



Enfermería Neurológica

www.elsevier.es/rcsedene



ORIGINAL

Conocimiento y actitud de la población general frente al ictus[☆]



María Antonia Jiménez Gracia^a, Javier Amarilla Donoso^{b,*}, Elena Güesta Guerra^c, Clara Leno Díaz^d y Juan Carlos Portilla Cuenca^e

^a Servicio de Enfermería, Complejo Hospitalario de Cáceres, Cáceres, España

^b Servicio de Enfermería, Hospital Campo Arañuelo, Navalmoral de la Mata, España

^c Servicio de Enfermería, Navalmoral de la Mata, España

^d Departamento de Enfermería, Universidad de Extremadura, Cáceres, España

^e Facultativo Especialista en Neurología, Hospital San Pedro de Alcántara, Cáceres, España

Recibido el 29 de septiembre de 2014; aceptado el 18 de enero de 2015

Disponible en Internet el 27 de febrero de 2015

PALABRAS CLAVE

Conocimiento;
Educación sanitaria;
Factores de riesgo;
Ictus;
Población

Resumen El ictus es un problema de salud de primer orden. La falta de conocimientos con frecuencia está detrás de la demora o retraso en acudir a un centro hospitalario.

Objetivo: Determinar el grado de conocimiento de la población general sobre el ictus y establecer la relación entre conocimiento y la conciencia de gravedad y actitud frente a los síntomas.

Metodología: Estudio descriptivo, transversal. Mediante una entrevista personalizada se indagaba sobre los conocimientos del ictus, los síntomas, los factores de riesgo y la actitud frente a los síntomas.

Resultados: Ciento doce participantes, con edad media de 61,49 años, la mayoría mujeres. El 49,5% no había oído nunca el término ictus, solo lo definió correctamente el 7,3%. Casi el 84% consideró el ictus una enfermedad grave o muy grave, que precisa un tratamiento urgente.

En cuanto a los síntomas el 50,9% poseía un buen conocimiento, mientras que sobre los factores de riesgo el porcentaje fue mayor (66,1%).

Las mujeres presentaron mejor conocimiento de los síntomas ($p=0,046$) y de los factores de riesgo que los hombres ($p=0,012$). De igual forma ocurrió en el grupo de mayor formación académica. La edad solo se relacionó con un mejor conocimiento de los factores de riesgo ($p<0,001$) en favor de los más jóvenes.

Conclusión: Existe un déficit de conocimiento del término ictus y de la enfermedad, así como la actitud ante los síntomas leves. Consideramos necesarias intervenciones educativas para mejorar la formación en cuanto a factores de riesgo, síntomas de alarma y la respuesta ante los mismos.

© 2014 Sociedad Española de Enfermería Neurológica. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

[☆] Premio al mejor trabajo científico.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: javier.amarilla@gmail.com (J. Amarilla Donoso).

KEYWORDS

Knowledge;
Health education;
Risk factors;
Stroke;
Population

Knowledge and attitude of the general public to stroke

Abstract Stroke is a health problem of the first order. Lack of knowledge is frequently behind the delay in going to hospital.

Objective: To determine the level of knowledge about stroke in a general population and establish the relationship between knowledge and awareness of the gravity as well as the attitude to symptoms.

Methodology: Cross-sectional survey. Knowledge of stroke, symptoms, risk factors and attitude to symptoms were gathered using personal interviews. Participants signed an informed consent.

Results: A total of 112 people participated with a mean age of 61.49 (SD: 13.31). Mostly women. 49.5 had never heard the term stroke, and only 7.3% defined it correctly. Nearly 84% considered strokes a serious or very serious illness that requires urgent treatment.

In terms of symptoms, 50.9% had a good knowledge, while regarding the risk factors the percentage was higher (66.1%). The approach to transient symptoms was different for stroke than for myocardial infarction.

On the other hand, women had better knowledge of symptoms ($P = .046$) and risk factors than men ($P = .012$), with similar results to those in the group with higher academical background. Age only was related to a better knowledge of risk factors ($P < .001$) for the youngest subjects.

Conclusion: There is a lack of understanding of the term stroke, and disease, as well as attitudes to mild symptoms. Educational interventions by health professionals are needed to improve training in terms of risk factors, warning symptoms, and response to these symptoms.

© 2014 Sociedad Española de Enfermería Neurológica. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

El ictus constituye un problema de salud de primer orden en España, según el estudio Iberictus. Cada año ocurren entre 80.000 y 90.000 ictus¹, es la segunda causa de muerte² y la primera causa de discapacidad en adultos, resultando así una enfermedad con una gran carga social y económica³.

El ictus es una urgencia médica donde el tiempo es una baza fundamental en el resultado final. A pesar de los esfuerzos realizados en los últimos tiempos para concienciar a la población de este hecho, actualmente menos del 15% de los pacientes con un ictus isquémico agudo reciben tratamiento trombolítico, siendo uno de los motivos la demora en acudir al hospital desde el inicio de los síntomas^{4,5}.

Parece ser que esta demora en la búsqueda de atención y la tardanza en acudir a un centro sanitario tiene como responsable la falta de conocimiento de los síntomas, así como de la ignorancia de la gravedad del evento por la población⁶, incluso entre profesionales sanitarios⁷. Aún resulta más sorprendente cómo a pesar de su prevalencia y gravedad el conocimiento de la enfermedad por parte de la población general es inferior en comparación con otras enfermedades, como el infarto agudo de miocardio, el cáncer o el sida, incluso en pacientes que ya han sufrido un ictus⁸.

Tal es la importancia de esto que la declaración de Helsinborg⁹ ya insistía en la necesidad de que la población general y los profesionales sanitarios tomaran conciencia de la importancia de la enfermedad, para así garantizar una atención precoz, especializada y multidisciplinaria para mejorar significativamente el pronóstico evolutivo. Esto ha hecho que, por un lado el reconocimiento del ictus por el paciente y su entorno, y por otro, una buena atención

prehospitalaria estén incluidas en la cadena asistencial del ictus¹⁰.

Con el fin de paliar esta situación se han realizado campañas masivas publicitarias dirigidas a la población general, para conocer como estas influían en el conocimiento de la enfermedad y en la actitud ante los síntomas, pero muchos estudios concluyen que estas medidas¹¹⁻¹⁴ no son efectivas a largo plazo y no se mantienen los resultados de detección precoz del proceso y acudir a un centro hospitalario con urgencia. También se ha visto cierta discrepancia entre el conocimiento teórico sobre el ictus y la reacción ante la situación aguda; y parece ser que tanto la búsqueda de ayuda, como acudir a un centro sanitario depende más de considerar de gravedad los síntomas que del conocimiento que uno tenga de los síntomas y de la enfermedad¹⁵, aunque algún estudio destaca que la falta de conocimientos hace que el retraso en acudir a un centro sanitario sea aún mayor¹⁶.

En nuestro país estudios realizados hasta la fecha^{17,18} ponen de manifiesto un conocimiento deficiente de la población general del término ictus, y parece ser que no se tiene una respuesta adecuada ante sus síntomas (demora en alertar al servicio de urgencias o en acudir a un centro sanitario).

Por otro lado, tal y como se recoge en el plan de atención al ictus en Extremadura¹⁹, para poder alcanzar todo el potencial de los tratamientos de la fase aguda del ictus (tratamiento fibrinolítico y cuidados de la unidad de ictus) es imprescindible mejorar el conocimiento de la población general, tanto de los factores de riesgo, signos y síntomas del ictus, como de respuesta ante los mismos a través de campañas organizadas y coordinadas por los centros primarios y/o de referencia de ictus.

Objetivo

Por todo esto nuestro objetivo es determinar el grado de conocimiento sobre el ictus de la población general y establecer, en relación con el conocimiento, la percepción-conciencia de gravedad y actitud frente a los síntomas.

Metodología

Diseño

Estudio descriptivo, transversal. El muestreo fue consecutivo, la captación se realizó el día internacional del ictus en los stands que se colocaron para dar a conocer la enfermedad cerebrovascular, y a los cuales tuvieron acceso todas aquellas personas no profesionales sanitarios que visitaron el hospital.

Sujetos y ámbito de estudio

El estudio se llevó a cabo en el Complejo Hospitalario de Cáceres.

Criterios de inclusión

Personas que de forma voluntaria accedían a cumplimentar los cuestionarios y a participar en la detección de riesgo cardiovascular y educación sanitaria y que firmaban el consentimiento informado.

Criterios de exclusión

Aquellos participantes con problemas con el idioma (extranjeros) o aquellos con un deterioro cognitivo que les dificultaba la comprensión y la cumplimentación del cuestionario.

Procedimientos

La captación y reclutamiento de los participantes se realizó en la entrada principal del hospital, donde se situaban los profesionales que realizaban los cuestionarios, quienes facilitaban información acerca de los objetivos del estudio y los procedimientos a realizar.

El estudio constaba de 3 fases consecutivas:

1.^a fase: obtención del consentimiento informado por parte de los participantes a quienes se les administró el cuestionario de conocimientos sobre el ictus para medir las variables deseadas.

2.^a fase: realización de diversas pruebas para determinar la tensión arterial, el índice de masa corporal, el perímetro abdominal, la glucemia y la realización de doppler carotídeo.

3.^a fase: intervención educativa de enfermería personalizada con información relevante sobre hábitos saludables y factores de riesgo (FR) cardiovascular, con documentación y material educativo de apoyo (trípticos) para reforzar la información relevante.

Variables e instrumentos de medida

Los participantes cumplieron un cuestionario con preguntas abiertas y cerradas de opción múltiple sobre definición del ictus, FR, síntomas y comportamiento (actitud) al inicio de los síntomas, opciones terapéuticas y/o tratamiento.

Además se recogieron variables sociodemográficas como edad, sexo, nivel educativo y lugar de residencia habitual, y si algún familiar o conocido ha sufrido un ictus.

Para facilitar la interpretación de los resultados se consideró un buen conocimiento de los FR asociados al ictus si reconocían más de 3 FR de la lista y no incluían ningún factor distractor (artrosis y úlcera de estómago). Se consideró un buen conocimiento de los síntomas aquellos participantes que identificaban los 3 síntomas verdaderos y nombraban uno o ninguno de los distractores (sensación de ahogo, fiebre alta y dolor en el pecho). De igual forma se definió un buen conocimiento de la enfermedad cuando los participantes poseían un buen conocimiento de los FR, de los síntomas y, además, reconocían la posibilidad de tratamiento y que el tiempo es un factor fundamental en esta enfermedad.

Análisis de los datos

Se realizó un análisis descriptivo de todas las variables de estudio. Las variables categóricas fueron descritas mediante frecuencias absolutas y relativas; las variables cuantitativas continuas mediante medidas de tendencia central y de dispersión. La asociación entre variables categóricas fue evaluada mediante Chi cuadrado.

El análisis de los datos se realizó con el paquete estadístico SPSS Statistics 20.0.

Consideraciones éticas

Los participantes fueron voluntarios a los que se les explicó los objetivos generales del estudio, y que firmaron el consentimiento informado.

De igual forma, siguiendo la Ley 5/1999 de regulación de tratamiento automatizado de los datos de carácter personal, se han procesado los datos garantizando el anonimato (todos los participantes fueron inicialmente codificados), y de forma estrictamente confidencial.

Resultados

La muestra fue de 112 participantes. El rango de edad entre los 22 y los 86 años, con una edad media de 61,49 (desviación estándar [DE]:13,31) siendo la mayoría mujeres (63,4%).

La mayoría de los participantes, el 80,4%, estaban casados y el 9,8% solteros, siendo el resto viudos o separados. En cuanto al nivel de estudios el 71,4% tenían estudios primarios o sabían leer y escribir solamente, mientras que solo el 8,9% eran universitarios.

Conocimientos sobre el ictus

En cuanto a los conocimientos de los participantes sobre el ictus el 49,1% no había oído nunca este término. De los

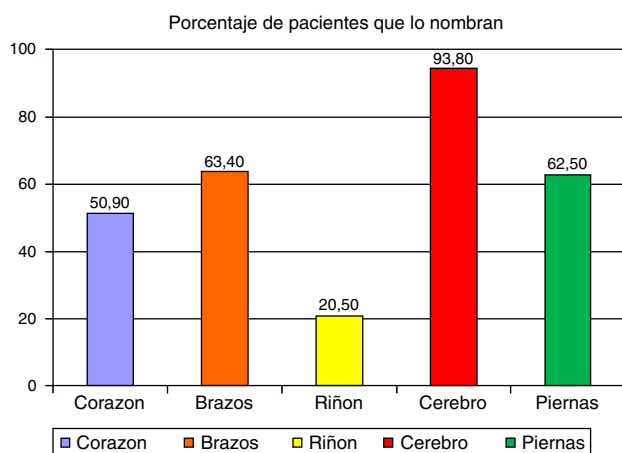


Figura 1 ¿Cuál es el órgano que se afecta en el ictus?

participantes que sí lo habían escuchado el 73,2% afirmaba saber su significado, aunque solo fue definido de forma correcta por el 7,3%, mientras que el 75,6% lo definió de forma parcial o difusa y el 17,1% restante no supo definirlo. En torno al 44% de la muestra tenía algún familiar directo que había sufrido un ictus.

Los términos con los que relacionaban el ictus en su mayoría fueron: embolia (96,4%), derrame (99,1%), trombosis (94,6%) e infarto cerebral (94,6%).

A la pregunta sobre que órgano es el afectado, como se ve en la [figura 1](#), hasta un 50,9% manifiesta que es el corazón y otro 20,5% el riñón.

En la [tabla 1](#) se presentan los síntomas de alarma que nos hacen pensar que estamos ante un ictus, en opinión de los participantes. Destacamos cómo el 43,8% considera síntoma de alarma de ictus el dolor en el pecho o la sensación de ahogo (60,7%). A pesar de esto, en cuanto al reconocimiento de los síntomas de alarma que nos hacen pensar que estamos ante un ictus, el 50,9% de la muestra poseía un buen conocimiento de los síntomas.

En cuanto a la gravedad del ictus el 83,9% de los participantes lo considera grave o muy grave y el 12,5% mortal.

Sobre factores de riesgo y hábitos saludables

El 60,7% de los participantes tenía algún FR. Los participantes nombraron de media correctamente casi 2 hábitos de vida (1,92 DE: 1,51) que podían predisponer a padecer un ictus. Mientras que el número medio de enfermedades nombradas correctamente que pueden predisponer a padecer un ictus fue de 1,56 (DE: 1,32).

Los FR más reconocidos fueron la hipertensión (92,9%), cifras de colesterol elevado (92,9%), obesidad (95,5%) y diabetes mellitus (75%). En cuanto a los hábitos de vida se consideraron con mayor frecuencia: el estrés (92,9%), el alcohol (92,9%) el tabaco (87,5%) y otras drogas (86,6%), mientras que una dieta inadecuada fue el 40,17% y solo el sedentarismo el 36,6%.

Según nuestra clasificación el 66,1% de la muestra demostró tener un buen conocimiento sobre los FR.

Sobre el tratamiento y la actitud a seguir frente al ictus

El 92,9% de la muestra sabía que el ictus tiene tratamiento y que el tiempo es un factor importante en su atención (93,8%), y lo consideró muy urgente el 80,3% de la muestra. El 33,9% sabía lo que es una unidad de ictus, y la definió al menos parcialmente el 24,1%, mientras que solo el 47,3% de la muestra conoce que existe una unidad de ictus en Extremadura.

Cuando se pregunta sobre la gravedad del ictus en comparación con el infarto agudo de miocardio el 50% de los participantes lo consideraron igual de grave y el 25,9% más leve.

Los resultados a la pregunta «¿qué haría si usted o un familiar suyo presentara algunos de los siguientes síntomas?», se expresan en la [tabla 2](#).

Según los resultados mostrados en la [tabla 2](#), cuando se relaciona la actitud de los participantes frente a los síntomas de un ictus transitorio y los síntomas de un angor que duran unos minutos y se resuelven totalmente, se observaron diferencias significativas en relación con la actitud de esperar a que se pase o no sabría que hacer (26,8% vs 17%; $p < 0,0001$).

En cuanto al sexo, las mujeres presentaron un mejor conocimiento de los síntomas (identificar 3 síntomas y nombrar como mucho un distractor) que los hombres ($p = 0,046$) y mejor conocimiento de los FR (reconocer 3 FR) ($p = 0,012$). Pero no hubo diferencias entre hombres y mujeres en cuanto al conocimiento global de la enfermedad ($p = 0,212$) que se definía por un buen conocimiento de los FR, de los síntomas

Tabla 1 Síntomas de alarma de un ictus

		Casos (n = 112)
		N (%)
Pérdida de fuerza o sensibilidad en la mitad del cuerpo	Sí	104
	No	(92,9)8 (7,1)
Dificultad para hablar o para entender	Sí	105
	No	(93,8)7 (6,3)
Sensación de ahogo o falta de aire	Sí	68
	No	(60,7)44 (39,3)
Dolor de cabeza intenso y brusco	Sí	94
	No	(83,9)18 (16,1)
Dolor en el pecho	Sí	49
	No	(43,8)63 (56,3)
Fiebre alta	Sí	25
	No	(22,3)87 (77,7)
Trastorno de la visión	Sí	87
	No	(77,7)25 (22,3)
Trastorno del equilibrio	Sí	102
	No	(91,1)10 (8,9)

Tabla 2 Actitud frente a los síntomas de un ictus o un infarto agudo al corazón

Si tuviera de forma brusca imposibilidad para entender o expresarse hablando

Utilizaría servicios de atención primaria ^a	9,8% (11)
Utilizaría servicios de atención especializada ^b	88,4% (99)
Esperaría a que se pasara o no sabría qué hacer	1,8% (2)

Si tuviera una parálisis o perdiera la sensibilidad de la mitad de su cuerpo

Utilizaría servicios de atención primaria ^a	9,8% (11)
Utilizaría servicios de atención especializada ^b	88,4% (99)
Esperaría a que se pasara o no sabría qué hacer	1,8% (2)

Si perdiera de forma brusca la visión por un ojo, viera doble o borroso

Utilizaría servicios de atención primaria ^a	16,1% (18)
Utilizaría servicios de atención especializada ^b	79,5% (89)
Esperaría a que se pasara o no sabría qué hacer	4,5% (5)

Si presentara de forma brusca un dolor de cabeza muy intenso y no conocido por usted

Utilizaría servicios de atención primaria ^a	16,1% (18)
Utilizaría servicios de atención especializada ^b	63,4% (71)
Esperaría a que se pasara o no sabría qué hacer	20,5% (23)

Si perdiera bruscamente el conocimiento

Utilizaría servicios de atención primaria ^a	8,0% (9)
Utilizaría servicios de atención especializada ^b	88,4% (99)
Esperaría a que se pasara o no sabría qué hacer	3,6% (4)

¿Qué haría si sospechara que usted mismo o algún familiar suyo sufren un ictus?

Utilizaría servicios de atención primaria ^a	4,5% (5)
Utilizaría servicios de atención especializada ^b	90,2% (101)
Esperaría a que se pasara o no sabría qué hacer	5,4% (6)

¿Y qué haría si esos mismos síntomas de ictus solo duraran unos minutos y se resolvieran totalmente?

Utilizaría servicios de atención primaria ^a	24,1% (27)
Utilizaría servicios de atención especializada ^b	49,1% (55)
Esperaría a que se pasara o No sabría qué hacer	26,8% (30)

Tabla 2 (continuación)

¿Y qué haría si sospechara que usted mismo o algún familiar suyo estuviera sufriendo un infarto de corazón?

Utilizaría servicios de atención primaria ^a	0,9% (1)
Utilizaría servicios de atención especializada ^b	97,3% (109)
Esperaría a que se pasara o no sabría qué hacer	1,8% (2)

¿Y qué haría si esos mismos síntomas de infarto de corazón solo duraran unos minutos y se resolvieran totalmente?

Utilizaría servicios de atención primaria ^a	16,1% (18)
Utilizaría servicios de atención especializada ^b	67,0% (75)
Esperaría a que se pasara o no sabría qué hacer	17% (19)

^a Servicios de atención primaria se refiere a médico de cabecera y/o centro de salud.

^b Servicios de atención especializada se refiere a acudir al hospital o llamar al 112.

y, además, reconocía la posibilidad de tratamiento y que el tiempo es un factor fundamental en esta enfermedad.

Cuando se relacionó la edad con el buen conocimiento de los síntomas no se hallaron diferencias significativas entre los 2 grupos ($p=0,172$), mientras que sí se obtuvieron diferencias entre la edad y el buen conocimiento de los FR, siendo los más jóvenes (58,46 años [DE: 12,96] vs 67,39 años [DE: 12,08]) los que mayor conocimiento mostraban ($p<0,0001$).

En cuanto al nivel de estudios hubo diferencias en relación con el conocimiento de los síntomas ($p=0,017$) y el conocimiento de los FR ($p<0,0001$) a favor del grupo de mayor formación académica.

El buen conocimiento tanto de los síntomas como de los FR no se relacionó con que algún familiar o amigo hubiera sufrido un ictus.

Discusión

Este trabajo valora el grado de conocimiento sobre el ictus de una población general. Los datos ponen de manifiesto el deficiente conocimiento que la población tiene de los síntomas, los FR y la actitud a tomar frente al ictus, sobre todo en los accidentes isquémicos transitorios.

En cuanto al término ictus se ha constatado que a lo largo de estos años ha aumentado la población que se ha familiarizado con este término. Estudios anteriores^{17,20} recogían porcentajes inferiores (40,4% y 26,8% respectivamente), incluso a los recogidos en el presente trabajo (50,9%). Entendemos que esto se debe a que el término está calando entre la población gracias a las campañas de concienciación publicitarias, Día internacional del ictus, entre otras iniciativas que se están llevando a cabo en los últimos años, y por el consenso de los profesionales para usar este término²¹. De igual forma que en estos estudios^{17,20} los términos de embolia, derrame, trombosis e infarto cerebral eran los que más

habían escuchado los participantes, y por tanto, consideramos aún necesario una mayor difusión del término ictus.

Sorprende que a pesar de que en un 44% algún familiar directo había sufrido un ictus, pocas personas supieron definir correctamente dicho término, lo cual estaría en relación con lo hallado en estudios que indican que incluso los supervivientes a un ictus no poseen un gran conocimiento sobre la enfermedad⁸.

Como en otras series^{20,22} los FR más reconocidos son aquellos de mayor prevalencia, y destaca sobre todos la hipertensión y la dislipidemia.

En nuestro caso las mujeres y aquellas personas con mayor formación académica presentaban un mayor conocimiento, tanto de los síntomas como de los FR, al igual que en otros trabajos^{14,17,20}. Coincidimos con otros estudios²³ en que los participantes de mayor edad tenían menos conocimientos. En cuanto al nivel educativo encontramos, al igual que Vibo et al.¹⁴, que aquellos con mayor formación tienen un mayor conocimiento de la enfermedad.

El tiempo en solicitar ayuda es un factor importante, y observamos cómo ante los síntomas graves las respuestas fueron en su mayoría la de acudir a los servicios sanitarios, principalmente a los de atención especializada. Sin embargo, ante los síntomas leves o transitorios con recuperación total (accidente isquémico transitorio), sorprende ver cómo los participantes les concedían menos importancia y los consideraron de menor gravedad que los síntomas de una angina de pecho, de tal forma que en el caso del ictus transitorio el 26,8% esperaba o no sabía qué hacer. Precisamente la bibliografía refleja como uno de los motivos de demora en la llegada al hospital el desconocimiento de los síntomas y de la gravedad de los mismos^{11,15,24}.

Además, se observó cómo la respuesta de los participantes difiere ante síntomas transitorios de infarto de miocardio, ante los cuales solamente un 17% contestó que esperaba o mostró una actitud de indecisión. Por tanto, podemos afirmar que la población presenta un mayor conocimiento de los síntomas del infarto y le confiere una mayor gravedad, como recogen otros estudios²⁵.

Limitaciones del estudio

Podemos considerar que aquellas personas que se acercaron a las mesas de información sobre el ictus y realizaron las encuestas estarían más sensibilizados, o con un mayor interés sobre la enfermedad que aquellos que no participaron pero pasaron cerca de la zona donde estaban ubicadas.

Como fortaleza del estudio suponemos que debido a que se realizó en el contexto hospitalario la edad de la muestra es elevada (61 años), pero entendemos que esta población de edad más elevada es la que tiene un riesgo más alto de sufrir un ictus; por tanto, podría haber tenido un efecto positivo, ya que después de pasar el cuestionario de conocimientos se llevó a cabo una breve intervención educativa sanitaria individualizada sobre hábitos saludables y los FR cardiovascular, lo que consideramos beneficioso para los participantes.

Conclusiones

Existe un déficit de conocimiento en la población general sobre el término ictus, de igual forma que existe confusión

en los síntomas de alarma de la enfermedad cerebrovascular, aunque es considerada grave por la mayoría de la población. Por tanto, consideramos que es preciso aumentar los conocimientos sobre el ictus, sus síntomas y FR, entendiendo que esto podría mejorar la actitud y la respuesta de la población ante dicha enfermedad, sobre todo en los casos leves.

En este marco se podrían diseñar intervenciones educativas por parte de enfermería en cuanto a la formación en detección precoz de los síntomas de alarma del ictus y la actitud ante ellos, de forma que disminuyera el tiempo de acceso a una atención especializada al sensibilizar a la población en el reconocimiento de los síntomas y de la urgencia que supone la enfermedad, a pesar de que en ocasiones el inicio puede comenzar con síntomas insidiosos o transitorios.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Agradecimientos

A todos los participantes que desinteresadamente colaboraron en esta encuesta.

A la Facultad de Enfermería y Terapia Ocupacional de Cáceres y a los alumnos que participaron.

A los Dres. Casado, Romero y López por sus inestimables aportaciones y mejoras al proyecto.

A Irene, Jaime y Elena por mostrarnos la importancia de las pequeñas cosas.

Bibliografía

1. Díaz Guzmán J, Egido JA, Gabriel-Sánchez R, Barbera-Comez G, Fuentes Gimeno B, Fernández-Pérez C. On behalf of the IBERICTUS-study investigators. Stroke and transient ischemic attack incidence rate in Spain: The IBERICTUS study. *Cerebrovasc Dis.* 2012;34:272-81.
2. Mérida-Rodrigo L, Poveda-Gómez G, Camafort-Babkowski M, Rivas-Ruiz F, Martín-Escalante MD, Quiros-López R, et al. Supervivencia a largo plazo del ictus isquémico. *Rev Clin Esp.* 2012;212:223-8.
3. López-Bastida J, Oliva Moreno J, Worbes Cerezo M, Perestelo Perez L, Serrano-Aguilar P, Montón-Álvarez F. Social and economic costs and health-related quality of life in stroke survivors in the Canary Islands, Spain. *BMC Health Serv Res.* 2012;12:315.
4. Donnan GA, Fisher M, Macleod M, Davis SM. Stroke. *Lancet.* 2008;371:1612-23.
5. Romero-Sevilla RM, Portilla-Cuenca JC, Falcón-García AM, Calle-Escobar ML, Serrano-Cabrera A, Gámez-Leyva G, et al. Evolución y respuesta al tratamiento intravenoso con rt-PA en relación con el hospital de derivación. *Rev Neurol.* 2012;54:209-13.
6. Williams LS, Bruno A, Rouch D, Marriott DJ. Stroke patients' knowledge of stroke. Influence on time to presentation. *Stroke.* 1997;28:912-5.
7. Behrens S, Daffertshofer M, Interthal C, Ellinger K, van Ackern K, Hennerici M. Improvement in stroke quality management by an educational programme. *Cerebrovasc Dis.* 2002;13:262-6.
8. Ellis C, Barley J, Grubaugh A. Poststroke knowledge and symptom awareness. A global issue for secondary stroke prevention. *Cerebrovasc Dis.* 2013;35:572-81.

9. Norrving B, International Society of Internal Medicine; European Stroke Council; International Stroke Society; WHO Regional Office for Europe. The 2006 Helsingborg Consensus Conference on European Stroke Strategies: Summary of conference proceedings and background to the 2nd Helsingborg Declaration. *Int J Stroke*. 2007;2:139–43.
10. Matías-Guiu Guía J, coordinador. Estrategia en ictus del SNS. Ministerio de Sanidad y Política Social; 2008 [consultado 10 Dic 2014]. Disponible en: <http://www.msc.es/organizacion/sns/planCalidadSNS/docs/EstrategiaIctusSNS.pdf>
11. Mellon L, Hickey A, Doyle F, Dolan E, Williams D. Can a media campaign change health service use in a population with stroke symptoms? Examination of the first Irish stroke awareness campaign. *Emerg Med J*. 2014;31:536–40.
12. Addo J, Ayis S, Leon J, Rudd AG, McKevitt C, Wolfe CD. Delay in presentation after an acute stroke in a multiethnic population in South London: The South London Stroke Register. *J Am Heart Assoc*. 2012;1:e001685.
13. Miyamatsu N, Okamura T, Nakayama H, Toyoda K, Suzuki K, Toyota A, et al. Public awareness of early symptoms of stroke and information sources about stroke among the general Japanese population: The Acquisition of Stroke Knowledge Study. *Cerebrovasc Dis*. 2013;35:241–9.
14. Vibo R, Kõrv L, Väli M, Tomson K, Piirsoo E, Schneider S, et al. Stroke awareness in two Estonian cities: Better knowledge in subjects with advanced age and higher education. *Eur Neurol*. 2013;69:89–94.
15. Teuschl Y, Brainin M. Stroke education: Discrepancies among factors influencing prehospital delay and stroke knowledge. *Int J Stroke*. 2010;5:187–208.
16. Johnson M, Bakas T. A review of barriers to thrombolytic therapy: Implications for nursing care in the emergency department. *Neurosci Nurs*. 2010;42:88–94.
17. Pérez-Lázaro C, Iñiguez-Martínez C, Santos-Lasaosa S, Alberti-González O, Martínez-Martínez L, Tejero-Juste C, et al. Estudio sobre el conocimiento de la población acerca del ictus y de los factores de riesgo vascular. *Rev Neurol*. 2009;49:113–8.
18. Lundelin K, Graciani A, García-Puig J, Guallar-Castillón P, Taboada JM, Rodríguez-Artalejo F, et al. Knowledge of stroke warning symptoms and intended action in response to stroke in Spain: A nationwide population-based study. *Cerebrovasc Dis*. 2012;34:161–8.
19. Matsuki Sánchez L, coordinador. Plan de atención al ictus en Extremadura. Servicio Extremeño de Salud. Consejería de Sanidad y Dependencia; 2011.
20. Oró M, Sanahuja-Montesinos J, Hernández L, Setó E, Purroy F. Grado de conocimiento del ictus entre población de área rural en la provincia de Lleida. *Rev Neurol*. 2009;48:515–9.
21. Acuerdo para el uso del término ICTUS. Díez-Tejedor E, editor. Guía para el diagnóstico y tratamiento del ictus. Guías oficiales de la Sociedad Española de Neurología. Barcelona: Prous Science; 2006.
22. Itzhaki M, Koton S. Knowledge, perceptions and thoughts of stroke among Arab-Muslim Israelis. *Eur J Cardiovasc Nurs*. 2014;13:78–85.
23. Hwang SY, Zerwic JJ. Knowledge of stroke symptoms and risk factors among Korean immigrants in the United States. *Res Nurs Health*. 2006;29:337–44.
24. Maestroni A, Mandelli C, Manganaro D, Zecca B, Rossi P, Monzani V, et al. Factors influencing delay in presentation for acute stroke in an emergency department in Milan, Italy. *Emerg Med J*. 2008;25:340–5.
25. Ennen KA, Beamon ER. Women and stroke knowledge: Influence of age, race, residence location, and marital status. *Health Care Women Int*. 2012;33:922–42.