

## ORIGINALES

---

# El pediatra en las misiones de ayuda humanitaria

J.M. García-Cubillana de la Cruz, F. Samalea Pérez

Servicio de Pediatría. Hospital General de la Defensa San Carlos. Cádiz

---

### RESUMEN

En las últimas décadas los desastres naturales y los causados por el ser humano continúan atenazando a la población mundial, originando numerosas víctimas y daños en las infraestructuras. Muchos de los afectados son niños. Frente estas situaciones de emergencia las organizaciones internacionales, gubernamentales y no gubernamentales responden enviando a las zonas afectadas misiones de ayuda humanitaria, en cuyos equipos sanitarios se han integrado pediatras. Este artículo revisa brevemente el papel que desempeña el pediatra en estas misiones.

**Palabras clave:** pediatras, misiones de ayuda humanitaria.

---

### INTRODUCCIÓN

A pesar del progreso de la civilización actual, la incidencia mundial de catástrofes no ha disminuido. Durante las últimas décadas los desastres naturales (terremotos, inundaciones, tsunamis, hambrunas, etc.) y los causados por el ser humano (accidentes, explosiones de centrales nucleares, guerras, terrorismo, etc.) han causado la pérdida de numerosas vidas, destrucción de infraestructuras sociales, económicas y un gran daño ambiental. Ello amenaza el desarrollo sostenible de muchos países e impide poner en marcha iniciativas para la reducción de la pobreza. Los desastres naturales causan 100.000 muertes al año y se calcula que en el año 2050 su coste global anual será de 300 billones de dólares<sup>(1)</sup>.

El número de desplazados o refugiados bajo la protección de ACNUR (la agencia específica de Naciones Unidas que se encarga de los desplazados) supera los 25 millones de personas y diverge vertiginosamente en relación con el crecimiento de la población mundial (superior a los 6.000 millones). El 50% de la población desplazada corresponde a niños menores de 14 años<sup>(2)</sup>. La crisis humanitaria de los Grandes Lagos de África (Ruanda, 1994) supuso un punto de inflexión en el modo de respuesta de las Naciones Unidas ante una emergencia<sup>(3)</sup>.

---

### SUMMARY

#### **The paediatrician in humanitarian succour missions**

In the last decades the natural disasters and the caused ones by the man continue tying down the world-wide population, originating numerous victims and damages in infrastructures. Many of the affected ones are young. In these situations of emergency the international organizations, governmental and nongovernmental they respond sending to the affected zones missions of humanitarian aid, in whose sanitary equipment they have integrated paediatricians. This article briefly reviews the paper that carries out paediatrician in these missions.

**Key words:** paediatricians, missions of humanitarian aid.

---

En el presente artículo se hace una breve revisión sobre el papel que el pediatra desempeña en las misiones de ayuda humanitaria (MAH).

### CONCEPTO

Según la Organización de las Naciones Unidas, las MAH son operaciones dirigidas a paliar los resultados de desastres naturales o causados por el ser humano, u otras condiciones endémicas (desgracias humanas, epidemias, hambrunas o privaciones) que puedan representar una seria amenaza para la vida o grandes pérdidas materiales<sup>(4)</sup>. La disponibilidad de las modernas comunicaciones y transportes posibilitan que el mundo exterior pueda conocer y responder a las situaciones de emergencia con celeridad, incluso en horas, en cualquier lugar del mundo.

Son operaciones que suponen una gran complejidad. La asistencia de emergencia ante una catástrofe comprende la planificación, movilización y coordinación a niveles nacionales e internacionales. Esta cooperación internacional suele establecerse según las relaciones de vecindad, tradición histórica, cultural y política, convenios bilaterales de ayuda recíproca, o impulsada por organizaciones internacionales creadas específicamente para subvenir a estas situaciones de cri-

sis. Entre estas organizaciones o agencias se encuentra la UNDRR (United Nations Disaster Relief Organization), encargada de la coordinación de los socorros que puedan prestar las restantes agencias de Naciones Unidas, Gobiernos u organizaciones no gubernamentales (ONG) en los desastres. Otras de especial interés son ACNUR (Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados), UNICEF (The United Nations Children's Fund), OMS (Organización Mundial de la Salud) y FAO (Food and Agriculture Organization).

Entre los organismos de ayuda bilateral que pueden intervenir en emergencias se encuentran la ODA (Overseas Development Administration) del Reino Unido de Gran Bretaña, la CIDA (Canadian International Development Authority) y la SIDA (Swedish International Development Agency). Otros organismos internacionales con posibilidad de prestar su ayuda son la Comunidad Europea, el Consejo de Europa, la OTAN, etc.

En España, mediante la O. M. de 22 de abril de 1983, se creó el Grupo de Ayuda de Emergencia para el Extranjero, constituido por representantes de los ministerios de Asuntos Exteriores, Sanidad y Consumo, Defensa, Interior y Presidencia del Gobierno. En él participaban la Cruz Roja Española, Caritas, Iberia (líneas aéreas) y UNICEF. En la actualidad su coordinación está a cargo de la Agencia Española de Cooperación Internacional del Ministerio de Asuntos Exteriores (AECI)<sup>(5)</sup>.

La fundación de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja en junio de 1859 por el joven comerciante de Ginebra (Suiza) Henri Dunant, al observar el abandono y desolación de los soldados heridos tras la batalla de Solferino (norte de Italia), marcó el inicio de la institucionalización de la ayuda humanitaria por ONG de carácter aconfesional<sup>(6)</sup>. Dentro de su estructura actual se encuentra el ICRC (International Committee of the Red Cross), que interviene en las guerras y situaciones conflictivas en defensa de los derechos humanos, y la Liga de Sociedades de la Cruz Roja (actualmente Federación Internacional de Sociedades de la Cruz Roja y de la Media Luna Roja), que actúa fundamentalmente en los desastres. Tras su fundación, se han creado multitud de ONG de carácter humanitario, entre las que se destacan Caritas Internacional, WCC (World Council of Churches), Intermon OXFAM, Médicos Mundi, Médicos sin Fronteras (MSF), Save the Children, etc.

Las MAH pueden clasificarse en tres tipos, no excluyentes<sup>(4)</sup>:

1. De seguridad: proporcionan asistencia militar o policial.

2. Ayuda en desastres naturales: huracanes, terremotos, hambrunas, inundaciones o causados por el ser humano (anarquía, guerras, fusión de reactores nucleares, etc.).

3. Ayuda a refugiados o desplazados: proporcionan otra asistencia requerida por las autoridades locales (establecimiento de campos, aprovisionamiento de alimentos, suministros, cuidados médicos, seguridad, traslado y realojamiento de refugiados).

### PRINCIPIOS Y DESARROLLO DE LAS MISIONES DE AYUDA HUMANITARIA

Las MAH deben tener unos objetivos simples y claramente definidos. Los principios de neutralidad, legitimidad y amparo por las Naciones Unidas deben ser imperativos. La seguridad y protección del personal que presta la ayuda es primordial. Si se precisa el uso de la fuerza, debe ser prudente, juicioso y proporcionado. Se debe conseguir una unidad de esfuerzos entre las agencias u ONG participantes, que deben disponer de capacidad de respuesta y flexibilidad de adaptación a los cambios de situación y necesidades en el desarrollo de la misión.

Es fundamental la presencia urgente de un equipo avanzado que identifique los requerimientos y las carencias de la nación huésped, estudie el terreno (hidrografía, topografía, clima, disponibilidad de puertos y aeropuertos), enlace con las embajadas, Gobierno local y ONG, determine la extensión de daños y recomiende y asigne las responsabilidades y cometidos de fuerzas, aprovisionamientos, equipos técnicos y humanos.

El desarrollo de las MAH depende del ambiente (permisivo, incierto u hostil), situación política, estado de las fronteras, cultura local, riesgo de amenazas potenciales e interés de los medios de comunicación. Las que se desarrollan bajo un ambiente permisivo se caracterizan por una cooperación de la nación huésped (receptora de la ayuda), un propósito común de todas las partes implicadas, unos mínimos requerimientos de seguridad, unos objetivos claros, una duración limitada y una participación de organizaciones privadas y ONG. Aquellas que se ejecutan bajo un ambiente incierto y hostil se caracterizan por un incremento de amenazas y peligros y un riesgo de ser manipuladas políticamente. Asimismo, deben proporcionar defensa a la población

civil y ONG, y contrarrestar las acciones hostiles (pillage) de la guerrilla o de las Fuerzas Armadas regulares<sup>(4)</sup>.

### EL PROYECTO ESFERA

La iniciativa del Proyecto Esfera fue lanzada en 1997 por un grupo de ONG dedicadas a la asistencia humanitaria y el movimiento de la Cruz Roja y la Media Luna Roja que elaboró una Carta Humanitaria y determinó una serie de normas mínimas como meta a alcanzar, en la asistencia en casos de desastre, en cada uno de cinco sectores (abastecimiento de agua y saneamiento, nutrición, ayuda alimentaria, refugios y servicios de salud). El primer manual se publicó en el año 2000. El proyecto se basa en dos convicciones principales: primera, que se deben tomar todas las medidas posibles para aliviar el sufrimiento humano producido por calamidades y conflictos, y segunda, que las personas afectadas en los casos de desastre tienen derecho a vivir con dignidad y, por tanto, tienen derecho a recibir asistencia humanitaria. Esfera representa un manual de orientación y guía, un amplio proceso de colaboración, y la expresión de un compromiso a favor de la calidad y la rendición de cuentas.

La piedra angular del manual es la Carta Humanitaria, que se basa en los principios y disposiciones del derecho internacional humanitario, la legislación internacional sobre derechos humanos, el derecho sobre refugiados y el Código de Conducta Relativo al Socorro en Casos de Desastre para el Movimiento Internacional de la Cruz Roja y la Media Luna Roja, y las organizaciones no gubernamentales. La Carta enuncia los principios centrales por los que se rige la acción humanitaria y reafirma el derecho de las poblaciones afectadas por los desastres, sean naturales o causados por el hombre (incluidos los conflictos armados), a recibir protección y asistencia. También reafirma el derecho de las personas afectadas por los desastres a vivir con dignidad.

En la Carta se señalan las responsabilidades legales de los Estados y de las partes beligerantes a garantizar el derecho a recibir protección y asistencia. Si las autoridades competentes son incapaces de cumplir con sus responsabilidades (o no están dispuestas a ello), están obligadas a permitir que las organizaciones de ayuda humanitaria proporcionen asistencia y protección.

Hasta la fecha más de 400 entidades en 80 países diferentes repartidos por todo el mundo han realizado aportaciones al desarrollo de las normas mínimas y los indicadores clave. La nueva edición del manual

(2004) ha sido revisada incorporando recientes avances técnicos y aportaciones de organismos que utilizan el proyecto en el terreno. Se ha añadido un sexto sector, el de seguridad alimentaria, que ha sido integrado con los de nutrición y ayuda alimentaria. Se incluye también un nuevo capítulo en el que se detallan ciertas normas sobre procesos comunes a todos los sectores. Entre ellas se encuentran la participación, valoración, respuesta, selección de beneficiarios, seguimiento, evaluación, competencias y gestión del personal. Adicionalmente, se han tenido en cuenta siete temas de relevancia para todos los sectores: infancia, personas de edad, discapacitados, género, protección, VIH/sida y medio ambiente<sup>(7)</sup>.

### EL PEDIATRA EN LA ZONA DE OPERACIONES

La capacidad de respuesta de la nación afectada por la catástrofe variará dependiendo de su grado de desarrollo. Existen unos mapas de zonas riesgo en donde los desastres, naturales o no, se ceban con especial énfasis. Suelen coincidir tres factores favorecedores: región y clima tropical (propenso a huracanes, ciclones y enfermedades), naciones en vías de desarrollo (infraestructuras y sanidad precarias) e inestabilidad política (antiguas colonias con reciente independencia y democracia no consolidada). Entre las zonas más castigadas destacan por su vulnerabilidad Centroamérica, Caribe, región de los Grandes Lagos y cuerno de África, península de los Balcanes, Oriente Medio y sudeste asiático. Los problemas sanitarios y daños en las infraestructuras variarán dependiendo de la naturaleza de la catástrofe (**Tabla I**)<sup>(8)</sup>.

Las actuaciones específicas del pediatra en la zona de operaciones incluyen: participación en el *triage* de las víctimas, asistencia médica a la población infantil, prevención, vacunaciones y salud pública.

La OMS considera el *triage* como una responsabilidad primordial del sector sanitario en cualquier tipo de emergencia<sup>(9)</sup>.

La OMS, tras décadas de experiencia, ha establecido un cálculo de las enfermedades y síntomas que padecería una población de 10.000 personas alojada en un IDP (campo de desplazados o refugiados) durante un periodo de tres meses. La población infantil (0 a 14 años) se estima en unos 5.000 niños (**Tabla II**)<sup>(4)</sup>. Para su asistencia básica ha dispuesto unos botiquines de medicamentos y material médico. La última revisión se ha plasmado en el Botiquín de Ur-

Tabla I. Problemas sanitarios causados por las catástrofes

Efectos	Terremotos	Tornados	Tsunamis/ inundaciones	Inundaciones paulatinas	Deslizamiento de tierra	Volcanes/ lodos
Muertes	+++++	+	+++++	+	+++++	+++++
Heridas graves	+++++	+++	+	+	+	+
Enfermedades transmisibles	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-	+/-
Daños hospitales	+++++	+++++	+++++	+++++	+++++	+++++
Daños en suministro agua	+++++	+	+++++	+	+++++	+++++
Hambre	+/-	+/-	+++++	+++++	+/-	+/-
Desplazamiento de población	+/-	+/-	+++++	+++++	+++++	+++++

*Pan American Health Organization, 20018.*

Tabla II. Frecuencia de enfermedades en una población de 5.000 niños (0 a 14 años) alojada en un campo de refugiados, durante 3 meses

Enfermedades	Frecuencia
Respiratorias	30% 1.500
Diarreas	30% 1.500
Helminetos	20% 1.000
Malaria	15% 750
Cutáneas/traumatismos	10% 500
Anemia	10% 500
Oftalmológicas	10% 500
Otológicas	5% 250

*EXTAC 1011, 19964.*

gencia publicado en 1998 (NBU98)<sup>(10)</sup>. El botiquín puede solicitarse a varios proveedores farmacéuticos, algunos de los cuales poseen una reserva permanente para su envío en 24 horas. Con un peso de 410 kg puede ser transportado en cualquier vehículo con capacidad de carga. Dispone de una unidad base (con doce tipos de medicamentos, ninguno inyectable) y una unidad suplementaria (más especializada). La selección y cuantificación de los fármacos se ha basado en las recomendaciones técnicas de la OMS y Médicos Sin Fronteras.

La nutrición es un objetivo prioritario de la asistencia médica y preventiva. Los niños con malnutrición grave (menor del 70% del peso/talla o de tres desviaciones estándar) presentan un elevado riesgo de padecer graves enfermedades que amenazan su

vida (hipoglucemia, hipotermia, infecciones y alteraciones hidroelectrolíticas). En zonas de Centroamérica, región de los Grandes Lagos y cuerno de África, y sudeste asiático la prevalencia de malnutrición supera el 40% de la población. La OMS ha establecido programas específicos nutricionales de choque en los países en vías de desarrollo que incluyen terapias de rehidratación oral con soluciones orales reforzadas con electrolitos y minerales (ReSoMal), fórmulas hipercalóricas de realimentación (F-75 y F-100), suplementos vitamínicos y control de infecciones. Estos programas se desarrollan en dos fases: una primera de estabilización en un centro hospitalario (una semana) y una segunda de rehabilitación domiciliaria (dos a seis semanas)<sup>(11)</sup>. Las ONG OXFAM y MSF han elaborado botiquines para el apoyo nutricional<sup>(10)</sup>.

La inmunización del colectivo infantil en situaciones de desastre se considera otro objetivo prioritario. El sarampión es una de las principales causas de defunción en los niños pequeños. Se propaga rápidamente en condiciones de hacinamiento y son frecuentes las complicaciones, en particular infecciones graves de las vías respiratorias, especialmente en niños malnutridos. Se deben inmunizar todos los niños de seis meses a cinco años de edad, cualquiera que sean sus antecedentes. Los vacunados antes de los nueve meses se deben revacunar lo antes posible. La aparición de casos de sarampión en un campamento no contradice la inmunización. Los enfermos deben recibir tratamiento específico (complicaciones), ser incluidos en un programa de alimentación complementaria y recibir dosis apropiadas de vitamina A. Naciones Unidas dispone de botiquines específicos de



inmunización para sarampión, meningitis meningocócica y fiebre amarilla (con 10.000 dosis)<sup>(10)</sup>. Otra vacuna de especial interés es la antitetánica.

### PEDIATRAS EN LAS MISIONES DE AYUDA HUMANITARIA GUBERNAMENTALES ESPAÑOLAS

La expedición del cirujano militar Balmis (1803) puede considerarse como la primera misión de ayuda humanitaria sanitaria española. La empresa partió del puerto de A Coruña llevando a bordo de la corbeta María Pita a un grupo de niños expósitos, en los que mediante sucesivas inoculaciones, niño a niño, se mantuvo vivo el virus de la vacuna de la viruela (Jenner, 1798) durante la travesía. Posteriormente, la vacuna se distribuyó masivamente a la población de dominio español del otro lado del Atlántico (La Habana, Puerto Rico, Veracruz, Buenos Aires) y del Pacífico (Manila)<sup>(12,13)</sup>. Los anteriores intentos de vacunación por cirujanos de la Armada entre Cádiz y México (Arbolea, 1803) habían sido infructuosos al llegar la vacuna inactiva. La enfermedad había sido introducida en América por los españoles poco después del descubrimiento, con graves epidemias que ocasionaron miles de víctimas.

La primera referencia sobre una MAH exclusivamente destinada para el auxilio de las víctimas en el siglo XX se encuentra en la Operación IDA (Iranian Disaster Assistance) tras el terremoto que asoló el noroeste de Irán el 1 de septiembre de 1962. En 24 horas el ejército de Estados Unidos ubicó un hospital de campaña aerotransportable en Kazvin. El hospital estuvo instalado hasta mediados de octubre, fecha en que fue cedido a los iraníes.

En la década de los ochenta del último siglo, el Ministerio de Defensa español inició su participación en misiones de pacificación o verificación de Naciones Unidas: Namibia (1989), Angola (1989), Honduras (1989) y Nicaragua (1990). Tras la creación de los Escalones Médicos Avanzados del Ejército de Tierra (EMAT) en 1985, comenzó la presencia sanitaria militar española en las MAH internacionales: Afganistán (terremoto, 1987), Shiladiza (Kurdistán, 1991), Bosnia-Herzegovina (1993), Turquía (terremoto, 1999). Se instalaron hospitales de campaña en Kosovo (1999), Mozambique (inundaciones, 2000) y Bagrán (Afganistán, 2002)<sup>(14,15)</sup>. La Armada formó las Unidades de



**Figura 1.** El Salvador. Huracán Mitch, 1998. (J.M. G.<sup>a</sup>-Cubillana).



**Figura 2.** Campo de desplazados. Lhôngka, Isla de Sumatra (Indonesia), 2005. (J.M. G.<sup>a</sup>-Cubillana).

Sanidad Embarcables (USANEMB), siendo movilizadas en Centroamérica (huracán Mitch, 1998-1999), Irak (2003) e Indonesia (tsunami, 2004). En numerosas MAH han participado pediatras, cuyas experiencias han sido referidas en diferentes publicaciones<sup>(16,17)</sup> (**Figuras 1 y 2**).

La presencia de pediatras ha sido refrendada en las campañas de las Fuerzas Armadas estadouniden-

ses de los últimos cincuenta años<sup>(18,19)</sup>. El pediatra es un extraordinario, quizá el mejor, embajador médico allá donde trabaje. Su labor contribuye a facilitar el acercamiento de las mujeres y niños, víctimas inocentes de las catástrofes, a los equipos de asistencia sanitaria. Su tarea, tanto en las fase preliminar y de emergencia como en la de recuperación de la catástrofe, ha sido fehacientemente contrastada<sup>(20,21)</sup>.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Panamericana de la Salud. *Asistencia humanitaria en caso de desastres: Guía para proveer ayuda eficaz*. Washington: OPS; 2000. p. 18.
2. Pearn J. Paediatrics diseases and operation deployments. *Mil Med* 2000; 165(4): 283-6.
3. Pearn J. War zone paediatrics in Rwanda. *J Paediatr Child Health* 1996; 32(4): 290-5.
4. OTAN. *Manual sobre misiones de ayuda humanitaria navales, EXTAC 1011*. OTAN; 1996.
5. Álvarez Leiva C, Chuliá Campos V, Hernando Lorenzo A. *Manual de asistencia sanitaria en las catástrofes*. Madrid: ELA; 1992.
6. Comité Internacional de la Cruz Roja. <http://www.icrc.org/web/spa/sitespa0.nsf/htmlall/history?OpenDocument>.
7. El Proyecto Esfera. <http://www.sphereproject.org/spanish/manual/index.htm>.
8. Pan American Health Organization. *Humanitarian supply management and logistics in the health sector*. Washington: Pan American Health Organization; 2001. p. 1-8.
9. WHO/EHA. *Emergency health training programme for Africa*. Addis Ababa: WHO/EHA; 1998.
10. Organización Mundial de la Salud. *El nuevo botiquín de urgencia 98. Medicamentos y material médico para 10.000 personas y aproximadamente tres meses*. 3.ª ed. OMS; 1998.
11. World Health Organization. *Management of the child with a serious infection or severe malnutrition. Guidelines for care at the first-referral level in developing countries*. Hong Kong: WHO; 2000.
12. Gracia Rivas M. *Sanidad naval española. Historia y evolución*. Barcelona: EN Bazán CM; 1995.
13. Bicentenario de la Real Expedición Filantrópica de la Vacuna. 1803-2003, 1806-2006. *Medicina Militar* 2004; 60(4): 69-160.
14. Militares Españoles en el Mundo. *Rev Esp Defensa* 1991; 40: 6-17.
15. Núñez C. El rector de Kabul pide ayuda. [http://www.tugueb.com/e\\_campus/2002/09/kabul/pediatra.html](http://www.tugueb.com/e_campus/2002/09/kabul/pediatra.html).
16. Gracia Rivas M, García-Cubillana de la Cruz JM, Cano Leal M, Carabot Rodríguez-Rubio A, Casal Maceiras FJ, Conchado Torrente C, et al. *La misión humanitaria del B.A.A. Galicia en Centroamérica. Aspectos sanitarios*. Ministerio de Defensa; 1999.
17. García-Cubillana de la Cruz JM. Impresiones de un pediatra militar en la misión de ayuda humanitaria «Respuesta Solidaria» en Indonesia. *Boletín Informativo para Personal* 2005; 107: 42-44.
18. Young RS, Eccles TG, Giangulio L, Taylor CE. Army paediatricians in Iraq. *Clin Pediatr (Phila)* 2005; 44(3): 189-92.
19. Reyna TM. Observations of a paediatric surgeon in the Persian Gulf War. *J Pediatr Surg* 1993; 28(2): 209-13.
20. Sánchez de Toledo Sancho J, Fàbrega Sabaté J, Aramburo Caragol A. Cooperación internacional pediátrica en situación de catástrofes. *An Pediatr (Barc)* 2005; 63: 471-4.
21. García-Cubillana de la Cruz JM. Cooperación internacional pediátrica en situación de catástrofes. *An Pediatr (Barc)* 2006; 64(5): 4967.