

Modelo asistencial prehospitalario en la Isla de Lanzarote. Estudio descriptivo

Palmer Ruiz A, Viguera Bravo MC, Anduaga Aguirre MA

Servicio de Urgencias. Hospital General de Lanzarote

Lanzarote es la isla no capitalina del archipiélago canario que cuenta con más población (121.265 habitantes), cifra variable debido a la afluencia de turistas; alcanzó una población total de 172.472 habitantes en 2004¹. Sanitariamente Lanzarote constituye una única Área de Salud, subdividida en siete Zonas Básicas de Salud, según sus siete municipios (Arrecife, Haría, San Bartolomé, Teguise, Tías, Tinajo y Yaiza). Arrecife es el centro administrativo y comercial, alberga al 50% de la población total y es allí donde se sitúa el único hospital público de la isla.

El Hospital General de Lanzarote (HGL), con una dotación de 218 camas en la actualidad, es de carácter comarcal, docente y de nivel II. Su hospital de referencia se sitúa en la isla vecina, Gran Canaria (Hospital Doctor Negrín), donde se derivan los traslados urgentes bien en helicóptero o avión del 112. Ésta es una de las islas que más recursos aéreos moviliza en el ámbito insular canario².

En el HGL la actividad urgente extrahospitalaria medicalizada es realizada por el propio personal del equipo de urgencias hospitalario (modelo 112 integrado). Existe una única ambulancia medicalizada para toda la isla cuya base se sitúa en el HGL, que es activada través del Centro Coordinador 112 (Gran Canaria), que regula el transporte sanitario urgente. El modelo 112 integrado en el Servicio de Urgencias es excepcional en nuestro país, aunque encontramos ejemplos similares en Navarra (Hospital Reina Sofía de Tudela y Hospital García Orcoyen de Estella³), en Cataluña (Centro Hospitalario y Unidad Coronaria de Manresa, Espitau Vall d' Aran de Viella) y en Asturias (Fundación García Orcoyen en Arriondas⁴), entre otros.

OBJETIVO DEL ESTUDIO

Analizar la actividad del Equipo 112 durante el segundo semestre del año 2003:

- Causas más frecuentes de urgencias medicalizadas.
- Municipios que generaron más urgencias medicalizadas.
- Estimación de la gravedad de las urgencias medicalizadas.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo y transversal, mediante análisis de los informes procedentes del archivo de la ambulancia medicalizada (112), entre el 1 de junio y el 31 de diciembre del año 2003. Se midieron el número total de activaciones, la validez de las mismas y la proporción según municipios. Dentro de las activaciones válidas se analizaron las características de los pacientes atendidos (sexo, edad, nacionalidad, motivo de atención) y el número de pacientes que fueron ingresados en el hospital. Se realizó también una estimación de la gravedad (leve, moderada, grave) según las características de la patología atendida (juicio clínico emitido por el médico del equipo 112 y constantes hemodinámicas durante el traslado: tensión arterial, frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, temperatura, saturación de oxígeno y Glasgow).

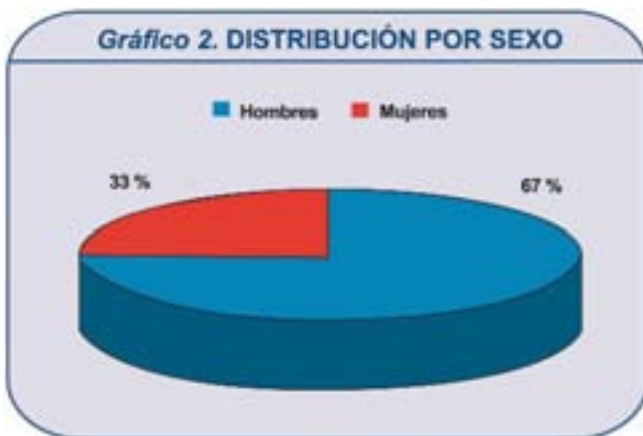
Los datos fueron procesados con paquete estadístico SPSS v11.0 y se escogió un nivel de confianza del 95%.

RESULTADOS

El número total de activaciones fue de 390, de las cuales se consideró válido el 91% (353 casos: N muestral analizada); los 35 casos restantes fueron anulados desde la Sala del 112 antes de llegar al lugar (9%). Casi el 47% de los avisos se generó en el municipio de Arrecife, seguido por el municipio de Tías (18%) y en tercer lugar por el de Teguiise (14%) el resto de zonas constituye una proporción menos importante (*gráfico 1*).



Del total de pacientes atendidos durante las activaciones válidas, un 67% fueron varones y un 33% mujeres. La edad media de la muestra fue de 38 (+/-27,69) años, con un rango de edad comprendido entre 0 y 97 años. Un 23% tenía nacionalidad extranjera. El 56% fue trasladado para ingreso (*gráfico 2*).



Dentro de los motivos de activación (*gráfico 3*) la "Enfermedad" fue el más frecuente (34%), seguido de los "Accidentes de Tráfico" (26%) y en tercer lugar de los "Traslados Secundarios o Preventivos" (20%); el resto constituyen porcentajes menos importantes.



Desglosando las causas de ingreso hospitalario (*gráfico 4*), la enfermedad cardiovascular ocupó el primer lugar (29%), seguida de los pacientes con trauma grave (24%), la patología respiratoria (11%) y la psiquiátrica (10%).



Teniendo en cuenta que si el paciente se trasladó en ambulancia medicalizada es porque realmente lo precisó (recurso único y, por lo tanto, muy escaso), los resultados obtenidos fueron: el 52% de los casos se

trasladaron estables al hospital (leves), un 26% presentó alteración de al menos una constante vital en el momento del traslado (gravedad moderada) y el 22% restante fueron trasladados hemodinámicamente inestables (gravedad importante).

En el análisis bivalente se encontró significación estadística al analizar la gravedad con el motivo de ingreso hospitalario. Se observó que del total de pacientes trasladados un 59% de los diagnosticados de enfermedad cardiovascular fueron trasladados inestables al hospital (gravedad importante). Igualmente se estimó como importante la gravedad del 27,5% de los politraumatizados que ingresaron. De la misma manera, no se encontró ningún caso de gravedad importante en los traslados secundarios a clínicas concertadas (87% leves, 13% moderados). Todos estos resultados son estadísticamente significativos ($p < 0,05$).

Cabe destacar que el 60,5% de las activaciones por "Enfermedad" fueron generadas por varones, así como el 74,4% de los "Accidentes de Tráfico"; no se encontró significación estadística en el análisis de este dato ni tampoco en el de las variables nacionalidad y motivo de activación.

DISCUSIÓN

Consideramos que, según nuestro estudio (primero realizado en nuestro hospital de estas características), la actividad extrahospitalaria urgente de nuestro único equipo medicalizado es muy importante, pues es requerido para un alto número de servicios en pacientes con amplio rango de edad. Son los municipios más poblados los que generaron un mayor número de activaciones. El motivo "Enfermedad" fue el más frecuente; la enfermedad cardiovascular fue la que generó una mayor necesidad de atención urgente y la que presentó un mayor grado de gravedad, traslado e ingreso.

La patología traumática grave, con origen sobre todo en accidentes de tráfico, ocupó el segundo lugar más significativo de todo nuestro análisis.

Otros estudios similares realizados en nuestro país (SEDU 061 Murcia) reflejaron un porcentaje de

anulaciones algo superior al nuestro (10,9%) y una distribución por sexos semejante a la encontrada por nosotros. Igualmente demostraron que el núcleo de mayor población (Murcia, casco urbano) generó mayor número de activaciones (52,8%)⁵, lo cual también se evidenció en nuestra investigación y en otras capitales (A Coruña 061)⁶. Según el mismo estudio y otro realizado en el Servicio Urgencias 061 Baleares⁷, la patología médica fue la más atendida (43%), seguida de lesiones por accidentes de tráfico (41%)⁵, lo cual coincide con nuestros resultados; algunos autores, sin embargo, comunican un orden diferente (Estudio 061 Murcia Cieza)⁸. Destacamos de nuestro estudio que la tercera causa la ocuparon los "traslados secundarios" (20%), dada la necesidad de derivar al hospital de referencia (Gran Canaria) la patología sin cobertura total en nuestro nivel hospitalario.

Consideramos también que la integración en la actividad extrahospitalaria de nuestro servicio de urgencias aporta ventajas a nuestras condiciones de distribución geográfica. No obstante, la persistencia de una actividad extrahospitalaria más intensa puede llegar a plantear la necesidad de ampliar el servicio medicalizado, sobre todo en beneficio de la población más periférica.

La cobertura operativa actual de la única unidad de Soporte Vital Avanzado (SVA) de la isla incluye los municipios de Arrecife, San Bartolomé, Tías y Tegui, y su objetivo es tener unas cronas asistenciales de 15 minutos⁹, mientras que éstas son de alrededor de 20 minutos en la mayor parte del territorio español¹⁰. Entre los municipios que están fuera de esta cobertura geográfica destaca Yaiza, importante municipio turístico que en la última década ha duplicado sus residentes: del 4,3% del total de la isla en 1996, ha pasado a representar el 9% en la actualidad. Hay que señalar además que dicho municipio cuenta con el cuarto núcleo con más población de derecho (Playa Blanca: 8.962 habitantes) e igualmente es el cuarto municipio con mayor densidad de población total (120 habitantes/Km²)¹¹.

Observando estos datos, y viendo que el ritmo de crecimiento de la población de Lanzarote en estos



10 últimos años ha sido 5 veces superior a la media de España (duplica el de las provincias de más incremento poblacional, como Baleares y Guadalajara)¹¹, apreciamos que la población cubierta por la unidad de SVA ha descendido del 86,6%⁹ al 83,1%. El incremento demográfico puede justificar una ampliación de la cobertura operativa del SVA-112 en la isla a una segunda unidad de SVA, cuya ubicación debería ser el municipio de Yaiza. De esta forma, se mejoraría la cobertura operativa del SVA-112 en casi un 10% (se pasaría del 83,09 al 92,06%) y se reducirían de manera considerable las cronas asistenciales en la zona sur de la isla. Así pues, se lograría no sólo cubrir la máxima superficie territorial con el mínimo tiempo, sino cubrir con el mínimo tiempo el máximo de población (demoisocrona), parámetro importante que define la calidad en un sistema de emergencias extrahospitalario¹².

CONCLUSIONES

En la actualidad la actividad extrahospitalaria de nuestro único equipo medicalizado con modelo 112 integrado en el servicio de urgencias hospitalario es de máxima necesidad en la Sanidad Pública de nuestra Área de Salud. La patología asistida coincide con la de otras regiones de nuestro país y tiene como causas principales la enfermedad cardiovascular y los traumas graves secundarios a accidentes de tráfico.

Con la creación de otra unidad SVA-112 en la zona sur de la isla se mejoraría la cobertura operativa, que se acercaría al 100%, y se reducirían los tiempos de respuesta, lo que conllevaría una disminución de la mortalidad por patología cardiovascular y accidente de tráfico, así como la morbilidad y sus secuelas; indirectamente disminuiría la estancia media hospitalaria y el coste sanitario que generan a corto y medio plazo por limitar las lesiones adicionales.

BIBLIOGRAFÍA

1. Anuario 2003. Centro de Datos. Consejería de Ciencia y Tecnología Gobierno de Canarias. Fuente INE y Ayuntamientos de la Isla.
2. Memoria anual 2002. Servicio de Urgencias Canario (SUC).
3. Portal Urgencias, Emergencias y Catástrofes Prehospitalarias. Gestión de sistemas de emergencia. Integración unidades SVA extrahospitalario en Servicios de Urgencias Hospitalarios. Disponible en URL: www.e-emergencia.com/forum/viewtopic.php?p=76563
4. Periódico digital asturiano "La Nueva España". Disponible en URL: www.lne.es/secciones/noticia.jsp?pldNoticia
5. Sánchez Alarcón E, Fernández Andreu A, Hernández Vera JG, et al. Estudio de variables: edad, sexo, residencia de enfermos atendidos por UMES en los primeros 6 meses de funcionamiento (SEDU 061- Murcia). Emergencias 1999;11(Ext):218.
6. Saleta Canos JL, Domínguez Arias M, Prados Sande C, et al. Demanda asistencial de una ambulancia medicalizada (Ambulancia Medicalizada del 061- A Coruña). Emergencias 1999;11(Ext):298.
7. López Manchón I, Terre Alonso R, Díaz Fuentes A. Escalas de gravedad: ¿son aplicables a las urgencias prehospitalarias? (Servicio Urgencias 061-Baleares, Palma Mallorca). Emergencias 1999;11(Ext):296.
8. Ramos Lage JA, Piñer Salmerón P, Álvarez Martínez JA, et al. Grupo de Emergencias Sanitarias de Águilas. Tres años de experiencia (Gerencia 061- Fundación Hospital de Cieza). Emergencias 1999;11(Ext):217.
9. Urgencias Sanitarias 061. Servicio Canario de Salud. Gobierno de Canarias. Conserjería de Sanidad y Consumo (1996).
10. Urgencias Sanitarias en España: situación actual y propuestas de mejora. Sociedad Española de Medicina de Urgencias y Emergencias (SEMES). Ed Escuela Andaluza de Salud Pública, 2003.
11. Informe de Población Lanzarote 2006. Centro de Datos. Cabildo de Lanzarote. Área de Ordenación Turística y Nuevas Tecnologías, marzo 2006. Disponible en URL: www.datosdelanzarote.com
12. Jiménez Martín A, Muñoz de León Peláez A, et al. Un nuevo concepto de isocrona: "La Demoisocrona" (Bae SEM Bellvitge-Hospitalet Llobregat. Barcelona). Emergencias 1999;11(Ext):363-364.