

Comunicaciones breves

## Caracterización del ictus en el paciente longevo: una década de estudio

### Characterization of Ictus in the Long-lived Patient: A Decade of Study

Yainelí Cutiño Maás<sup>1</sup> Joan Omar Rojas Fuentes<sup>1</sup> Ada Sánchez Lozano<sup>1</sup> Julio López Argüelles<sup>1</sup> Ricardo Verdecia Fraga<sup>1</sup> Didiesdle Herrera Alonso<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba, CP: 55100

#### Cómo citar este artículo:

#### Resumen

**Fundamento:** el aumento de la longevidad, unido al incremento de las enfermedades no transmisibles, avalan la predicción en la ocurrencia del ictus como causa de muerte.

**Objetivo:** caracterizar pacientes longevos que han sufrido un ictus.

**Métodos:** estudio descriptivo que incluyó a 456 pacientes, de noventa años o más, con diagnóstico de ictus, admitidos en el Hospital Dr. Gustavo Aldereguía Lima, entre enero de 2005 y diciembre de 2014. Las variables incluidas fueron: edad, sexo, tipo de ictus, hábitos tóxicos, antecedentes patológicos personales y estado al egreso.

**Resultados:** el 5,41 % del total de ingresos por ictus correspondió a pacientes longevos. El sexo femenino fue el más representativo con 58,6 %. Predominó la etiología isquémica con un 91,4 %. La hipertensión arterial (76, 1 %) y la cardiopatía isquémica (43, 9 %) fueron los factores de riesgo de mayor frecuencia. La letalidad hospitalaria fue de 35,7 %.

**Conclusiones:** existe un incremento progresivo de la presentación del ictus en la longevidad, con mayor prevalencia en el sexo femenino y una alta letalidad hospitalaria.

**Palabras clave:** accidente cerebrovascular, anciano de 80 o más años, longevidad

#### Abstract

**Background:** the increase of longevity, together non-transmissible diseases, support the prediction of the occurrence of ictus as cause of death.

**Objective:** to characterize long-lived patients who have suffered from ictus.

**Methods:** it is a descriptive study which included 456, 90 year old or more patients, with the diagnosis of ictus admitted at the Hospital Gustavo Aldereguía Lima, from January 2005 to December 2014. The variables included were: age, sex, kind of ictus, toxic habits, personal pathologic antecedents and condition at discharge.

**Results:** 5,41 % of the total admissions due to ictus corresponded to long-lived patients. Female sex was more representative with 58,6 %. Ischemic etiology with 91,4 %. Arterial hypertension (76, 1 %) and ischemic cardiopathy (43, 9 %) were the most frequent risk factors. Hospital death rate was 35,7 %.

**Conclusion:** there is a progressive increase of the presentation of ictus in long-lived with higher prevalence in the female sex and a high hospital death rate.

**Key words:** stroke, aged, 80 and over, longevity

**Recibido:** 2016-02-29 10:40:52

**Aprobado:** 2016-07-03 08:00:39

**Correspondencia:** Yainelí Cutiño Maás. Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima. Cienfuegos. [joan.rojas@gal.sld.cu](mailto:joan.rojas@gal.sld.cu)

## INTRODUCCIÓN

Los estudios basados en la longevidad humana se enfrentan a numerosos retos teóricos y logísticos. La longevidad no tiene una distribución mundial homogénea; existen diferentes factores que intervienen en su aparición, con variaciones cualitativas y cuantitativas según las zonas geográficas y el acervo genético de la población, así como su nivel socioeconómico.<sup>1,2</sup>

A nivel mundial se proyecta un incremento de la proporción del grupo poblacional definido como personas de edad, de 10 % en 1998 a 15 % en el 2025. El segmento de población de más rápido crecimiento es el de 80 años y más, y en los próximos 40 años, este grupo duplicará al de mayores de 60, y si representaba el 1 % de la población mundial en 1990, para el 2025 alcanzará el 9 %. Se estima que hallan 56,9 millones de longevos en todo el mundo, para el 2050.<sup>3-5</sup>

Cuba es un país con vejez demográfica, que se encuentra incluido en el grupo de envejecimiento II (GEII), del Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE), con un 12,6 % de población anciana, cifra que aumentó en el año 2000 a 14,3 % y en el 2025 llegará a 23,4 %.<sup>4</sup>

Este “triumfo demográfico”, paradójicamente, lleva al aumento de un grupo de enfermedades, y la edad avanzada se ve desprovista de calidad de vida, amenazada por los tres procesos neurológicos que explicarían el 50 % de las discapacidades en el anciano: la demencia, las enfermedades cerebrovasculares y los parkinsonismos.<sup>6</sup>

Las enfermedades, discapacidades y dependencia en el paciente longevo, definido como aquel individuo que llega o sobrepasa los 90 años de edad,<sup>7,8</sup> constituyen un alto costo en salud y atención social. La expectativa creciente por sobrepasar los 90, se enfrenta al riesgo de contraer enfermedades cada vez más prevalentes en estas edades.<sup>9</sup>

En la actualidad se carece de estudios que describan las particularidades de estos aspectos en este grupo poblacional, por lo que no se conoce si la disminución de la discapacidad observada en el paciente menos anciano, se traducirá en igual proporción al paciente longevo.<sup>10,11</sup>

Muchos países han estimado el riesgo de padecer

enfermedades, tales como: las demencias, cardiopatías isquémicas y fractura de cadera, en edades avanzadas; no siendo así para el riesgo de padecer un ictus. El ictus constituye una de las principales causas de mortalidad y la causa más común de discapacidad neurológica en los mayores.<sup>9</sup>

La edad es el factor de riesgo, no modificable, más importante para la enfermedad cerebrovascular (ECV). Constituye un factor predictivo principal en la evolución del ictus isquémico; observándose además, mayor mortalidad y riesgo, para la hemorragia intracerebral en la edad avanzada.<sup>12</sup>

Las dos últimas décadas han sido testigos de un renovado interés por parte de la comunidad científica hacia el ictus como fenómeno socio-sanitario. Se estima que se convertirá en la principal causa de muerte de los países desarrollados en los próximos 30 años.<sup>13</sup>

Las ECV ocupan la tercera causa de muerte en Cuba, precedida solo por la cardiopatía isquémica y el cáncer. La problemática actual del ictus o ECV, unida a elementos del contexto cubano, como el aumento de la longevidad y el mejoramiento del control de las enfermedades infecciosas respecto a las crónicas no transmisibles, avalan la predicción de que ocupará una posición cimera como causa de muerte para los decenios venideros.<sup>14</sup>

Al ser los pacientes mayores de 80 años excluidos de la mayoría de los ensayos clínicos, unido a la escasez de estudios epidemiológicos en este grupo de edades, nos deja desprovistos de herramientas para el enfrentamiento de este fenómeno.<sup>15</sup>

En la medida en que se afronte con mayor seriedad la atención al grupo creciente de pacientes longevos, se dispondrá en el futuro de mayor calidad en su asistencia.

El objetivo del presente trabajo es caracterizar el comportamiento de las ECV en los pacientes longevos admitidos en el Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima durante una década de estudio.

## MÉTODOS

Se realizó un estudio de tipo descriptivo de una serie de 456 pacientes de noventa años o más, con diagnóstico clínico, y/o por imágenes de ictus,

admitidos en el Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima, en el período comprendido entre enero de 2005 y diciembre de 2014.

Para la realización del estudio se revisó la base de datos informatizada de la institución, donde se recogen todos los egresos hospitalarios según clasificación internacional de enfermedades en su versión 10 (CIE-10) lo cual permitió la búsqueda del documento clínico de los pacientes incluidos en el estudio.

Como variables se incluyeron: edad, sexo, hábito de fumar, antecedentes patológicos personales (hipertensión arterial, diabetes mellitus, cardiopatía isquémica, fibrilación auricular), relacionadas con el evento [tipo de ictus], y estado al egreso).

Una vez obtenida la información se creó una base de datos con el Software SPSS versión 15,0 para Windows, a través del cual se realizó procedimiento descriptivo mediante medidas de tendencia central y porcentajes.

Los resultados se presentan en tablas mediante números absolutos y porcentaje.

## RESULTADOS

En el período de estudio se registraron un total de 456 pacientes mayores de 90 años con diagnóstico al egreso de enfermedad cerebrovascular, según la clasificación internacional de enfermedades en su versión 10 (CIE-10); constituyeron el 5,41 % del total de estos casos registrados, con un incremento anual de su incidencia. (Tabla 1).

**Tabla 1.** Pacientes con ictus según años de estudio

Años	Ictus registrados	Mayores 90 años	Frecuencia mayores 90 años
2005	759	34	4,47 %
2006	878	47	5,35 %
2007	910	49	5,38 %
2008	923	48	5,20 %
2009	874	52	5,94 %
2010	864	50	5,78 %
2011	882	56	6,35 %
2012	747	35	4,69 %
2013	703	29	4,13 %
2014	892	56	6,28 %
<b>Total</b>	<b>8432</b>	<b>456</b>	<b>5,41 %</b>

El promedio de edad de la serie de longevos estudiada fue de 93,2 (+/- 3) años, con mayor representación del sexo femenino (58,6 %). El ictus isquémico, con 91,4 % de los casos, predominó sobre la enfermedad cerebrovascular

hemorrágica. Los factores de riesgo cerebrovasculares encontrados con mayor frecuencia fueron la hipertensión arterial y la cardiopatía isquémica, con un 76,1 % y 43,9 % respectivamente. (Tabla 2).

**Tabla 2.** Caracterización de la muestra estudio

<b>Variables</b>	<b>Descripción</b>
Edad	Promedio: 93,2 (+- 3)
Sexo	Femenino: 267 (58,6 %) Masculino: 189 (41,4 %)
Tipo de ictus	Isquémico: 417 (91,4 %) Hemorrágico: 39 (8,6 %)
Hábito de fumar	85 (18,6 %)
Hipertensión arterial	347 (76,1 %)
Diabetes mellitus	46 (10,1 %)
Cardiopatía isquémica	200 (43,9 %)
Fibrilación auricular	31 (6,8 %)

La letalidad hospitalaria por ictus en la serie de longevos estudiada fue de 35,7 %, observándose una discreta disminución en los últimos 5 años. (Tabla 3).

**Tabla 3.** Letalidad hospitalaria por ictus en mayores de 90 años

<b>Años</b>	<b>Fallecidos</b>	<b>Letalidad</b>
2005	21	61,8 %
2006	16	34 %
2007	24	48,9 %
2008	13	27 %
2009	22	42,3 %
2010	16	32 %
2011	21	37,5 %
2012	10	28,5 %
2013	5	17,2 %
2014	15	26,8 %
<b>Total</b>	<b>163</b>	<b>35,7 %</b>

## DISCUSIÓN

La incidencia de ictus en la ancianidad se ha incrementado en los últimos años, sin embargo, existe pobre información sobre su ocurrencia en el paciente longevo.<sup>16</sup>

Béjot y col. analizaron una serie de 1 410 pacientes mayores de 80 años con un primer evento cerebrovascular, en un período de 22 años, y constataron una incidencia de 997 pacientes x 100 000 habitantes.<sup>16</sup> La serie

estudiada por Rojas mostró una frecuencia de ictus del 33,5 % de pacientes  $\geq$  80 años.<sup>17</sup> En el estudio Newcastle 85+ la ocurrencia de la ECV estuvo en 20,1 %.<sup>11</sup>

En un estudio basado en población mayor de 97 años de Anderson y col. observaron la presencia de un evento cerebrovascular en el 22 % de los participantes, con predominio del sexo femenino. Este estudio mostró prevalencias de ECV superiores a otros similares en pacientes mayores de 85 años y centenarios, con prevalencias de 19 y 16 % respectivamente.<sup>18</sup>

Aunque la edad y el sexo constituyen factores de riesgo no modificables, sí nos permiten identificar aquellos grupos poblacionales que pudieran beneficiarse con un control más riguroso de los factores de riesgo modificables. A partir de los 55 años de edad el riesgo de padecer un ictus se duplica por cada década sucesiva; siendo más frecuente en hombres, a excepción de los grupos de edades entre 35-44 años y en el de mayores de 80 años, donde predomina en el sexo femenino.<sup>19</sup>

La ECV constituye la segunda causa de muerte en el grupo poblacional mayor de 85 años del sexo femenino en Cuba, con una tasa anual en el año 2007 de 1 720,4 por 100 mil habitantes;<sup>20</sup> en este estudio el sexo femenino fue el más representado con un 58,6 % del total de los pacientes. Similar resultado se muestra en la literatura consultada.<sup>17, 21-23</sup>

La ECV isquémica muestra un predominio sobre la hemorrágica,<sup>24</sup> en coincidencia con los resultados de esta investigación.

Los factores de riesgo más significativos

encontrados en la población longeva estudiada fueron la hipertensión arterial y la cardiopatía isquémica. Béjot encontró igualmente, en su serie, una alta prevalencia de hipertensión arterial, cardiopatía isquémica y fibrilación auricular así como una baja incidencia de diabetes mellitus, hipercolesterolemia y abuso de alcohol.<sup>16</sup>

En los estudios revisados la prevalencia de hipertensión arterial oscila entre 57,5 % y 84,8 % para los muy viejos,<sup>11,12, 17, 23, 24</sup> y la cardiopatía isquémica se presenta entre el 13,4 % y 31,4 % de los casos.<sup>11, 17</sup>

Mateen y col. encontraron en su serie de longevos un 54 % de prevalencia de hipertensión arterial, 31 % de cardiopatía isquémica y un 4 % de diabetes mellitus.<sup>5</sup> Por su parte Hankan y col. encontraron en su serie de longevos una prevalencia de HTA de 84,8 %, la diabetes mellitus estuvo presente en el 11,1 % de los pacientes y solo fumaba el 6,7 % de ellos.<sup>12</sup>

En este reporte, el hábito de fumar, la diabetes mellitus y la fibrilación auricular, mostraron un comportamiento similar al de los estudios revisados al efecto, para el grupo poblacional mayor de 90 años.<sup>5,12, 16, 24</sup>

La mayoría de los estudios epidemiológicos han identificado los principales factores de riesgo junto con una estimación puntual del peso relativo que ellos tienen, pero enfocados principalmente sobre los pacientes de edad media y adultos jóvenes.<sup>25,26</sup>

Se acepta que existen diferencias marcadas entre el perfil de factores de riesgo y su pronóstico entre el grupo de pacientes menores de 80 años en comparación con el grupo de pacientes de más de 80.<sup>27</sup> De ahí la necesidad de determinar el perfil de riesgo vascular en este subgrupo que tradicionalmente se encuentra excluido en la mayoría de los ensayos clínicos, destinados a probar la efectividad de diversos fármacos para el control del riesgo vascular.<sup>17</sup>

Debido al envejecimiento de muchas poblaciones, sobre todo cuando hay rápido crecimiento económico, las proyecciones para el año 2020 sugieren que el ictus se mantendrá como segunda causa de muerte, tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo.<sup>19</sup> En el año 2007 las enfermedades cerebrovasculares representaron la cuarta causa de muerte en el grupo de 85 y más años de edad en nuestro país,

con una tasa de 1 653,7 por 100 000 habitantes.<sup>20</sup>

Las ECV se asocian con mayor frecuencia de mortalidad y discapacidad en los pacientes longevos.<sup>18</sup> La letalidad hospitalaria en este grupo de pacientes oscila entre 10 y 64 %.<sup>19</sup> El estudio multicéntrico de Hakan y col. mostró un peor pronóstico al alta hospitalaria para los pacientes longevos con ictus isquémico tratados con trombólisis, estimando un riesgo de 2:1 para mayor discapacidad y mortalidad en los pacientes longevos sobre los octogenarios. Se encontró además un peor pronóstico para los pacientes longevos del sexo femenino, lo que reviste importancia clínica si se tiene en cuenta la mayor proporción de mujeres en edades avanzadas.<sup>12</sup>

La contribución a la carga mundial por ictus, que representan los pacientes longevos, justifican la necesidad de servicios especializados en la asistencia de estos pacientes.<sup>27</sup> En este estudio se observó un aumento progresivo en la incidencia del ictus en los pacientes longevos, que se presentó con mayor frecuencia en el sexo femenino; siendo los factores de riesgos cerebrovasculares más frecuentes la hipertensión arterial y la cardiopatía isquémica. Se observó además una elevada letalidad hospitalaria del ictus en este grupo de edades.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Caselli G, Pozzi L, Vaupel JW, Deiana M, Pess G, Carru C, et al. Family clustering in Sardinian longevity: a genealogical approach. *Exp Gerontol.* 2006;41(8):727-36
2. Christensen K, Johnson TE, Vaupel JW. The quest for genetic determinants of human longevity: challenges and insights. *Nat Rev Genet.* 2006;7(1):436-48
3. Trápaga M. Procesos cognitivos y envejecimiento: un aporte de las neurociencias. En: Asili N. *Vida plena en la vejez. Un enfoque multidisciplinario.* México DF: Pax México; 2004: p. 89-117
4. Romero AJ. Temas para la asistencia clínica al adulto mayor. *Medisur [revista en Internet].* 2007 [citado 24 Mar 2016];5(2 Suppl 1):[aprox. 15p]. Disponible en: [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/temas\\_para\\_la\\_asistencia\\_clinica\\_al\\_adulto\\_mayor.pdf](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/gericuba/temas_para_la_asistencia_clinica_al_adulto_mayor.pdf)

5. Mateen FJ, Buchan AM, Hill MD; Cases Investigators. Outcomes of thrombolysis for acute ischemic stroke in octogenarians versus nonagenarians. *Stroke*. 2010;41(8):1833-5
6. Bermejo F. La neurología del envejecimiento. *Med Geriatr*. 1992;4(1):1-2
7. Prieto RO. Duración de la vida humana. En: De Prieto RO, Vega GE. *Temas de Gerontología*. La Habana: Edit. Ciencia y Técnica; 1996: p. 85-90
8. Rocabrundo MJC, Prieto RO. Duración de la vida y longevidad. En: *Gerontología y Geriatria Clínica*. Gerontología y Geriatria Clínica. La Habana: Edit. Ciencias Médicas; 1992: p. 165-74
9. Seshadri S, Beiser A, Hayes MK, Kase CS, Au R, Kannel WB, et al. The lifetime risk of stroke. *Stroke*. 2006;37(2):345-35
10. Wanless D. Securing our future health: taking a long term view. Interim report [Internet]. London: Treasury; 2001 [citado 23 Feb 2015]. Disponible en: [http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/http://www.hm-treasury.gov.uk/consult\\_wanless\\_final.htm](http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/http://www.hm-treasury.gov.uk/consult_wanless_final.htm)
11. Collerton J, Davies K, Jagger C, Kingston A, Bond J, Eccles MP, et al. Health and disease in 85 year olds: baseline findings from the Newcastle 85+ cohort study. *BMJ*. 2009;399(1):b4904
12. Sarikaya H, Arnold M, Engelter ST, Lyrer PA, Michel P, Odier C, et al. Intravenous Thrombolysis in Nonagenarians With Ischemic Stroke. *Stroke*. 2011;42(7):1967-70
13. Sanossian N, Ovbiagele B. Prevention and management of stroke in very elderly patients. *Lancet Neurol*. 2009;8(11):1031-41
14. Morales HA, Blanco MA. El ictus y su relevancia como problema socio-sanitario. *Rev hanan cienc méd La Habana* [revista en Internet]. 2009 [citado 23 Oct 2015];8(1):[aprox. 10p]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1729-519X2009000100001](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2009000100001)
15. Neurology in the elderly: more trials urgently needed. *Lancet Neurol*. 2009;8(11):969
16. Béjot Y, Rouaud O, Jacquin A, Osseby GV, Durier J, Manckoundia P, et al. Stroke in the Very Old: Incidence, Risk Factors, Clinical Features, Outcomes and Access to Resources - A 22-Year Population-Based Study. *Cerebrovasc Dis*. 2010;29(2):111-21
17. Rojas JI, Zurru MC, Romano M, Patrucco L, Cristiano E. Accidente cerebrovascular isquémico en mayores de 80 años. *Medicina (B. Aires)*. 2007;67(2):1-10
18. Andersson M, Guo X, Borjesson-Hanson A, Liebetrau M, Östling S, Skoog I. A population-based study on dementia and stroke in 97 year olds. *Age Ageing*. 2012;41(4):529-33
19. Buergo MA, Fernández O. Guías de práctica clínica enfermedad cerebrovascular. La Habana: ECIMED; 2009
20. González AM, Palma ME. Principales causas de morbilidad en una población. *Rev haban cienc méd La Habana*. 2000;7(2):1-10
21. Saposnik G, Cote R, Phillips S, Gubitz G, Bayer N, Minuk J, et al. Stroke outcome in those over 80: a multicenter cohort study across Canada. *Stroke*. 2008;39(8):2310-17
22. Bermejo F, Benito J, Vega S, Díaz J, Rivera J, Molina JA, et al. La cohorte de ancianos NEDICES. Metodología y principales hallazgos neurológicos. *Rev Neurol*. 2008;46(7):416-23
23. Baztán JJ, Pérez DA, Fernández M, Aguado R, Bellando G, de la Fuente AM. Factores pronósticos de recuperación funcional en pacientes muy ancianos con ictus. Estudio de seguimiento al año. *Rev Neurol*. 2007;44(10):577-83
24. Gentil A, Béjot Y, Lorgis L, Durier J, Zeller M, Osseby GV, et al. Comparative epidemiology of stroke and acute myocardial infarction: the Dijon Vascular project (Diva). *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2009;80(9):1006-11
25. Kaye JA, Oken BS, Howieson DB, Howieson J, Holm LA, Dennison K. Neurologic evaluation of the optimally healthy oldest old. *Arch Neurol*. 1994;51(12):1205-11
26. Kagan A, Popper JS, Rhoads GG. Factors related to stroke incidence in Hawaii Japanese men. The Honolulu Heart Study. *Stroke*. 1980;11(1):14-21
27. Pohjasvaara T, Erkinjuntti T, Vataja R. Comparison of stroke features and disability in

daily life in patients with ischemic stroke aged 55 to 70 and 71 to 85 years. Stroke. 1997;28(4):729-35