



## EDITORIAL

# Situación asistencial del ictus en España. ¿Qué tenemos? ¿Qué nos falta?

E. Díez-Tejedor\* y B. Fuentes

Servicio de Neurología y Centro de Ictus, Área de Neurociencias, Instituto de Investigación IdIPAZ, Hospital Universitario La Paz, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, España

Recibido el 5 de enero de 2011; aceptado el 10 de enero de 2011

Accesible en línea el 6 de abril de 2011

### PALABRAS CLAVE

Unidades de ictus;  
Asistencia del ictus;  
Estrategia Nacional  
de Ictus

**Resumen** El alto grado de evidencia científica en el que se sustentan las recomendaciones sobre la asistencia de los pacientes con ictus agudo en unidades de ictus (UI) con una buena red asistencial no se corresponde con el grado de implantación de las mismas en España. En este sentido, el Grupo de Estudio de Enfermedades Cerebrovasculares (GEECV) de la SEN ha tomado la iniciativa de elaborar la «Encuesta nacional de la asistencia del ictus» que ayuda a conocer cómo era ésta justo antes de aprobarse la Estrategia Nacional del Ictus (ENI) por el Ministerio de Sanidad y concluye que en el primer semestre del año 2009 existían 39 UI, distribuidas de forma desigual con mayor concentración en Madrid y Barcelona. Aunque la firma de la ENI ha supuesto un importante logro, todavía queda mucho por hacer para cumplir los objetivos planteados. Es motivo de satisfacción esta iniciativa del GEECV, que nos aporta una «radiografía» de la situación de la atención del ictus en España a diciembre de 2008, que no es muy satisfactoria y que alumbría algún logro y muchas carencias, por lo que hemos de continuar mejorando, perfeccionando nuestra recogida de datos mediante registros que incluyan todos los recursos disponibles en la atención del ictus y los pacientes atendidos. Invitamos al GEECV a realizar un segundo trabajo que evalúe el impacto de esta ENI y que sirva de estímulo para conseguir una mejora continua y sustancial de la situación en España, y aproximarnos a las recomendaciones del nuevo documento Plan de atención sanitaria del ictus.

© 2011 Sociedad Española de Neurología. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

### KEYWORDS

Stroke units;  
Stroke care;  
National Stroke  
Strategy

**Stroke care in Spain. What do we have? What do we need?**

**Abstract** The high level of scientific evidence which supports the recommendations for the care of acute stroke in Stroke Units (SU) with a good health care network, it does not correspond to the level of introduction in Spain. In this regard, the Cerebrovascular Diseases Study Group (GEECV) of the Spanish Society of Neurology has taken the initiative to conduct the «National Survey of Stroke Care» that will help to determine the real situation in acute stroke management

Véase contenido relacionado en DOI: [10.1016/j.nrl.2010.10.014](https://doi.org/10.1016/j.nrl.2010.10.014).

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [ediezt@meditex.es](mailto:ediezt@meditex.es) (E. Díez-Tejedor).

in Spain just before the approval of the National Stroke Strategy (NSS) by the Ministry of Health and concludes that in the first semester of 2009 there were 39 SUs, unevenly distributed with higher concentration in Madrid and Barcelona. Although the approval of the NSS was a major achievement, much remains to be done to meet the objectives. We thank the GEECV's initiative, which gives us an «x-ray» of the, not very satisfactory, state of stroke care in Spain in December 2008, and highlighting some achievements and the many shortcomings. Therefore, we must continue to improve, refine our data collection with records that include all available resources and all the stroke patients attended. We invite GEECV to carry out a second study to evaluate the impact of NSS and to serve as a stimulus to achieve a substantial improvement in stroke care in Spain, closer to the recommendations of the new PASI document.

© 2011 Sociedad Española de Neurología. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

Durante muchos años, la atención del ictus ha sido destinataria de un importante nihilismo terapéutico, fiándose a los pacientes, en el mejor de los casos, a la evolución natural de la enfermedad. Afortunadamente, a partir de la década de los ochenta comienzan a publicarse estudios que muestran que la atención especializada del ictus tiene un impacto sobre la evolución de los pacientes, lo que lleva a la Organización Mundial de la Salud y el European Stroke Council a emitir la llamada Declaración de Helsingborg en 1995<sup>1</sup>, ratificada en el año 2006<sup>2</sup> en la que se especificaba como objetivo a cumplir que todos los pacientes con ictus en fase aguda tuviesen una evaluación precoz y especializada, así como tratamiento en una unidad de ictus (UI). Pero además, más allá de las evidencias científicas, la asistencia neurológica especializada a pacientes con ictus es una clara demanda social. Así, las asociaciones de enfermos neurológicos y la Sociedad Española de Neurología (SEN) elaboraron en el año 2000 la llamada Declaración de Madrid, en la que se reclamaba el «derecho de todos los ciudadanos a ser atendidos cuando sea necesario por un experto con especial competencia en las diversas patologías neurológicas, tener acceso a las técnicas diagnósticas y terapéuticas más actuales, y poder ser atendidos en unidades interdisciplinarias específicas donde puedan obtener toda la ayuda necesaria para su problema de salud, con garantías de que ésta sea de la mejor calidad posible»<sup>3</sup>. El defensor del pueblo en su informe sobre el daño cerebral sobrevenido recomendó a las consejerías de Sanidad de las comunidades autónomas (CC. AA.) que se acentuase la atención precoz y especializada al ictus, mediante la creación de unidades específicas de ictus o a través de equipos especializados en ictus, de modo que quedase cubierta la totalidad de la población<sup>4</sup>.

Desde que se publicaron los primeros resultados de los estudios aleatorizados que demostraron la eficacia de las UI en la década de los ochenta, estas unidades se han convertido en el pilar fundamental para el tratamiento del ictus agudo. Posteriormente, en la década de los noventa, se demostró la eficacia del tratamiento fibrinolítico por vía intravenosa en casos seleccionados de infarto cerebral agudo y actualmente estamos asistiendo a importantes avances en el desarrollo de las terapias reperfusoras.

Las UI han mostrado una clara eficacia en reducción de mortalidad y mejor recuperación funcional, con un nivel de evidencia I (grado de recomendación A) basado en estudios aleatorizados y metaanálisis<sup>5</sup>. Son además una medida coste-efectiva, que disminuye la estancia media de los pacientes y aumenta la supervivencia sin que ello

suponga mayor número de institucionalizaciones, con un mayor número de pacientes independientes. Sus beneficios se extienden a todos los tipos de ictus y son independientes de la edad y de la gravedad<sup>6,7</sup>. Además, en comparación con la trombólisis, presentan una mayor población diana potencial, ya que se ha estimado que el 83% de los pacientes serían candidatos a manejo especializado en UI, frente al 10% que podría tratarse con trombólisis intravenosa en las primeras 3 h<sup>8</sup>. Sin embargo, el alto grado de evidencia científica en el que se sustentan las recomendaciones sobre la asistencia de los pacientes con ictus agudo en estas UI no se corresponde con el grado de implantación de éstas en España, e incluso en toda la Unión Europea.

En este sentido, el Grupo de Estudio de Enfermedades Cerebrovasculares (GEECV) de la SEN toma la iniciativa y responsabilidad de elaborar un análisis de la situación de la asistencia del ictus en España a finales de 2008, y en este número de NEUROLOGÍA presentan los resultados de la «Encuesta nacional de la asistencia del ictus»<sup>9</sup>, que ayuda a conocer cómo era ésta justo antes de aprobarse la Estrategia Nacional del Ictus por el Ministerio de Sanidad<sup>10</sup>.

Como es sabido, en los últimos años se ha producido un importante acercamiento entre las autoridades sanitarias y las sociedades científicas que ha culminado con la elaboración de planes de atención al ictus tanto a nivel regional (CC. AA.) como nacional<sup>11-15</sup>. Hay que resaltar que estos documentos surgieron gracias al impulso del GEECV de la SEN con la publicación y difusión del Plan de atención sanitaria del ictus (PASI), publicado en 2006, que estableció los niveles asistenciales para esta enfermedad y la importancia del código ictus<sup>13</sup> y que ha sido recientemente revisado<sup>11</sup>), así como a grupos de expertos en ictus de diferentes CC. AA. que, conjuntamente con las administraciones sanitarias de sus CC. AA., iniciaron planes de atención en el ictus agudo. En estos documentos se sentaron las bases para la implantación del código ictus extra e intrahospitalario, así como la mejora de los niveles asistenciales con incremento en el número de hospitales con UI, con equipos de ictus, y la aparición de centros de referencia de ictus, así como la creación de redes asistenciales de ictus que conectan entre sí a estos niveles asistenciales, además de la adaptación de programas de rehabilitación específicos. Paralelamente, el Ministerio de Sanidad y Política Social toma el testigo y elabora la estrategia en ictus del Sistema Nacional de Salud (SNS)<sup>10</sup> hecha pública en noviembre de 2008 en la que participan, además de un comité técnico de redacción compuesto por expertos en ictus, un comité institucional de las

CC. AA. y el propio Ministerio de Sanidad y Consumo. En ella se intenta homogeneizar la atención del ictus, comprometiéndose a las consejerías de salud de las CC. AA. a desarrollar e implementar estos planes asistenciales, recogiendo las líneas estratégicas fundamentales (prevención primaria y secundaria de ictus, atención en fase aguda, rehabilitación y reinserción, formación e investigación), así como los indicadores necesarios para su evaluación (indicadores extraíbles del sistema de información del SNS e información específica recopilada mediante cuestionarios consensuados en el seno del comité de seguimiento de la estrategia).

Aunque la firma de la Estrategia Nacional de Ictus por parte del Consejo Sanitario Interterritorial y, por ende, de todas las consejerías de Sanidad de las 17 CC. AA. ha supuesto un importante logro, que tiende a estimular el desarrollo de planes específicos que ayuden a homogeneizar y mejorar la asistencia del ictus en toda España y a acelerar su aplicación en las CC. AA., todavía queda mucho trabajo que hacer para cumplir los objetivos planteados. Es cierto que es necesario conocer la situación de la que partíamos en el año 2008 para poder valorar correctamente los efectos de la implantación de dicha estrategia, en la que además se planteó la evaluación mediante indicadores extraíbles del SNS por un lado y, por otro, la obtención información específica a través de un cuestionario, de lo que se encargaría el comité de seguimiento de esta estrategia, con participación de todas las CC. AA.<sup>10</sup>.

En la encuesta que hoy se presenta, se concluye que en el primer semestre del año 2009 existían 39 UI, aunque distribuidas de forma desigual en el territorio nacional. Así se puede observar una gran concentración de UI en Madrid y Barcelona, que coinciden en ser las más activas en cuanto al número de tratamientos trombolíticos administrados, y en las que además ya estaban implantados planes regionales de atención del ictus con existencia de «códigos ictus» antes de la aprobación de la estrategia nacional.

Aunque este tipo de encuestas sobre la situación de la atención del ictus en España son muy importantes y bienvenidas, es necesario hacer algunas consideraciones en relación con la hoy publicada. En primer lugar, resulta un poco tardío que se publiquen ahora los datos previos a la implantación de la estrategia en ictus del SNS, sin un análisis de los cambios que, debidos o no a la puesta en marcha de ésta, pueden haber acaecido ya. Se trata por tanto de datos que hoy podemos considerar antiguos, y en cierto modo redundantes, ya que en el momento de la elaboración de dicha estrategia se realizó un análisis de la situación en las diferentes CC. AA., que recogía el número de ellas que contaban con protocolos, guías de práctica clínica, vías clínicas, código ictus, protocolos de fibrinólisis intravenosa, UI, además de los recursos de neurosonología, resonancia magnética de difusión/perfusión y de intervencionismo neurovascular<sup>10</sup>. En segundo lugar, aunque el objetivo que plantea esta encuesta es estudiar la situación de la asistencia sanitaria del ictus en España en el momento de la aprobación de la Estrategia de Ictus (noviembre de 2008), el análisis de las dos principales variables consideradas (UI y número de pacientes tratados con trombólisis intravenosa) se realiza en diferentes períodos. Así, los datos de trombólisis intravenosa sí se refieren al año 2008 (previo a la publicación de la estrategia nacional), pero el análisis de las UI se refiere al primer semestre del año 2009,

en la que ya sería posible encontrar alguna nueva incorporación, posiblemente decidida antes de la firma de dicha estrategia.

Por otra parte, el análisis de la *ratio* de camas de UI por habitantes, sin contemplar la densidad poblacional y la dispersión territorial, es un aspecto que puede llevar a valoraciones equívocas sin considerar que en muchas ocasiones algunos pacientes con ictus no puedan ser realmente remitidos a hospitales con UI, lo que posiblemente ocurre en aquellas CC. AA. que no disponen de UI en cada una de sus provincias, o que ésta se encuentre muy alejada del lugar donde el paciente ha sufrido la enfermedad.

También el análisis de los tratamientos trombolíticos puede estar influenciado por este hecho, de tal forma que sería conveniente recoger no sólo las cifras absolutas de tratamientos realizados en un año, que son sorprendentemente bajas en algunas CC. AA., sino también el porcentaje de tratamientos aplicados de entre todos los pacientes con ictus isquémico que llegan a los servicios de urgencias. Por ello, el indicador de número de trombólisis intravenosa realizadas debería ajustarse al número total de pacientes con ictus isquémico que llegan a los hospitales. Así, por ejemplo, en la Comunidad de Madrid, siguiendo este tipo de análisis, se ha observado que la implementación del plan de atención del ictus ha conseguido aumentar el porcentaje de tratamiento con fibrinólisis intravenosa realizado en las UI, siendo del 6,9% en el año 2008 y del 23,3% en el año 2009<sup>16,17</sup>, lo que refleja claramente un incremento relacionado con el mejor funcionamiento del código ictus.

Hay que considerar además los posibles sesgos que conlleva la realización de una encuesta de este tipo, principalmente de información, ya que los datos aportados por los diferentes encuestados podrían estar sujetos a cierta subjetividad, o a errores de percepción o interpretación, y no parecen haber sido suficientemente contrastados. En este sentido, sería más práctica la utilización de registros que incluyan todos los recursos disponibles en la atención del ictus y los pacientes atendidos.

Otro aspecto de interés en la encuesta es que se recogen también datos de los hospitales que cuentan con intervencionismo neurovascular, aspecto no contemplado entre los objetivos y recomendaciones originales de la Estrategia Nacional en Ictus del Sistema Nacional de Salud, y que se incluirá entre los nuevos indicadores.

Finalmente, es un motivo de satisfacción esta iniciativa del GEECV de la SEN, que nos aporta una «radiografía» de la situación de la atención del ictus en España a diciembre de 2008, que no es muy satisfactoria y que alumbría algún logro y muchas carencias, con una gran desigualdad territorial, lo que significa que hemos de continuar mejorando. Pero es mandatario que perfeccionemos nuestra recogida de datos para conseguir una verdadera «resonancia magnética» de la situación asistencial del ictus en España.

Sin embargo, aun con todas estas limitaciones, esta encuesta es una buenísima aportación que nos permite conocer aproximadamente el punto de partida a finales de 2008 para así poder analizar los avances que haya habido en estos 2 años, para lo que invitamos al GEECV a realizar un segundo trabajo que evalúe el impacto de esta Estrategia Nacional de Ictus y así sirva de estímulo para conseguir su implantación generalizada y una mejora continua y sustancial de la situación asistencial al ictus en España, para así aproximarnos a

las recomendaciones que contiene el nuevo documento PASI recientemente publicado<sup>11</sup>.

## Bibliografía

1. The European ad Hoc Consensus Group. European Strategies for Early Intervention in Stroke. A report of an ad hoc consensus group meeting. *Cerebrovasc Dis.* 1996;6:315–24.
2. Kjellstrom T, Norrving B, Shatchkute A. Helsingborg Declaration 2006 on European stroke strategies. *Cerebrovasc Dis.* 2007;23:231–41.
3. Declaración de Madrid. Disponible en: [WWW.sen.es/pdf/declaracion\\_madrid.pdf](http://WWW.sen.es/pdf/declaracion_madrid.pdf).
4. Defensor del Pueblo. Daño cerebral sobrevenido en España. Un acercamiento epidemiológico y sociosanitario. Disponible en: [www.defensordelpueblo.es/documentacion/informesmonograficos/INFORMEDANIO.zip](http://www.defensordelpueblo.es/documentacion/informesmonograficos/INFORMEDANIO.zip), 2005.
5. Stroke Unit Trialists' Collaboration. Organised inpatient (stroke unit) care for stroke. *Cochrane Database Syst Rev.* 2007;4:CD000197.
6. Fuentes B, Diez Tejedor E. Stroke unit: a cost-effective care need. *Neurologia.* 2007;22:456–66.
7. Fuentes B, Diez-Tejedor E. Stroke units: many questions, some answers. *Int J Stroke.* 2009;4:28–37.
8. Gilligan AK, Thrift AG, Sturm JW, Dewey HM, Macdonell RA, Donnan GA. Stroke units, tissue plasminogen activator, aspirin and neuroprotection: which stroke intervention could provide the greatest community benefit? *Cerebrovasc Dis.* 2005;20:239–44.
9. Análisis de la asistencia al ictus en España: Resultados de la Encuesta nacional Ictus del Grupo de Estudio de Enfermedades Cerebrovasculares. *Neurología.* 2011;26:449–54.
10. Ministerio de Sanidad y Política Social, 2008. Estrategia en ictus del SNS. Disponible en: <http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/EstrategiaIctusSNS.pdf>.
11. Masjuan J, Álvarez-Sabín J, Arenillas J, Calleja S, Castillo J, Dávalos A, et al. Plan de asistencia sanitaria al ictus II 2010. Documento de consenso elaborado por un Comité ad hoc del Grupo de Estudio de Enfermedades Cerebrovasculares (GEECV) de la Sociedad Española de Neurología (SEN). *Neurología.* 2010. doi:10.1016/j.nrl.2010.05.008.
12. De Lecinana-Cases MA, Gil-Nunez A, Diez-Tejedor E. Relevance of stroke code, stroke unit and stroke networks in organization of acute stroke care-the Madrid acute stroke care program. *Cerebrovasc Dis.* 2009;27 Suppl 1:140–7.
13. Alvarez Sabin J, Alonso de Lecinana M, Gallego J, Gil-Peralta A, Casado I, Castillo J, et al. Plan for stroke healthcare delivery. *Neurología.* 2006;21:717–26.
14. Asociación Madrileña de Neurología y Servicio Madrileño de Salud. Atención a los pacientes con ictus en la Comunidad de Madrid. Consejería de Sanidad 2009. Disponible en: [http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM\\_Publicaciones\\_FA&cid=1142553237007&idConsejeria=1109266187266&idListConsj=1109265444710&language=es&pageName=ComunidadMadrid%2Festructura&pid=1109265444699&sm=1109265844004](http://www.madrid.org/cs/Satellite?c=CM_Publicaciones_FA&cid=1142553237007&idConsejeria=1109266187266&idListConsj=1109265444710&language=es&pageName=ComunidadMadrid%2Festructura&pid=1109265444699&sm=1109265844004).
15. Gallofre M, Abilleira S, Tresserras R, De la Puente ML. The stroke programme of Catalonia. *Med Clin (Barc).* 2009;133:589–93.
16. Reig G, García-Pastor A, Fuentes B, Alonso de Lecinana M, Calleja P, Serna C, et al. The Madrid stroke-care regional strategy. Early follow-up and evaluation. Preliminary results. *Cerebrovasc Dis.* 2010;29 Suppl 2:210.
17. Díez Tejedor E, Fuentes Gimeno B, Rodríguez Balo A, Alonso de Leciñana M, Egido J, Gil Núñez A, et al. Advantages of a special stroke assistance network. Madrid Acute Stroke Program. *Cerebrovasc Dis.* 2008;25 Suppl 2:189.