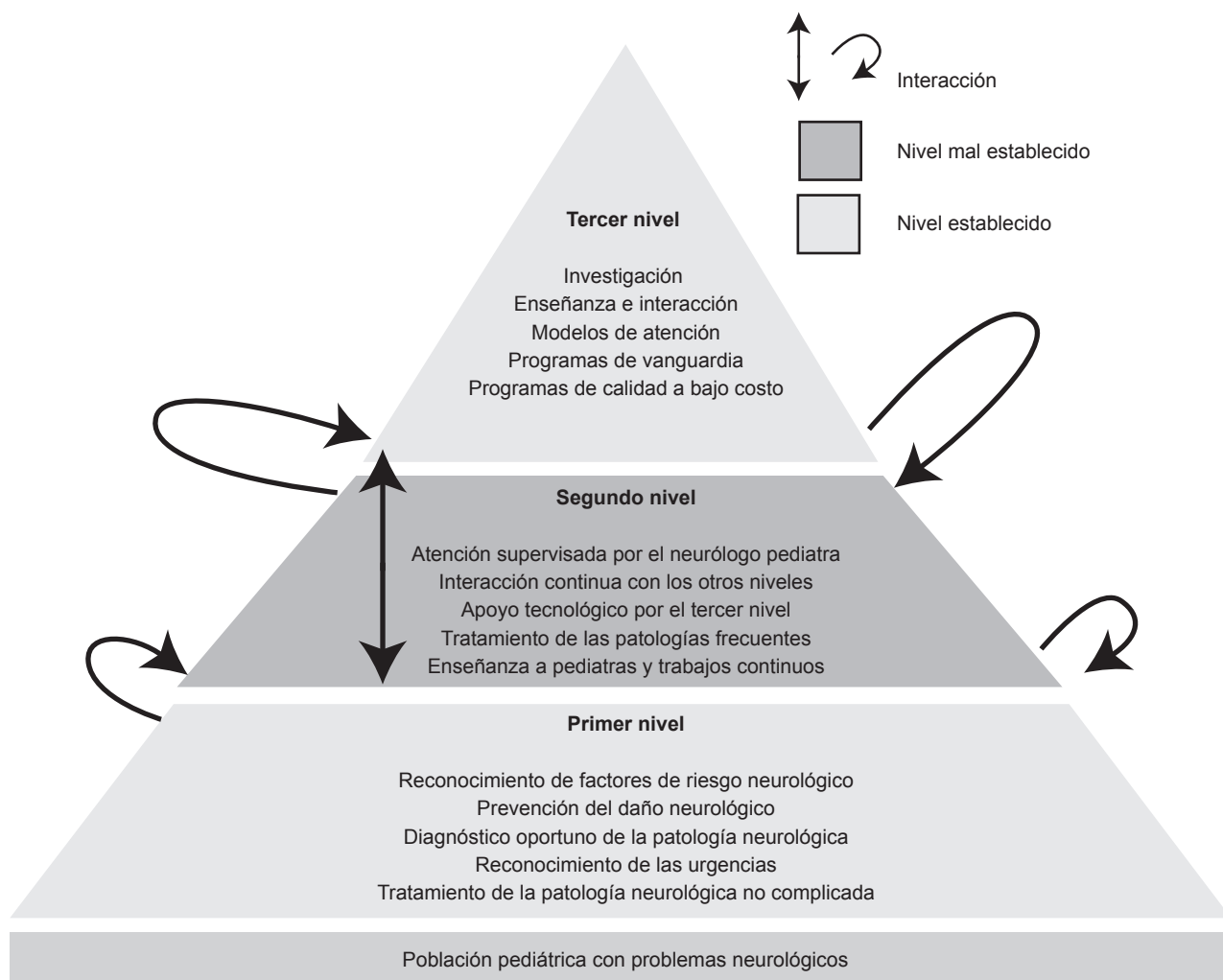


Figura 1. Niveles de atención médica para niños y adolescentes en México (2008).

Se hace énfasis en la problemática que existe en el segundo nivel de atención para la atención de problemas neurológicos.

los factores clínicos de riesgo, que permiten detectar mediante una escala aplicable en los primeros meses de la vida las alteraciones o desviaciones del neurodesarrollo en su inicio, que con frecuencia son sutiles: Denver II, Gesell; en el recién nacido, la exploración de Dubowitz, Bayley para lactantes; perfil de aprendizaje temprano Hawai, etc.

La Academia Americana de pediatría ha recomendado la aplicación a intervalos regulares de este tipo de escalas para el diagnóstico oportuno de las desviaciones del neurodesarrollo, en especial el Denver II que es una modificación del Denver Developmental Screening Test publicado por WK Frankeburg y J Dodds en 1967⁴⁻⁶. La detección oportuna de los cambios neurológicos del

desarrollo y la intervención temprana con técnicas de estimulación, favorecerán el aprendizaje y pueden prevenir las secuelas tempranas y tardías de muchas discapacidades de toda índole, favoreciendo directamente los mecanismos de plasticidad cerebral, que es la capacidad del encéfalo para minimizar los efectos de las lesiones estructurales y su repercusión sobre la función.

El lenguaje es una función sumamente importante; de ella depende la posibilidad de que el niño se desenvuelva socialmente y en edades tempranas es un excelente indicador de la capacidad intelectual potencial del niño⁷. Los factores de riesgo que con más frecuencia se asocian con su desviación son los siguientes:

- Retraso expresivo, receptivo o mixto
- Disartria
- Peso < 1500g
- Antecedente de encefalopatía hipóxico isquémica
- Antecedentes de hipoacusia en la familia
- Exposición a aminoglucósidos
- Infecciones congénitas
- Otitis serosa media crónica
- Dismorfias cráneo-faciales

La patología neuropediátrica es muy variada. Los cuadros clínicos se sobrelapan y cambian de acuerdo con la edad del paciente, lo que requiere un análisis semiológico por grupos de edad. La base de este estudio sigue siendo la historia clínica y la exploración neurológica. Entre los padecimientos que pueden ser estudiados y tratados en un primer nivel están:

1. La mayoría de los trastornos de aprendizaje, conducta y por déficit de atención no complicados. Su abordaje debe ser integral, individual e involucrando a la familia, a la escuela y a la sociedad.
2. Crisis febriles y epilepsias primarias que responden favorablemente a los antiepilépticos de primera elección (75% de las epilepsias se pueden tratar con un sólo fármaco). Para su estudio se requiere la interacción con instituciones de segundo, de tercer nivel o de los dos niveles.
3. La mayoría de las cefaleas, cuando se presentan sin evidencia de alteraciones en la exploración neurológica.
4. Trastornos paroxísticos no epilépticos. En esta situación es importante reconocer problemas como espasmo del sollozo, síncope, terrores nocturnos, onanismo, jactatio capitis nocturna, la mayoría de los trastornos del sueño, etc.
5. La mayoría de los traumatismos craneoencefálicos no complicados.
6. La atención con cuidados paliativos en el niño con afección neurológica severa e irreversible.

CUÁNDO...

El médico de primer nivel tiene la obligación de reconocer y canalizar a instituciones de segundo o tercer nivel a pacientes con enfermedades complejas o urgen-

tes, iniciando el tratamiento en el momento mismo del diagnóstico:

1. Traumatismo craneoencefálico grave, abierto o cerrado.
2. Infecciones del sistema nervioso
3. Neurointoxicaciones
4. Estados subintrantes y estado epiléptico
5. Síndrome de hipertensión endocraneana
6. Edema cerebral de diversas etiologías
7. Trastornos metabólicos congénitos o adquiridos
8. Enfermedad vascular cerebral
9. Crisis miasténica
10. Estado migrañoso y cefaleas agudas o crónicas agudizadas e incapacitantes.
11. Patologías neurológicas del recién nacido y su canalización y atención oportuna conociendo y analizando los factores de riesgo perinatal.

CON QUIÉN Y EL CÓMO...

El segundo nivel en la atención de los padecimientos neuropediátricos:

En condiciones ideales, toda institución de segundo nivel debería contar con un servicio de neurología pediátrica básico supervisado por un neurólogo pediatra que actuara como enlace con los hospitales de tercer nivel. En México el segundo nivel en la atención de los problemas neurológicos no existe. El IMSS ha tratado de solventar esta situación capacitando médicos con cursos de seis meses; en otras instancias no se cuenta con dicho apoyo ⁸.

En México hay más de 300 neuropediatras de los cuales aproximadamente 240 están certificados y mal distribuidos a lo largo del país. El 80% están en las grandes urbes, específicamente en el Distrito Federal, Monterrey y la ciudad de Guadalajara, lo que se debe a las necesidades tecnológicas que requiere el adecuado desempeño de esta subespecialidad. Las instituciones de tercer nivel que cuentan con atención neuropediátrica se encuentran saturadas, en gran medida debido a la falta de un segundo nivel mejor estructurado a lo largo de la República Mexicana; por lo tanto la selección del nivel de atención del paciente neurológico es necesaria y requiere nuevas estrategias que permitan una mejor redistribución de la subespecialidad.

Es necesario mejorar la coordinación y orientación de los pediatras de los hospitales de segundo nivel, que son los que cuentan con las cuatro especialidades básicas: medicina interna, pediatría, obstetricia y urgencias. Algunas propuestas para disminuir la demanda asistencial de neurología en instituciones de tercer nivel, serían:

1. Cursos básicos de neuropediatría dirigidos a los pediatras de estas instituciones.
2. Apoyar las rotaciones temporales de neuropediatras de instituciones de tercer nivel por hospitales de segundo nivel.
3. Orientar y supervisar a los pediatras para el tratamiento de padecimientos, como:

- a) "Encefalopatías no progresivas" (parálisis cerebral infantil) promoviendo su rehabilitación y tratamiento oportuno.

El tratamiento de la espasticidad se puede realizar incluso en consultorios (aplicación de toxina botulínica tipo A).

- b) Las epilepsias. Hasta el 75% de las epilepsias pueden ser tratados en estas instituciones.
- c) Traumatismos craneoencefálicos que no requieren atención en servicios de terapia intensiva o neurocirugía.
- d) Trastornos paroxísticos no epilépticos debidamente diagnosticados.
- e) Tratamiento de la patología neurológica no complicada del recién nacido.



Figura 2. Padecimientos distribuidos por grupos que suelen tratarse en un tercer nivel o que requieren la ayuda de un neurólogo pediatra.

- f) Tratamiento oportuno de las neuroinfecciones y neuroparasitosis
- g) Tratamiento de las neurointoxicaciones

EL TERCER NIVEL...

Es el último estrato de los recursos organizados para atender las necesidades de salud de una población y tienen entre sus objetivos favorecer la investigación, la enseñanza y la creación de programas de vanguardia que influyan en la atención de dicha población y que normen las medidas de atención de todo el sistema. Toda patología neurológica que por su complejidad requiere la interacción de las subespecialidades o la realización de estudios con tecnología compleja se deben atender en este nivel. Un ejemplo de las patologías que se estudian y tratan en este nivel se ilustra en la Figura 2.

Se puede encontrar la información de neuropediatras en instituciones gubernamentales o particulares www.neuropediatria.org.mx ⁸.

REFERENCIAS

1. Leavell HR, Clark EG. Natural history of the diseases. In: Preventive medicine for the doctor in his community 1965;2:13-47.
2. González Carbajal E. Los niveles de atención médica. Publicación técnica de medicina preventiva y social. Facultad de Medicina, UNAM 1986;3:1-28.
3. Salazar-Salazar A, Ramírez OE, González FR, Alva ME. Modificaciones de la escala de Denver en la evaluación de las condiciones del neurodesarrollo, en niños atendidos con hipoxia neonatal en una unidad de terapia intensiva. Rev Mex Neuroci 2006;7(1):88-99.
4. Bolaños MC, Márquez A, De la Riva M, Sánchez GC, Gutiérrez GO, Elorza PC. Validez de correlación del perfil de conductas de desarrollo con la escala de desarrollo infantil Bayley II. Acta Pediatr Mex 2006;27(4):190-9.
5. Poblano Luna A. Detención y estimulación tempranas del niño con daño neurológico. 1ª.ed. México: Editores de Texto Mexicanos; 2003.
6. García Pedroza F. La atención de las enfermedades neurológicas por niveles en México. Arch INNN 1995;2:68-73.
7. García Pedroza F, Peñaloza López Y, Poblano Luna A. La sordera congénita en México. Bol Med Hosp Infant Mex 2000;2:633-8.
8. www.neuropediatria.com.mx, Sociedad Mexicana de Neurología Pediátrica AC.