

# Necesidades de asistencia urgente a los inmigrantes ilegales recién llegados en cayuco a Tenerife

SEBASTIÁN MATOS CASTRO<sup>1</sup>, MARÍA DEL PILAR PADRÓN PEÑA<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Urgencias Canario. Santa Cruz de Tenerife, España. Subdirector Zona Básica de Salud Orotava Dehesa. Gerencia de Atención Primaria. Área de Salud de Tenerife, España. <sup>2</sup>Hospital Universitario de Canarias. Santa Cruz de Tenerife, España.

## CORRESPONDENCIA:

Sebastián Matos Castro  
SNU Urgencias La Orotava  
C/ Labradores de San Isidro s/n  
38300 La Orotava  
Santa Cruz de Tenerife, España  
E-mail:  
taburiente1966@hotmail.com

## FECHA DE RECEPCIÓN:

17-4-2008

## FECHA DE ACEPTACIÓN:

24-7-2008

## CONFLICTO DE INTERESES:

Ninguno

**Objetivos:** Determinar las características de la primera asistencia y las patologías atendidas de los inmigrantes que llegan de forma irregular por vía marítima a la Isla de Tenerife, en un nuevo tipo de embarcación, el cayuco.

**Método:** Estudio transversal. Los puntos de asistencia de campaña fueron atendidos por personal del Servicio de Urgencias Canario (SUC) y Cruz Roja Española (CRE), y también por el equipo de Atención Primaria (AP) si el número de inmigrantes superaba la capacidad habitual de respuesta. Se incluyó a todos los inmigrantes que llegaron a la isla de Tenerife (Canarias, España) desde el 22 de octubre de 2005 al 21 de octubre de 2006 (1 año). Se consignaron las patologías diagnosticadas al llegar a la isla, las derivaciones realizadas y su causa.

**Resultados:** Se registró la llegada de 17.184 inmigrantes. Todos ellos se valoraron en el primer *triaje*, y precisaron de asistencia sanitaria 649 (3,7%). De ellos, 447 (68,9%) fueron tratados *in situ* y 202 (31,1%) tuvieron que ser trasladados a diferentes centros sanitarios. *In situ* se trataron 103 pacientes por hipotermia (23%), 79 por hipoglucemia (17,6%), 37 por erosiones (8,2%), 21 por traumatismos leves (4,6%), 15 por sarna (3,3%), y 14 por dolor abdominal (3,1%); no se registró el diagnóstico en 16 casos (3,5%). Los principales diagnósticos entre los trasladados fueron: la deshidratación en 28 casos (13,8%), las heridas en extremidades en 22 (10,8%), las quemaduras en 18 (8,9%), la hipotermia en 16 (7,9%), el dolor abdominal en 14 (6,9%), la hipoglucemia en 8 (3,9%), los vómitos en 8 (3,9%), el malestar general en 6 (2,9%), la hipotensión en 3 (1,4%) y el traumatismo torácico 3 (1,4%).

**Conclusiones:** La llegada de inmigrantes en cayucos requiere un importante despliegue sanitario extrahospitalario, aunque la inmensa mayoría de los inmigrantes llegan en aparente buen estado de salud. De los que precisan atención sanitaria, la tercera parte han de ser trasladados a otros centros. [Emergencias 2008;20:405-410]

**Palabras clave:** Inmigración. Estado de Salud. Urgencias Extrahospitalarias.

## Introducción

En los últimos 20 años el proceso migratorio desde los países en vías de desarrollo, sea por causas económicas, laborales, políticas o por reagrupación familiar, ha experimentado en España un crecimiento progresivo. En algunas comunidades, como Cataluña, Canarias, Andalucía y Madrid, el crecimiento ha sido particularmente notorio. Pero sobre todo a partir del año 2000 este proceso ha experimentado un crecimiento notable y ha pasado en el conjunto del estado de un 2% de población inmigrante en 1998 a más del 10% en la ac-

tualidad. En determinadas regiones este porcentaje representa un 20% y, en determinados barrios de grandes ciudades, puede representar el 40-50%. Ésta es una realidad incontestable y este crecimiento abrupto conlleva una serie de repercusiones, entre las que posiblemente las más llamativas sean la sanidad y la educación<sup>1</sup>. Desde la perspectiva sanitaria, si este aumento no previsto de población no se acompaña de un incremento paralelo de recursos, puede contribuir a la saturación de los servicios sanitarios por un incremento no previsto de la demanda. Entre los niveles asistenciales de la red sanitaria pública, los servicios de urgencias hospita-



**Figura 1.** Diferentes tipos de embarcaciones empleadas por los inmigrantes: balsa (arriba), patera (centro) y cayuco (abajo).

larios (SUH) podrían ser especialmente vulnerables a cualquier incremento de la presión asistencial<sup>2,3</sup>. Además, el hecho que todo inmigrante en situación de urgencia tiene derecho a ser atendido con independencia de su situación administrativa hace que estos SUH y los Servicios de Urgencias de Atención Primaria (SUAP) soporten una parte sustancial de la carga asistencial de esta población<sup>4</sup>.

Clásicamente, Canarias y Andalucía eran las Comunidades receptoras del mayor número de inmigrantes irregulares en “pateras” (Figura 1) proce-

dentos del Continente Africano, principalmente de Marruecos. Este tipo de barco consiste en una embarcación pequeña, de fondo plano y sin quilla que transporta entre 10 y 20 personas aproximadamente. El viaje duraba desde unas horas (en el caso de cruzar el Estrecho de Gibraltar), hasta 1 ó 2 días (desde la costa oeste de Marruecos hasta Fuerteventura o Lanzarote). El 22 de octubre de 2005 llega por primera vez a las costas de Tenerife una embarcación de mayor envergadura que las habituales “pateras”. Nació así el “fenómeno o crisis de los cayucos”, que se convierte en un acontecimiento novedoso por el tipo de embarcación empleada (de hasta 30 metros de eslora, 3,5 de manga y 2 motores, capaces de transportar hasta 180 individuos) (Figura 1), por su punto de partida en el África subsahariana (principalmente de Senegal, Mali y Costa de Marfil), por la nueva ruta marítima utilizada (zarpan desde Noadibú, San Luis e incluso Dakar)<sup>5</sup> y, consecuentemente a lo anterior, por el estado de salud de los primeros inmigrantes que arribaban a las costas canarias. Así, la travesía dura entre 7 y 10 días desde Mauritania o Senegal hasta Canarias lo que supone un viaje de entre 450 y 650 millas marítimas respectivamente (entre 700 y 1.000 kilómetros) con el consiguiente deterioro físico de los pasajeros. Todas estas circunstancias hacen que los inmigrantes presenten, con mayor frecuencia a la conocida hasta entonces, unas necesidades sanitarias propias de las patologías secundarias a las precarias condiciones del viaje (hacinamiento, inmovilidad, frío, deshidratación), así como por la posibilidad de que sean portadores de enfermedades endémicas propias de sus zonas<sup>6</sup>.

Ante este nuevo fenómeno migratorio, y debido al desconocimiento de su impacto sobre la salud y las necesidades sanitarias que precisaban al llegar a puerto tras la travesía, decidimos realizar el presente estudio, cuyo objetivo es definir las necesidades de primera asistencia sanitaria urgente que precisaron los inmigrantes llegados en este tipo de embarcación a la Isla de Tenerife.

## Método

El dispositivo de atención sanitaria comienza desde la recepción de la llamada, donde se informa del avistamiento del cayuco a la sala operativa del Centro de Coordinación de Emergencias y Seguridad (CECOES-112) el cual pone en marcha todo el operativo, activando al Servicio de Urgencias Canario (SUC) –sistema de emergencias médicas extrahospitalario de las Islas Canarias–, (que tiene encomendada la tarea de coordinación, el trans-

porte sanitario y la asistencia sanitaria), al Centro de Coordinación Autonómico de Cruz Roja Española (CRE) (que se encarga de prestar la asistencia sanitaria y social), a las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado y al propio personal del CECOES 112 (que se encarga de la logística) (Figura 2). A su vez, CRE pone en marcha su dispositivo ERIE (equipo de respuesta inmediata en emergencias) de ayuda humanitaria al inmigrante. En la actualidad, existen once ubicaciones fijas de estos equipos en territorio español, cinco en Andalucía y seis en las Islas Canarias. Cada equipo consta de un coordinador, un logista, un médico, un enfermero, un mediador sociocultural y varios voluntarios. El dispositivo se despliega allí donde lleguen los inmigrantes, es decir, a un puerto, muelle o playa, con sus distintas connotaciones. El puesto médico avanzado (PMA) nos sirve como hospital de campaña, aunque en ocasiones no es posible desplegarlo por el entorno de trabajo. Para la recepción inicial se tienen siempre en cuenta las medidas de autoprotección por parte de todo el personal. Se comienza realizando un *triaje* básico, que determina si el inmigrante precisa asistencia sanitaria en la carpa hospital o si debe ser conducido a la carpa de abrigo y alimentos. Inicialmente se utilizó el modelo del Sistema Español de *Triage* pero en determinadas ocasiones y debido al gran número de inmigrantes arribados (hasta 1.431 en un solo fin de semana) se optó de forma puntual por el sistema SHORT, ya que este método ha presentado una gran sensibilidad y especificidad en cuanto a la discriminación de víctimas graves frente al resto de víctimas, en el primer *triaje* extrahospitalario ante múltiples víctimas<sup>7</sup>. Al mismo tiempo, para esta clasificación se utiliza un sistema de pulseras de colores numeradas, con la finalidad de evitar confusiones derivadas de la barrera idiomática y del mal estado físico en que llegan algunos inmigrantes. Aquellos inmigrantes que son conducidos directamente a la carpa de abrigo reciben ropa seca, agua y alimentos. El mediador sociocultural de CRE realiza las labores de detección de posibles menores y el apoyo psicosocial e intenta aclarar, en la medida de lo posible, las dudas que les van surgiendo. Se realizan, además, labores de filiación, que incluyen nombre, nacionalidad, itinerario y duración del viaje. Los inmigrantes que no precisan asistencia sanitaria son custodiados por las Fuerzas y Cuerpo de Seguridad del Estado, que tras filiarlos los trasladan a la Comisaría o a los Centros de Retención de Inmigrantes (CRI) dependientes del Ministerio del Interior. Los que son atendidos *in situ* y dados de alta en el puerto, si se les prescribe tratamiento ambulatorio, éste se les



**Figura 2.** La gran frecuencia de llegadas de cayucos ha motivado que los puntos médicos avanzados estén instalados de forma permanente en el puerto de Los Cristianos.

proporciona junto con una ficha explicativa de posología y duración.

Se determinó el tipo de asistencia (atención *in situ* exclusivamente o derivación) y las patologías atendidas de los inmigrantes que llegan de forma irregular vía marítima en cayucos a Tenerife durante un año. El diseño fue transversal. Los puntos de asistencia de campaña los constituyeron personal del Servicio de Urgencias Canario (SUC-112), –sistema de emergencias médicas extrahospitalario de las Islas Canarias–, CRE y, si el número de inmigrantes superaba la capacidad habitual de respuesta, el equipo de Atención Primaria (AP) de la zona de llegada de la embarcación. Se incluyeron todos los inmigrantes llegados irregularmente a la isla desde el 22 de octubre de 2005 al 21 de octubre de 2006. Se consignaron las patologías diagnosticadas al llegar a la isla, las derivaciones realizadas y su causa. Los resultados se obtuvieron de la explotación de la base de datos del SUC y del CECOES-112.

Las variables cualitativas se expresaron en valor absoluto y porcentajes, y para la comparación en estos últimos se utilizó el test de la ji al cuadrado de asociación lineal.

## Resultados

Durante el periodo de estudio se registró la llegada de 17.184 inmigrantes, que arribaron en 229 pateras. Tras el primer *triaje*, precisaron asistencia sanitaria 649 (3,7%). De ellos, 477 (68,9%) fueron tratados *in situ* y 202 (31,1%) tuvieron que ser trasladados a diferentes centros sanitarios (centros de AP, hospitales comarcales y hospitales de tercer nivel; lo que supuso el 1,07% del total de inmigrantes).

La distribución mensual de llegadas y la necesidad de asistencia médica se recoge en la Tabla 1 y en la Figura 3.

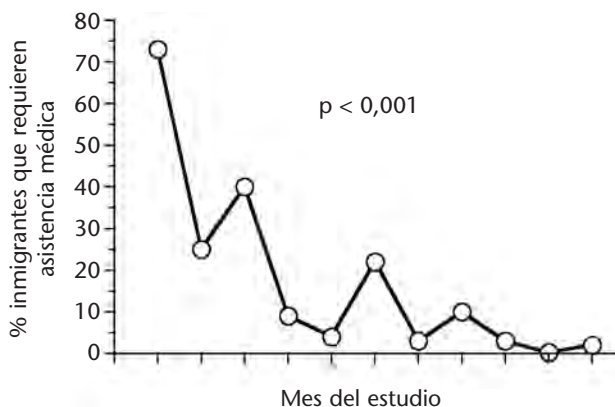
**Tabla 1.** Distribución mensual de las llegadas y de la necesidad de asistencia médica (ya sea *in situ* y o de traslado hospitalario para tratamiento)

|                 | Total de embarcaciones | Total de inmigrantes N | Necesidad de asistencia médica N (% Llegadas) |
|-----------------|------------------------|------------------------|---|
| Octubre 2005    | 2                      | 59                     | 59 (100%)                                     |
| Noviembre 2005  | 2                      | 56                     | 41 (73%)                                      |
| Diciembre 2005  | 4                      | 155                    | 38 (25%)                                      |
| Enero 2006      | 5                      | 172                    | 69 (40%)                                      |
| Febrero 2006    | 12                     | 450                    | 42 (9%)                                       |
| Marzo 2006      | 24                     | 1.137                  | 41 (4%)                                       |
| Abril 2006      | 7                      | 349                    | 76 (22%)                                      |
| Mayo 2006       | 45                     | 3.345                  | 91 (3%)                                       |
| Junio 2006      | 9                      | 564                    | 59 (10%)                                      |
| Julio 2006      | 17                     | 1.238                  | 37 (3%)                                       |
| Agosto 2006     | 40                     | 4.503                  | 13 (0,3%)                                     |
| Septiembre 2006 | 54                     | 4.616                  | 77 (2%)                                       |
| Octubre 2006    | 8                      | 540                    | 6 (1,1%)                                      |
| <b>Total</b>    | <b>229</b>             | <b>17.184*</b>         | <b>649 (3,7%)</b>                             |

\*El promedio de individuos por embarcación fue de 75 inmigrantes por cayuco.

Las patologías (Tabla 2) que más frecuentemente motivaron el tratamiento *in situ* fueron la hipotermia 23% y las hipoglucemias 17,6%, en tanto que los motivos de traslado a un SUH fueron la deshidratación 13,8%, las heridas en extremidades 10,8% y las quemaduras solares 8,9%. Estos traslados se debieron a la necesidad de realizar pruebas diagnósticas específicas (radiografías, estudio analítico, tomografía computerizada, etc.), de ingreso hospitalario secundario a la patología diagnosticada (con o sin tratamiento quirúrgico) y de completar el tratamiento inicial pautado en el hospital de campaña.

Mención aparte merecen las mujeres y los niños. El 100% de las primeras, 26 casos, fueron trasladadas a hospitales de tercer nivel independientemente de la patología que presentasen, para una valoración ginecológica y descartar una



**Figura 3.** Evolución del porcentaje de inmigrantes ilegales que necesitaron atención médica durante la primera asistencia a su llegada, desde noviembre de 2005 (primer punto) hasta septiembre de 2006 (último punto).

posible gestación. Por ello, estos traslados no se contabilizaron. Por otro lado, el número exacto de menores no pudimos registrarlo, ya que en muchos de los casos fue necesaria la realización de una radiografía del carpo para confirmar la edad, dado que la determinación de la misma, si bien tenía importancia desde el punto de vista jurídico, no lo tenía para nosotros desde el punto de vista de atención urgente al inmigrante. De hecho, ese tipo de traslado se hizo *a posteriori* desde las comisarías o desde los CRI y tampoco se ha incluido en el presente estudio.

## Discusión

Pese al gran número de inmigrantes atendidos, la inmensa mayoría llegó en aparente buen estado de salud, y tan sólo un pequeño porcentaje precisó asistencia sanitaria de cualquier tipo o nivel. Esto puede deberse a que son individuos jóvenes y, en teoría, sanos.

Durante los primeros meses, respecto a los finales, el porcentaje de pacientes con intervención médica (*in situ* o traslado) fue significativamente superior. Aunque no disponemos de datos objetivos que ofrezcan una explicación clara a este hallazgo, quizás existe cierto efecto de "curva de aprendizaje" que hiciera que al principio fuésemos más prudentes y posteriormente sólo abordásemos los problemas médicos relevantes. Otra hipótesis alternativa sería que en los últimos meses del estudio, ya fuera por el buen tiempo para navegar, o ya fuese por el "perfeccionamiento" de estos viajes clandestinos, la duración del viaje haya descendido de forma significativa, pasando a durar de 7-10 días a 3-4 días. En este sentido la prensa ha planteado la posible presencia de "bucques nodriza", hecho negado por las autoridades sanitarias y por profesionales de la mar (Figura 4).

De los que precisaron atención sanitaria, la tercera parte debió ser trasladada a otros centros. La causa del traslado de los pacientes fue motivada porque la patología que presentaban precisaba de un tipo de asistencia médica que no se les podía proporcionar en los PMA instalados en el puerto para su atención. Los motivos básicos fueron la realización de pruebas diagnósticas específicas (radiografías, estudio analítico, tomografía computerizada, etc.), el ingreso hospitalario secundario a la patología diagnosticada (con o sin tratamiento quirúrgico) y la necesidad de completar el tratamiento inicial pautado en el hospital de campaña.

También la barrera idiomática y cultural fue una de las principales dificultades con las que nos

**Tabla 2.** Tipo de asistencia prestada a los recién llegados y principal motivo de la misma.

|   | N             | %           |
|---|---------------|-------------|
| <b>No requirieron asistencia médica</b>   | <b>16.535</b> | <b>96,2</b> |
| <b>Requirieron tratamiento <i>in situ</i></b>   | <b>447</b>    | <b>2,6</b>  |
| – Hipotermia  | 103           | 23,0*       |
| – Hipoglucemia  | 79            | 17,7*       |
| – Erosiones   | 37            | 8,3*        |
| – Traumatismos leves  | 21            | 4,7*        |
| – Escabiosis  | 15            | 3,6*        |
| – Dolor abdominal   | 14            | 3,1*        |
| – Resto o sin especificar   | 178           | 39,8*       |
| <b>Requirieron traslado para tratamiento (en hospital 189; en centro de salud 19)</b> | <b>202</b>    | <b>1,2</b>  |
| – Deshidratación  | 28            | 13,9*       |
| – Heridas en extremidades   | 22            | 10,9*       |
| – Quemaduras  | 18            | 8,9*        |
| – Hipotermia  | 16            | 7,9*        |
| – Dolor abdominal   | 14            | 6,9*        |
| – Hipoglucemia  | 8             | 4,0*        |
| – Vómitos   | 8             | 4,0*        |
| – Mal estado general  | 6             | 3,0         |
| – Hipotensión   | 3             | 1,5*        |
| – Traumatismo torácico  | 3             | 1,5*        |
| – Resto o sin especificar   | 76            | 37,6*       |

\*Estos porcentajes de han calculado en base al total de la categoría correspondiente.

encontramos en un principio. Entre los handicap que comporta<sup>8</sup>, mencionaremos las dificultades en la anamnesis (tanto en los aspectos de comunicación, culturales, lingüísticos, religiosos, etc.), en el proceso diagnóstico (por lo que se refiere a determinadas patologías importadas, así como a su colaboración en los exámenes físicos o complementarios, etc.) o en el tratamiento y control (sea por la comprensión de las orientaciones y normas, como por el recelo). Estos problemas de comunicación fueron resueltos la mayoría de las veces ya que CRE disponía de un traductor de francés, wolof, bambara y mandinga.

Uno de los factores que ha contribuido probablemente al aumento espectacular de la llegada de embarcaciones y, por tanto, de la actividad asistencial, en las semanas de agosto y septiembre es la climatología de las Islas Canarias en estas fechas, con aumento de temperaturas y viento generalmente en calma que a veces puede ser de componente Este y Sureste, y que facilita el desplazamiento de la embarcación.

La movilización y organización de recursos para atender a estas personas, tanto a nivel de puertos y playas, como en los SUH están al mismo nivel que las actuaciones de múltiples víctimas o catástrofes humanitarias<sup>9,10</sup>. En términos generales un incidente con más de 100 ó 200 víctimas supera, en nuestro medio, la capacidad asistencial de cualquier zona, por bien dotada que esté<sup>11</sup>.

Un número importante de inmigrantes, que



**Figura 4.** Fotografía de un supuesto barco nodriza izando diversos cayucos (flecha). Otros autores hablan de un método tradicional de pesca. (Publicada en el diario El Mundo el 30 de noviembre de 2006, 2ª edición, en la Sección España, página 22).

aún no se ha podido cuantificar, mueren en el trayecto, al agotarse sus provisiones, fallar los motores y ser arrastrados a la deriva y/o zozobrar la embarcación. Un total de 921 inmigrantes perdieron la vida en 2007 al intentar acceder de forma irregular a España, según recoge el informe sobre inmigración clandestina "Derechos humanos en la frontera sur 2007"<sup>12</sup>. La Unión Europea reconoció la muerte de 10.000 personas inmigrantes irregulares en el intento de llegar a las costas españolas en los últimos cinco años. En particular, los expertos de la UE calcularon que, de cada tres cayucos salidos, uno naufragó en la travesía que separa las Islas Canarias de las costas subsaharianas. Estos datos fueron recogidos en el estudio "La emigración subsahariana: Marruecos como espacio de tránsito" coincidiendo con las conclusiones del "Informe Anual sobre el Racismo en el Estado español 2007" de SOS Racismo<sup>13</sup>.

Aunque no existe mucha bibliografía o artículos relacionados con la atención urgente al inmigrante subsahariano, existen ya un buen número de referencias españolas que analizan globalmente el fenómeno de la inmigración en los aspectos médicos y sanitarios. La mayoría de ellas corresponden a aspectos de morbilidad, epidemiología, enfermedades transmisibles, salud materno-infantil, salud mental, etc., bibliografía resumida en una publicación del Colegio Oficial de Médicos de Barcelona<sup>14</sup> y en una monografía del Servicio Navarro de Salud<sup>15</sup>.

Los Sistemas de Emergencias Médicas extrahospitalarios de Tenerife, y en su conjunto los de Canarias, han superado el examen de su capacidad de preparación y respuesta a la crisis de los cayucos. Además, su funcionamiento ha permitido po-

ner a punto un sistema integral de respuesta a las catástrofes, coordinando en la práctica a los diferentes actores sanitarios y no sanitarios (prensa incluida), mejorando como punto importante la asistencia sanitaria a estas personas desesperadas y, de forma secundaria pero no menos importante, con un mínimo impacto sobre los SUH. Dado que se estima que se seguirá produciendo en los próximos años este tipo de inmigración, los sanitarios debemos estar preparados. El presente trabajo aporta la primera experiencia contrastada en nuestro país respecto a lo que esta asistencia médica urgente supone en el marco extrahospitalario.

## Bibliografía

- Balanzó X, Burillo-Putze G, Pinillos MA. Patología Emergente de la Migraciones Sociales –Presentación–. *An Sist Sanit Navar* 2006;29(Supl 1):5-8.
- Cots F, Castells X, Ollé C, Manzanera R, Varela J, Vall O. Perfil de la casuística hospitalaria de la población inmigrante en Barcelona. *Gac Sanit* 2002;16:376-384. (Consultado 17/09/2007) Disponible en URL: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0213-91112002000500003&lng=pt&nrm=](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-91112002000500003&lng=pt&nrm=)
- Torné E, Guarda A, Torras MG, Pozuelo A, Pasarín M, Borrrell C. Análisis de la demanda de los servicios de urgencias en Barcelona. *Aten Prim* 2003;32:423-9.
- Junyent M, Núñez S, Miró O. Urgencias médicas del inmigrante adulto. *An Sist Sanit Navar* 2006;29(Supl 1):27-34.
- Una patera llega hasta las costas del Médano con 31 inmigrantes. <http://www.diariodeavisos.com/diariodeavisos/section/9269>
- Fleta Zaragoza J, Cía Gómez P, Moreno Aznar L, Corral Belmonte E, Fleta Asín B, Gonzalvo Liarte C, et al. En: Jarpuyo Editores S.A. *Patología del paciente inmigrante en España* 2004;7-9.
- Peláez Corres MN, Alonso Giménez-Bretón J, Gil Martín FJ, Larrea Redín A, Buzón Gutiérrez C, Castelo Tarrio I. Método SHORT. Primer *triaje* extrahospitalario ante múltiples víctimas. *Emergencias* 2005;17:169-75.
- Balanzó X. Enfermedades importadas y medicina de la inmigración. *Aten Prim* 1991;8:527-9.
- Pérez-Grueso MJ, Julián A. Actuación ante catástrofes y múltiples víctimas. En: *Manual de protocolos y actuación en urgencias*. Editor A. Julián Jiménez. 2ª edición 2005; 45-58.
- <http://millenniumindicators.un.org/unsd/default.htm>
- Protocolo de campo para el coordinador sanitario de accidentes de múltiples víctimas. [http://www.semes.org/revista/vol13\\_5/310-318.pdf](http://www.semes.org/revista/vol13_5/310-318.pdf)
- 921 inmigrantes perdieron la vida en 2007 en patera o cayuco. (Consultado 08/06/2008) Disponible en URL: <http://www.eldia.es/2008-03-14/vivir/vivir4.htm>
- Informe anual 2008 sobre el racismo en el Estado Español. (Consultado 08/06/2008). Disponible en URL: [http://www.sosracisme.org/reflexions/pdfs/IA2008\\_dossier\\_prensa\\_cat.pdf](http://www.sosracisme.org/reflexions/pdfs/IA2008_dossier_prensa_cat.pdf)
- Colegio Oficial de Médicos de Barcelona. Los inmigrantes y su salud. Edición en castellano. Cuadernos de la Buena Praxis nº 16. Barcelona 2005. [http://www.comb.es/cast/serveis\\_profes/publicacions/bonapraxi/home.htm](http://www.comb.es/cast/serveis_profes/publicacions/bonapraxi/home.htm).
- Patología Emergente de la Migraciones Sociales. En: *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*. Vol. 29, Suplemento 1, 2006. (Consultado 17/09/2007) Disponible en URL: [http://www.cfnavarra.es/salud/anales/textos/suple29\\_1.htm](http://www.cfnavarra.es/salud/anales/textos/suple29_1.htm)

## Nonhospital emergency care required by illegal immigrants arriving in small boats on Tenerife island

Matos Castro S, Padrón Peña MP

**Objectives:** To determine the health problems of immigrants arriving on the coast of Tenerife (Canary Islands, Spain) in small boats, a new means of transport for this purpose, and to describe the type of first aid they require.

**Material and methods:** Cross-sectional study. The first-aid field stations were attended by staff of the Canary Islands Emergency Service and the Spanish Red Cross. Additionally, if the number of arriving immigrants exceeded the ability of the staff to cope, they were joined by a team from a primary care clinic. All immigrants who arrived on Tenerife over a period of 1 year (October 22, 2005 through October 21, 2006) were studied. Data recorded included diagnoses made upon arrival, referrals, and reasons for referral.

**Results:** A total of 17184 immigrants arrived. All were assessed in the initial triage and 649 (3.7%) were found to need medical care. Of those, 447 (68.9%) were treated at the point of arrival, and 202 (31.1%) had to be transferred to health-care facilities. One hundred three patients (23%) received on-site treatment for hypothermia, 79 (17.6%) for hypoglycemia, 37 for skin lesions (8.2%), 21 (4.6%) for minor injuries (4.6%), 15 (3.3%) for scabies, and 14 (3.1%) for abdominal pain. In 16 cases (3.5%) no diagnosis was recorded. The main reasons for transferring patients to health care facilities were dehydration in 28 cases (13.8%), cuts on extremities in 22 (10.8%), burns in 18 (8.9%), hypothermia in 16 (7.9%), abdominal pain in 14 (6.9%), hypoglycemia in 8 (3.9%), vomiting in 8 (3.9%), nonspecific malaise in 6 (2.9%), hypotension in 3 (1.4%), and chest trauma in 3 (1.4%).

**Conclusions:** The arrival of immigrants in small boats requires considerable deployment of health-care providers outside the hospital setting, even though the great majority of immigrants are in apparently good health. A third of those in need of care must be transferred to health-care facilities. [*Emergencias* 2008;20:405-410]

**Key words:** Immigration. Health status. Emergency medical Services.