

## ARTÍCULO DE REVISIÓN

### **Pluripatología y comorbilidad en pediatría. El niño pluripatológico**

### **Pluripathology and comorbidity in pediatrics. The pluripathologic child**

**Dr.C. Marcio Ulises Estrada Paneque,<sup>1</sup> Dr. Genco Marcio Estrada Vinajera<sup>2</sup> y Dra.C. Caridad Vinajera Torres<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Especialista de II Grado en Pediatría y Administración de Salud. Doctor en Ciencias Médicas. Profesor Titular. Hospital Pediátrico Docente "Hermanos Cordové", Universidad de Ciencias Médicas, Granma, Cuba.

<sup>2</sup> Especialista de I Grado en Medicina General Integral y en Neurofisiología. Centro Nacional de Neurociencias, La Habana, Cuba.

<sup>3</sup> Licenciada en Filología. Doctora en Ciencias Filológicas. Profesora Titular y Consultante. Universidad de Ciencias Médicas, Granma, Cuba.

### **RESUMEN**

En este artículo científico se patentiza el método holístico del proceso salud-enfermedad, lo cual permite definir la tipología y naturaleza crónica o aguda de la afección, el estado clínico y el pronóstico médico-social del enfermo, en este caso del niño pluripatológico, así como establecer si su proceso morboso es de origen orgánico o si el trastorno funcional depende de condiciones o factores determinantes dañinos (biológicos, ambientales, socioeconómicos e higienosanitarios) para finalmente asumir adecuadas conductas médicas y sociales integradas.

**Palabras clave:** niño, pluripatología, comorbilidad en pediatría, método holístico, condiciones dañinas

### **ABSTRACT**

This scientific article licenses the holistic method of health-disease process, which allows to define the typology and chronic or severe nature of the disease, the clinical status and the social-clinic diagnosis of the patient, in this case of the pluripathologic child, such as to establish if his morbid process originates from organic issues or if the functional disorder depends on the conditions or damaging determinant factors (biological, environmental, socioeconomic, and hygienic factors) to finally assume proper medical socially integrated behaviour.

**Key words:** child, pluripathology, comorbidity in pediatrics, holistic method, damaging conditions

## INTRODUCCIÓN

La transición epidemiológica del proceso salud-enfermedad-cuidado (PSEC) en la niñez mundial y cubana, ha determinado el aumento de la morbilidad por enfermedades crónicas de la infancia (ECI), el incremento de las enfermedades raras o huérfanas (ER) y la subsistencia de las llamadas "de la negligencia u olvidadas". De igual modo, la prolongación de la expectativa de vida al nacer por la disminución de la mortalidad neonatal (atribuible al ascenso de la sobrevivencia del recién nacido con muy bajo peso al nacimiento), infantil y del menor de 5 años, ha favorecido la emergencia de otros problemas de salud infantil -- específicamente otra tipología de afecciones que evolucionan también como ECI --, que actualmente devienen una gran preocupación en materia de pediatría.<sup>1-4</sup>

### Consideraciones y propuestas

La atención a niñas y niños enfermos, tanto en la comunidad como en hospitales pediátricos, debe sustentarse en el método clinicoepidemiológico con un enfoque problémico y de riesgo, lo cual permite identificar posibles agentes causales, determinar el desarrollo fisiopatogénico y considerar las variadas determinantes de la enfermedad (biológicas, ambientales, socioeconómicas e higienosanitarias). Este método y el "abordaje" holístico del proceso salud-enfermedad posibilitan definir la tipología y naturaleza crónica o aguda de la afección, el estado clínico y el pronóstico médico-social del paciente, así como establecer si el padecimiento es de origen orgánico o si el trastorno funcional depende de estados o situaciones dañinas en el entorno, para finalmente asumir adecuadas conductas médicas y sociales integradas.

El niño o la niña con ECI es todo menor de 18 años, que al presentar una condición crónica física, conductual, emocional o del desarrollo, requiere atención sanitaria especial por más de 6 meses; sin embargo, aunque la Convención de Derechos del Niño especifica que hasta esa edad lo es, suele ocurrir que los enfermos crónicos no continúen atendidos en los servicios pediátricos después de los 14 años cumplidos. Se acepta universalmente que alrededor de 5-15 % de toda la población infantil padece, en algún momento dado de su vida, una enfermedad crónica capaz de incidir sobre su desarrollo armónico.

Las enfermedades crónicas de la infancia son procesos morbosos de larga evolución, en cuya definición deben tenerse en cuenta el pronóstico, el grado de incapacidad que generan y su repercusión sobre el niño, la familia y la sociedad. Un problema crónico de salud determina que haya niños con necesidades asistenciales especiales, obstaculiza la ejecución de actividades cotidianas de los menores y requiere que se disponga de recursos específicos y complejos para su atención. No existe una definición global o abarcadora de enfermedad crónica, lo cual hace que la cronicidad sea considerada con duración y criterios diferentes, en dependencia de cada tipo de afección.

Se sabe que los pacientes con ECI necesitan atención prolongada y cuidados especiales (en diversidad y cantidad), distintos de los requeridos por otros niños enfermos en general, toda vez que entre sus principales características figuran: verse incapacitados para desarrollar una vida normal, experimentar largas y numerosas hospitalizaciones, ser centro de sobreprotección de una familia angustiada y poseer un futuro incierto en cuanto a las potencialidades y menoscabo de su calidad de vida relacionada con la salud (CVRS). No todos los menores con padecimientos crónicos los asumen de igual manera ni experimentan las mismas reacciones emocionales (ansiedad, temor a la muerte, tristeza, ira, resentimiento, irritabilidad, disminución de la autoestima, sentimientos de

impotencia, soledad y sensación de culpabilidad), debido a la interrupción de su estilo de vida normal y de sus pensamientos en relación con las manifestaciones clínicas de sus dolencias.<sup>4-7</sup>

## **PLURIPATOLOGÍA Y COMORBILIDAD EN PEDIATRÍA**

En este contexto, los autores del presente trabajo han decidido considerar a un determinado grupo poblacional como niños pluripatológicos (NPP), atribuible a la asociación de las ECI en ellos, que les convierte comúnmente en víctimas de una cuestionable y fragmentada continuidad asistencial y un deficiente e inestable cuidado sanitario en su entorno de desarrollo; por consiguiente, en su atención se carece de integralidad y organización en los procesos de asistencia médica y social, condicionada a veces por la ruptura de la requerida integración entre los niveles primario y secundario de salud, lo cual coadyuva a que en ellos comiencen a disminuir gradualmente su autonomía y capacidad funcional, con la consabida aparición de la nociva dependencia, las insuficiencias, la minusvalía y la discapacidad.

Por otra parte, el hecho de que padezcan enfermedades incurables a pesar de las acciones e intervenciones médicas en función de minimizar sus efectos, convierte a estos niños y niñas en personas frágiles, generalmente ingresados en hospitales por las descompensaciones, reagudizaciones frecuentes de los síntomas y signos de su cuadro clínico, así como constante asociación con otros trastornos agudos, de donde se infiere que es un grupo poblacional altamente vulnerable, necesitado de una atención médica y social prioritaria, dirigida a disminuir su morbilidad asociada, atenuar sus discapacidades y modificar favorablemente los índices de mortalidad prematura y alta en este sentido, lo cual requiere continuidad en sus cuidados, no siempre lograda por dificultades organizativas y de infraestructura, falta de capital humano capacitado y en ocasiones carencia del tiempo indispensable para asistirles como impone su estado.

Esta propuesta de la categoría clinicoepidemiológica de NPP caracteriza a *niños y niñas que padecen 2 o más enfermedades crónicas de la infancia en un mismo momento clínico y en cualquier etapa de su vida*, cuyas frecuentes reagudizaciones pueden concomitar con otros procesos agudos y presentar riesgos múltiples por las diversas consecuencias fisiopatogénicas de sus ECI y el "efecto dominó" en el caso de sus descompensaciones; asimismo, en su medio familiar se refleja el lógico desasosiego por el fracaso del modelo de asistencia que actualmente se les brinda. En resumen, el NPP se reconoce por su gran fragilidad orgánica, elevada complejidad clinicoterapéutica, considerable riesgo de deterioro funcional, alta mortalidad y enorme consumo de recursos de los sistemas sanitarios.<sup>8-10</sup>

Con vista a definir adecuadamente el concepto de NPP, es importante establecer las diferencias existentes entre comorbilidad y pluripatología.

- Por **comorbilidad** suele concebirse la asociación de cualquier enfermedad o estado patológico con una entidad nosológica principal, tanto aguda como crónica, que condiciona el diagnóstico y tratamiento.

-Por **pluripatología** se sobreentiende la coexistencia de 2 o más enfermedades crónicas que propician la aparición de reagudizaciones y procesos morbosos interrelacionados, favorecedora de una especial fragilidad clínica que agrava la evolución del paciente con un deterioro progresivo de su capacidad funcional y una disminución paulatina de su autonomía; factores estos que tienden a demandar una frecuente

atención por parte de diversos ámbitos asistenciales (primario, secundario y especializado, de servicios sociales y otros), que generalmente no podrá ser programada. Tanto en la atención primaria de salud (APS) como en el medio hospitalario, los criterios de pluripatología y comorbilidad permiten identificar a una población de diferentes edades, con mayor limitación funcional, discapacidad, dependencia, mortalidad y consumo de recursos (incluidos medicamentos, estadía y valoraciones por numerosas especialidades, aunque no siempre con una esencia multidisciplinaria).

Entre otros conceptos sobresalientes figuran: fragilidad, limitaciones, dependencia y la discapacidad en la infancia. El primero tiene un carácter fisiopatológico y clínico, por medio del cual se intenta explicar la diferencia entre las potencialidades del crecimiento y el desarrollo considerado "sano" o patológico, que se define como una afectación mantenida de uno o varios sistemas, causante de una mayor vulnerabilidad, dada por limitaciones, deficiencias, discapacidad, dependencia, minusvalía, hospitalización, institucionalización y muerte. Evidentemente, no en todos los niños frágiles (de uno u otro sexo) existe comorbilidad, pues mientras esta se interpreta como un agregado de enfermedades manifiestas, la fragilidad realmente se refiere a un agregado de pérdidas subclínicas.

Hoy en día, y con un criterio que inicialmente parece adecuado, en los menores de 6 años no se habla de discapacidad, sino de las limitaciones que las han causado o pueden llegar a hacerlo: las enfermedades crónicas, puesto que resulta muy difícil determinar cuándo una discapacidad va a ser prolongada o transitoria, teniendo en cuenta que, por otra parte, muchas limitaciones son propias de la edad.

La *discapacidad* se define como la incapacidad para realizar actividades esenciales de una vida independiente, acorde con los años de vida; es decir, se trata de un término utilizado para referirse a los déficit en la actividad del niño y las restricciones para su participación en el entorno real donde vive. No caben dudas de que en algunas ocasiones, sobre todo en las personas mayores, tal discapacidad lleva inexorablemente a la *dependencia* si no se actúa contra ella desde el entorno sanitario mediante prevención secundaria y terciaria, diagnósticos precisos, así como tratamientos médicos y rehabilitadores satisfactorios. Se impone acentuar que la dependencia puede evitarse, minimizarse y retrasarse si se adoptan las medidas higiénicas, preventivas y asistenciales adecuadas. Por su parte, las minusvalías en la infancia deben entenderse, dentro del contexto de la salud, como la pérdida o anormalidad de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica; en fin, como una agrupación de categorías derivadas de los impactos fisiopatogénicos de las enfermedades y, entre estas, especialmente de las que evolucionan hacia la cronicidad.<sup>11-15</sup>

La justificación para tratar desde el punto de vista médico-social diferenciado a estos pacientes pluripatológicos, está dada porque se requiere disponer de información confiable respecto a la magnitud del problema y dimensionar la población objeto de intervenciones, partiendo de una definición de prioridades. De hecho, el estado pluripatológico incrementa el deterioro de la calidad de vida del niño, produce secuelas y limitaciones en su desarrollo biopsicosocial y obstaculiza el acceso a una recreación apropiada y a una escolaridad normal, además de que representa una situación de alto impacto social y económico para estos menores, sus familias y la sociedad en su conjunto. No obstante, el NPP puede beneficiarse si se perfeccionan los requerimientos y la gestión de los procesos de atención, los cuales deben ser prioritarios, tanto en la APS como en el nivel secundario, escuelas y comunidades.

En esos procesos asistenciales debe existir un protagonismo compartido entre la atención primaria, la pediatría hospitalaria y los cuidados especializados; esto es, han de ser procesos "diferentes", no basados en ocuparse de eliminar o paliar una entidad nosológica concreta y cuyo objetivo tiende a reordenar la asistencia y el celo con que se atenderá a estos pacientes. Lamentablemente, ello es difícil de implantar con las herramientas actuales, pues se precisa lograr una coordinación casi perfecta y una eficiente e incesante continuidad asistencial.<sup>16</sup>

## **ALGUNOS RESULTADOS**

Un estudio realizado por los autores en la provincia de Granma, titulado "Morbilidad y mortalidad del niño pluripatológico. 1999-2008", reveló lo siguiente:

- La prevalencia de NPP en la APS fue de 12,3 % en la población pediátrica (1 mes a 14 años de edad).
- Asimismo, los ingresos de niños pluripatológicos en uno de los 2 hospitales pediátricos de la provincia, representó 23,0 % de las admisiones en total.
- De todos de los ingresos en la unidad de cuidados intensivos (UCI) de ese hospital, 44,8 % fueron a expensas de los NPP. El estudio permitió inferir, además, que 30,5 % de los NPP ingresados en la institución hospitalaria necesitaron cuidados intensivos, lo cual ocurrió solamente en 5,2 % de los no pluripatológicos, así como también que los primeros tenían un riesgo relativo (RR) de ingresar y fallecer en la UCI de 5,8 y 1,8 más veces, respectivamente, que los segundos.
- En cuanto a la mortalidad pediátrica ocurrida en dicho hospital en el decenio 1998-2007, la de los NPP estuvo representada por 56,8 %. Al respecto, su análisis evidenció que significaba 61,7 % de la mortalidad infantil, 55,5 % de la mortalidad de los niños de 1 a 4 años y 53,0 % de los de 5 a 14.
- La mortalidad del NPP en ambos hospitales pediátricos de la citada provincia (donde fueron atendidos los niños y niñas graves y donde ocurrieron los potenciales decesos en el período estudiado), representó 63,0 % de la mortalidad total, 47,9 % de la mortalidad de los lactantes, 55,7 % de la mortalidad del niño de 1 a 4 años de edad y 57,9 % de la mortalidad del niño de 5 a 14 años.

Estos resultados indican la necesidad de incluir nuevas dimensiones en el proceso salud-enfermedad-cuidado en los NPP y avalan que ellos inciden considerablemente en la morbilidad y mortalidad pediátricas, lo cual les convierte en un problema de salud, con implicaciones médicas, sociales, científicas, administrativas y de la gestión por el desarrollo de las localidades y el sistema sanitario. Todo ello justifica la imperiosidad de establecer los límites de atención al NPP, así como conformar o redimensionar el subsistema de atención integral preventivo-curativa a estos niños, en el cual exista una efectiva coordinación e interdisciplinariedad de especialidades médicas afines a la medicina familiar y la pediatría, familiares y otros cuidadores, apoyo intersectorial y participación activa de la comunidad donde viven, para que se diseñen planes de atención compartida (PAC) exitosos y se logre mejorar su calidad de vida durante la evolución de la enfermedad, disminuir su morbilidad asociada, reducir la potencial discapacidad y modificar, positivamente, su mortalidad prematura.

En el caso de los NPP influyen otros factores socioeconómicos y asistenciales negativos, a saber:

- Los tratamientos requeridos son costosos y prolongados, por lo que afectan la economía familiar.

- El peso de los cuidados recae fundamentalmente sobre la familia, de manera que sobrecargan el trabajo en el hogar y dificultan que ambos progenitores trabajen fuera de casa.
- Estos niños son atendidos por muchos profesionales y reciben múltiples tratamientos, lo cual en ocasiones puede dar lugar a recomendaciones o consejos contradictorios e indicaciones medicamentosas disímiles.
- La evolución de estos pacientes resulta muchas veces imprevisible y algunas enfermedades o sus tratamientos ocasionan fuertes dolores, sin que exista una cultura médica y familiar efectiva para aliviarlos.
- Los niños mayores se consideran como "entes" aislados; por tanto, su situación les afecta la socialización cotidiana, pueden experimentar sentimientos de "ser diferentes" o incapaces y toda la familia sufre el estrés y el impacto psicológico.

### **FISIOPATOGENIAS MÚLTIPLES**

En el NPP se establece un trinomio muy dañino: desnutrición energonutricional (DEN) asociada y la propia de la condición pluripatológica con 2 o más ECI, lo cual afecta sin dudas el estado inmunológico. Por otra parte, su acostumbrada pérdida o no ganancia de peso puede depender de enfermedades que alteran el apetito y aumentan los requerimientos calóricos y proteicos (como cuando se padecen infecciones crónicas y neoplasias), de aquellas que alteran la absorción de los alimentos (trastornos celíacos, giardiasis crónicas y fibrosis quística), las que desequilibran el sistema endocrino (diabetes sacarina) y las que alteran la oxigenación y el metabolismo celular (neumopatías crónicas, cardiopatías y déficit de micronutrientes, entre otras).

En el NPP con desnutrición energonutricional moderada y grave se trastornan los mecanismos normales de defensa del organismo, disminuye la capacidad de formar anticuerpos, se inhibe la respuesta de aglutinación al antígeno y se reduce la eficiencia fagocitaria de los neutrófilos y la capacidad bactericida intracelular. La comorbilidad de ECI es una de las causas de afectación de la respuesta inmunitaria.

#### **• Propuesta de clasificación del niño pluripatológico**

- Grupo A: Niño con 2 o más enfermedades crónicas diagnosticadas, cuyo estado de morbilidad no está directamente relacionado con sus afecciones de base. Es la presentación más frecuente.
- Grupo B: Niño pluripatológico con descompensaciones o reagudizaciones de sus enfermedades de base.
- Grupo C: Niño sin morbilidad sobreañadida, en estado compensado de sus afecciones de base. Niño dispensarizado sin manifestaciones clínicas de sus afecciones de base o de otra enfermedad aguda.
- Grupo D: Pertenecientes a los grupos A y B, con marcada afectación inmunológica o nutricional. Grupo con peor pronóstico.

#### **• Atención integral al niño pluripatológico**

Debe basarse en una valoración integral, clínica, funcional, psicoafectiva y social, que evalúe la situación funcional de las enfermedades crónicas prevalentes, incluidas las actividades básicas de la vida, el área psicoafectiva y cognitiva en los niños mayores, así

como la apreciación del área sociofamiliar. Infortunadamente, la excesiva fragmentación de las especialidades hace que, en ocasiones, se enfatice en determinados aspectos puntuales y se olvide al niño y su real entorno en conjunto.

Una vez identificado un NPP en el hospital, debe realizarse la valoración integral antes del alta hospitalaria y la coordinación pertinente para establecer la atención conjunta entre la medicina familiar de la APS y las especialidades requeridas, con las revaloraciones que sean necesarias, aunque su dispensarización y seguimiento esté a cargo de su médico de familia y el pediatra del área, conformado en un plan de atención continuada (PAC). Este último es el modelo de asistencia conjunta entre atención primaria y hospitalaria, que facilita la continuidad y calidad asistencial en el paciente pluripatológico. Todos los NPP tendrán claramente identificados a su equipo básico de salud (EBS) y a su equipo de atención multidisciplinaria, y en sus ingresos hospitalarios se realizará una planificación del alta y un plan de continuidad de cuidados, que refleje los problemas activos en el momento del egreso.

Se considerará criterio objetivo para activar el PAC cuando las enfermedades crónicas que justifican la consideración de paciente pluripatológico, han motivado un ingreso hospitalario o la necesidad de valoración por más de 2 especialidades médicas.

El problema del NPP no es que lo sea o no; lo importante es cómo es atendido, tanto si sufre o no una reagudización. La pregunta que queda por responder es la siguiente: ¿Quién debe tratar al paciente pluripatológico y cómo? Es uno de los retos que la pediatría cubana debe afrontar de inmediato; para ello, una de las vías es la creación de servicios orientados hacia este tipo de atención integral, que sobrepase los límites de la interdisciplinariedad y multidisciplinaria fragmentada.<sup>8</sup>

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gómez de Terreros I, García F, Gómez de Terreros M. Atención integral a la infancia con patología crónica. Granada: Alhulia, 2002:56-97.
2. FEDER. Enfermedades raras y huérfanas. Problema sociosanitario. Madrid: Instituto de Estudio de Enfermedades Raras, 2008:34-51.
3. Estrada M, Estrada G, Vinajera C. Niño sano, niño enfermo, niño pluripatológico. <<http://supercourse.rcm.upr.edu/lecture/lec32631/001.htm>> [consulta: 14 agosto 2010].
4. UNICEF. Enfermedades crónicas en la infancia. Cuarto Encuentro Internacional. Santiago de Chile: N. Vargas, 2005.
5. Diéguez C, Yturriaga R. Crecimiento. 2 ed. Madrid: Mc Graw Hill-Interamericana, 2005.
6. Argumosa J, Herranz J. La repercusión económica de las enfermedades crónicas. Bol Pediatr 2001; 41:23-9.
7. Perrin Ellen C. Issues involved in the definition and classification of chronic health conditions. Pediatrics 1993; 91 (4):787-93.

8. Estrada M, Estrada G, Vinajera C. El niño pluripatológico. <<http://www.pitt.edu/~super7/28011-29001/28701.pdf>> [consulta: 14 agosto 2010].
9. Estrada M, Estrada G, Vinajera C. Cardiopatía pediátrica y niño pluripatológico. <<http://www.scribd.com/doc/6619081/cardiopatia-pediatrica>> [consulta: 8 septiembre 2010].
10. Estrada M, Estrada G, Vinajera C. Infección VIH/sida y niño pluripatológico. Otra visión clínico-epidemiológica. <<http://www.feoc.ugto.mx/super/Epidemiologia/G0084/1.htm>> [consulta: 8 septiembre 2010].
11. Groot V, Beckerman H, Lankhorst GJ, Bouter LM. How to measure comorbidity: a critical review of available methods. *J Clin Epidemiol* 2003; 56:221-9.
12. Clasificación internacional del funcionamiento, de la discapacidad y de la salud: CIF: versión abreviada. Madrid: Instituto de Migraciones y Servicios Sociales, 2001.
13. Acero AVV. Las múltiples dimensiones de la discapacidad. Estudios en homenaje a Manuel Ruiz Ortega. Madrid:Escuela Libre Editorial, 2003:34-37.
14. Optimización del tratamiento del enfermo pluripatológico en atención primaria. <[http://www.fesemi.org/grupos/edad\\_avanzada/reuniones/ponencias/Dr.G.Morillo\\_C HARLA%20INTERACCIONES-EL%20ROMPIDO.pdf](http://www.fesemi.org/grupos/edad_avanzada/reuniones/ponencias/Dr.G.Morillo_C HARLA%20INTERACCIONES-EL%20ROMPIDO.pdf)> [consulta: 8 septiembre 2010].
15. García Morillo JS, Bernabeu Wittel M, Ollero Baturone M, González de la Puente MA, Cuello Contreras JA. Factores de riesgo asociados a la mortalidad y al deterioro funcional en la insuficiencia cardíaca del paciente pluripatológico. *Rev Clin Esp.* 2007; 207:1-5.
16. García Morillo JS, Bernabeu Wittel M, Ollero Baturone M, Aguilar Guisad M, Ramírez Duque N, González de la Puente MA, et al. Incidencia y características clínicas de los pacientes con pluripatología ingresados en una unidad de medicina interna. *Med Clin (Barc)* 2005; 125:5-9.

Recibido: 6 de septiembre de 2010

Aprobado: 7 de octubre de 2010

**Dr.C. Marcio Ulises Estrada Paneque.** Hospital Pediátrico Provincial "Hermandos Cordové", Segunda Avenida Caymari, Manzanillo, Granma, Cuba.  
Dirección electrónica: [mestrada@golfo.grm.sld.cu](mailto:mestrada@golfo.grm.sld.cu)