



## ORIGINAL

# Encuesta sobre el conocimiento y manejo de los pacientes con ataque isquémico transitorio entre médicos y enfermería de Atención Primaria

F. Purroy<sup>a,\*</sup>, I. Cruz Esteve<sup>b</sup>, M.G. Galindo Ortego<sup>b</sup>,  
J.R. Marsal Mora<sup>b</sup>, M. Oró<sup>b</sup> y A. Plana<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Unidad de Ictus, Sección de Neurología, Hospital Universitari Arnau de Vilanova de Lleida, Universitat de Lleida, Institut de Recerca en Biomedicina de Lleida (IRBLleida), España

<sup>b</sup> USR Lleida-Pirineu. IDIAP Jordi Gol, Lleida, España

<sup>c</sup> Centro de Atención Primaria Balafía-Pardinyes, Lleida, España

Recibido el 21 de marzo de 2010; aceptado el 14 de abril de 2010

Accesible en línea el 20 de noviembre de 2010

### PALABRAS CLAVE

Manejo agudo;  
Atención Primaria;  
Ataque isquémico  
transitorio

### Resumen

**Introducción:** La principal fuente de consulta de los pacientes con ataque isquémico transitorio (AIT) agudo en nuestra área sanitaria son los centros de salud de Atención Primaria. Existen muy pocos estudios sobre el conocimiento del AIT y su manejo entre profesionales de la medicina comunitaria y de familia.

**Objetivo:** Estimar el conocimiento del AIT, su manejo y las pruebas complementarias necesarias entre médicos y personal de enfermería de Atención Primaria de nuestra área de influencia. Para ello se envió una encuesta electrónica cerrada a 640 profesionales con 7 preguntas sobre el AIT.

**Resultados:** Se obtuvo una alta tasa de respuestas: 285 (46,7% médicos). 239 (83,9%) participantes mostraron un conocimiento adecuado de la duración del AIT. Sólo 40 (14%) de la sintomatología. Mientras que el 67% contestó adecuadamente que es necesaria una prueba de neuroimagen urgente. Sólo el 42,5% reconoció la necesidad una exploración con dúplex de troncos supraórticos precoz. Únicamente, el 35,4% conocía qué es un doppler transcraneal, mientras que el 78,2% supo que era más adecuado enviar a estos pacientes a urgencias hospitalarias. El predictor independiente de mejor conocimiento fue ser un médico de Atención Primaria (MAP) (*odds ratio* [OR]: 2,138; IC 95%: 1,124-4,067;  $p = 0,021$ ) pero no hubo diferencias entre MAP y enfermería en el conocimiento del manejo de estos pacientes. En enfermería fue peor el conocimiento en el ámbito rural (OR: 0,410; IC 95%: 0,189-0,891;  $p = 0,024$ ).

**Conclusión:** El conocimiento de la actitud ante un AIT es correcto en la mayoría de casos, sin embargo es necesario mejorar el conocimiento de la sintomatología de los AIT.

© 2010 Sociedad Española de Neurología. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: fpurroygarcia@gmail.com (F. Purroy), icruz.lleida.ics@gencat.cat (I. Cruz Esteve).

**KEY WORDS**

Acute management;  
Primary care;  
Transient ischaemic  
attack

**Survey of the knowledge and management of transient ischemic attacks among primary care physicians and nurses****Abstract**

**Introduction:** Transient ischaemic attack (TIA) patients often report that Primary Care physicians (PCPs) and nurses are their main medical contacts after onset of symptoms in our health area. There are few studies on the knowledge and management of TIA among Community and Family Medicine professionals.

**Material and methods:** Our aim was to study the current knowledge and practice in the management of TIA patients among Primary Care physicians and nurses. A cross-sectional survey with seven questions about TIA was conducted among 640 PCPs and nurses from Primary Care centres in our health area.

**Results:** In total, 285 (46.7% PCPs) took part in the study. Of these, 239 (83.9%) participants knew the duration of a TIA. However only 40 (14%) recognised all clinical symptoms. An urgent neuroimaging was preferred by 67%. Only 42.5% agreed that an urgent cervical duplex would be useful in these patients. Transcranial Doppler was recognised by only 35.4%. A majority (78.2%) of participants agreed that TIA patients must be admitted to hospital. PCPs had the best knowledge of TIA (odds ratio [OR] 2.138; 95% CI 1.124-4.067;  $P = 0.021$ ) but there were no differences between physicians and nurses on the management of these patients. Nurses from rural Primary Care centers had the worst level of knowledge (OR 0.410; 95% CI 0.189-0.891;  $P = 0.024$ ).

**Conclusion:** TIA was well recognized as a medical emergency. However, knowledge of clinical symptoms of TIA must be improved.

© 2010 Sociedad Española de Neurología. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

**Introducción**

El ataque isquémico transitorio (AIT) constituye una auténtica urgencia médica. Existe unanimidad en las guías clínicas sobre el beneficio de la atención precoz de los pacientes que han sufrido un episodio transitorio de déficit neurológico de origen isquémico<sup>1-4</sup>. La realización de un estudio exhaustivo precoz puede tener beneficios pronósticos sobre el paciente al dar la oportunidad de establecer un tratamiento adecuado<sup>5</sup>. En nuestra área geográfica de influencia, la mayoría de pacientes consultan primero en los centros de Atención Primaria (CAP)<sup>6</sup>. El correcto reconocimiento de los síntomas y signos de estos pacientes y la correcta derivación de los mismos por parte de los profesionales que atienden inicialmente a estos pacientes es sumamente importante<sup>7</sup>.

Nos proponemos estudiar el conocimiento de la definición, sintomatología, manejo diagnóstico, manejo clínico y riesgo de recurrencia de un AIT entre los médicos y personal de enfermería de los centros de atención primaria (CAP) en el área sanitaria de Lleida mediante una encuesta.

**Sujetos y métodos**

La encuesta cerrada se envió a médicos y personal de enfermería de 24 CAP del área de influencia del Hospital Arnau de Vilanova de Lleida mediante formato electrónico.

La encuesta constó de 7 preguntas (tabla 1). Se consideraron correctas las respuestas a y b en la pregunta 1, la identificación de todos los síntomas posibles que puede presentar

un paciente con un AIT (alteración motora, sensitiva, del lenguaje y campimétrica) sin ningún distractor (alteración de la conciencia y vértigo aislado) en la pregunta 2, la respuesta c en las preguntas 3, 4 y 5 y la b en las preguntas 6 y 7.

**Recogida de datos**

Cada médico o enfermera de los CAP recibió un cuestionario estandarizado vía correo electrónico con una carta de presentación en la que se explicaba la importancia de los datos que se recogían. Al cabo de 15 días se envió un segundo correo electrónico. Finalmente se entregaron encuestas en formato papel. Se recogieron las siguientes variables: edad, sexo, ámbito de trabajo (rural o urbano) y profesión (médico o enfermería). El total de encuestados fue de 573 sujetos (258 [45,03%] médicos de Atención Primaria [MAP]).

**Estudio estadístico**

El análisis estadístico de los datos se realizó con el programa SPSS 12.0. Para la comparación entre variables categóricas se utilizaron el test  $\chi^2$  de Pearson y el test exacto de Fisher. La comparación de dos medias se realizó mediante la prueba de la "t" de Student. Un nivel de significación  $p < 0,05$  fue considerado como estadísticamente significativo en todas las comparaciones. Se consideró un conocimiento aceptable del AIT la obtención de más de tres respuestas correctas. Se consideró una buena actitud ante un AIT la derivación a urgencias para la realización de una TC craneal urgente. Se realizó un estudio multivariante mediante regresión logística multivariante para identificar los predictores independientes

**Tabla 1** Cuestionario de la encuesta

1. *¿Cómo definiría un ataque isquémico transitorio?*
  - a. Déficit neurológico de origen isquémico de menos de una hora de duración
  - b. Déficit neurológico transitorio de origen isquémico de menos de 24 horas de duración
  - c. Cualquier déficit neurológico transitorio independientemente de la duración de los síntomas
  - d. Cualquier déficit neurológico transitorio que experimenta una mejoría importante
2. *Señale los síntomas característicos de un paciente que ha sufrido un ataque isquémico transitorio*
  - a. Déficit motor
  - b. Déficit sensitivo
  - c. Alteración del habla
  - d. Pérdida de conocimiento
  - e. Déficit campimétrico o amaurosis
  - f. Vértigo aislado
3. *Ante un paciente con un AIT, ¿cuál es su criterio sobre la realización de una prueba diagnóstica de neuroimagen?*
  - a. No es imprescindible para el diagnóstico y el tratamiento de estos pacientes la realización de una TC craneal o de una resonancia magnética cerebral
  - b. La realización de una prueba de neuroimagen es necesaria pero no urgente
  - c. Se ha de hacer una prueba de neuroimagen lo más rápido posible después de un AIT
4. *Ante un paciente con un AIT, ¿cuál es su criterio sobre la realización de una prueba diagnóstica de ultrasonidos de troncos supraórticos (dúplex de TSA)?*
  - a. No es imprescindible para el diagnóstico y el tratamiento de estos pacientes la realización de un dúplex de TSA
  - b. La realización de una prueba de ultrasonidos es necesaria pero no urgente
  - c. Se ha de hacer un dúplex de TSA lo más rápido posible antes de un AIT
5. *¿Cuál es su conocimiento sobre el doppler transcraneal (DTC)?*
  - a. No conozco esta prueba diagnóstica
  - b. La realización de un DTC es necesaria pero no urgente
  - c. Se ha de hacer un DTC lo más rápido posible después de un AIT
6. *¿Cuál cree que es la actitud más adecuada ante un paciente que acaba de sufrir un episodio compatible con un AIT?*
  - a. Derivación preferente a consultas externas de Neurología
  - b. Derivación al servicio de urgencias
  - c. Derivación ordinaria a consultas externas de Neurología
  - d. Inicio de antiagregación y solicitud de pruebas complementarias desde la consulta de primaria
7. *El riesgo de recurrencia de ictus después de un AIT:*
  - a. Es igual que el de un paciente con un infarto isquémico cerebral establecido
  - b. Mayor que el de un paciente con un infarto isquémico cerebral establecido
  - c. Menor que el de un paciente con un infarto isquémico cerebral establecido

asociados a un buen conocimiento y buena actitud ante estos pacientes.

## Resultados

Respondieron en total 285 personas, de las cuales 138 (48,4%) fueron MAP. Las características demográficas están reflejadas en la [tabla 2](#). Se observaron diferencias estadísticamente significativas entre los médicos y el personal de enfermería entrevistados. Los facultativos procedían con mayor frecuencia de ámbito urbano (47,7% versus 35,1%;  $p=0,039$ ) mientras que el personal de enfermería era mayoritariamente del sexo femenino (92,5% versus 58,7%;  $p<0,001$ ). No se observaron diferencias estadísticamente significativas en la edad.

Doscientos treinta y nueve (83,9%) encuestados contestaron de forma correcta la pregunta sobre la definición del AIT (menos de una hora 107 [37,5%] y menos de 24 horas

132 [46,3%]). Tan sólo 40 (14,0%) entrevistados obtuvieron una respuesta correcta en el apartado de sintomatología. El déficit campimétrico fue el menos identificado (47,4%), mientras que el vértigo aislado y la pérdida de conocimiento fueron considerados erróneamente como síntomas de isquemia cerebral por 77 (27,0%) y 80 (28,1%) profesionales respectivamente. Consideran de forma adecuada la realización de una prueba de neuroimagen 191 (67,0%) encuestados. Un número inferior de profesionales, 121 (42,5%) han contestado que el dúplex de troncos supraórticos es necesario y se debe realizar de forma precoz en estos pacientes. Un gran número, 184 (64,8%), desconoce qué es el doppler transcraneal. Finalmente, la mayoría de los profesionales, 223 (78,2%) derivarían a urgencias a un paciente que acaba de sufrir un ictus transitorio. Sólo 21 (7,4%) encuestados consideran el riesgo de recurrencia de ictus menor que el de los pacientes con un infarto cerebral establecido. Así, 166 (58,2%) profesionales actuarían de forma correcta ante un paciente con AIT: lo enviarían a urgencias de un hospital para realizar como mínimo una

**Tabla 2** Características demográficas de los encuestados

	Total (n = 285)		MAP (n = 138)		Enfermería (n = 147)		p
	N	%	N	%	N	%	
<b>Ámbito</b>							
Urbano	108	37,9	61	44,2	47	32,0	0,039
Rural	154	54,0	67	48,6	87	59,2	
Perdidos	23	8,1	10	7,2	13	8,8	
<b>Género (mujer)</b>	217	76,1	81	58,7	136	92,5	<0,001
<b>Edad</b>	43,2 ± 9,1		43,3 ± 8,4		43,1 ± 9,6		0,059
20-30 años	21	7,4	7	5,1	14	9,5	0,058
30-40 años	84	29,5	42	30,4	42	28,6	
40-50 años	82	28,8	48	34,8	34	23,1	
>50 años	93	32,6	38	27,5	55	37,4	
Perdidos	5	1,8	3	2,2	2	1,4	

prueba de neuroimagen. Sin embargo, sólo uno de cada 4 entrevistados consigue contestar de forma adecuada más de tres preguntas.

### Diferencias entre médico de Atención Primaria y personal de enfermería

Como muestra la [tabla 3](#), sí se observaron diferencias estadísticamente significativas entre MAP y personal de enfermería. Los MAP tenían un mejor conocimiento de la definición de AIT y de las pruebas complementarias ultrasonográficas. Igualmente su conocimiento sobre la sintomatología del AIT fue mejor, pero no se observaron diferencias respecto al manejo del paciente con AIT y la idoneidad de la realización de una prueba de neuroimagen urgente.

### Variables asociadas al buen conocimiento del ataque isquémico transitorio entre médicos de Atención Primaria

No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre MAP de ambiente rural o urbano, tampoco entre MAP de diferente sexo o edad respecto al número de preguntas acertadas, la sintomatología, la neuroimagen y el doppler transcraneal ([tabla 4](#)). En cambio, el conocimiento de la definición del AIT, del dúplex TSA y de la derivación de los pacientes varió en función de la edad. La cohorte de MAP > 50 años fue la que peor conocimiento del AIT tiene.

### Variables asociadas al buen conocimiento del ataque isquémico transitorio entre personal de enfermería

De forma estadísticamente significativa, los profesionales más jóvenes contestaron correctamente más preguntas, especialmente la de neuroimagen, la del dúplex TSA y la del doppler TC. Igualmente, los profesionales del ámbito urbano obtuvieron más respuestas correctas y conocieron mejor la derivación adecuada de los pacientes ([tabla 5](#)).

### Predictores independientes de buen conocimiento y manejo del ataque isquémico transitorio

Si analizamos todos los participantes en la encuesta ([tabla 6](#)) el único predictor independiente de buen conocimiento fue pertenecer al grupo de MAP (*odds ratio* [OR]: 2,138; IC 95%: 1,124-4,067;  $p=0,021$ ). Ninguna variable se erigió como predictor independiente de buen conocimiento entre el grupo de MAP. En la cohorte de enfermería, pertenecer al ámbito rural sí fue predictor de mal conocimiento del AIT (OR: 0,305; IC 95%: 0,119-0,785;  $p=0,014$ ).

Respecto a la buena actitud frente al AIT, únicamente en el grupo de enfermería se detectó un predictor independiente de conocimiento inadecuado, el ámbito rural (0,410; IC 95%: 0,189-0,891;  $p=0,024$ ).

### Discusión

Se trata del primer estudio sobre el conocimiento del AIT entre profesionales de Atención Primaria que se realiza en el territorio nacional. En nuestra área sanitaria es importante saber qué conocen estos profesionales, ya que la mayoría de la población prefiere consultar inicialmente a estos profesionales antes de acudir a urgencias del hospital<sup>6</sup>. Hemos observado que los MAP tienen mejor conocimiento de los síntomas y exploraciones complementarias, pero el criterio sobre manejo de estos pacientes no difiere entre facultativos y profesionales de enfermería. De forma global, pese a los recientes cambios de definición del AIT<sup>3,8</sup>, sí existe un conocimiento adecuado de la definición y, muy importante, 4 de cada 5 entrevistados consideran que se trata de una patología urgente que debe ser valorada en un servicio de urgencias. Además, el 67% considera necesaria la realización como mínimo de una prueba de neuroimagen urgente. Muy pocos entrevistados no consideran necesario un estudio ultrasonográfico de troncos supraórticos. Desgraciadamente, el doppler TC es un completo desconocido para la mayoría de entrevistados, casi 3 de cada 5 profesionales. Cabe destacar que entre el personal de enfermería, los profesionales más jóvenes que trabajan en CAP de ambiente urbano son los que mejor conocen el AIT y su manejo.

**Tabla 3** Respuestas de la encuesta. Diferencias entre médicos de Atención Primaria y personal de enfermería

Variable	MAP (N = 138)	Enfermería (N = 147)	Total (N = 285)	p
<i>Definición AIT</i>				
< 1 hora	43 (31,2%)	64 (43,5%)	107 (37,5%)	<0,001
< 24 horas	81 (58,7%)	51 (34,7%)	132 (46,3%)	
Déficit transitorio de cualquier duración	12 (8,7%)	23 (15,6%)	35 (12,3%)	
Mejoría importante de los síntomas	2 (1,4%)	9 (6,1%)	11 (3,9%)	
Respuesta correcta	124 (89,9%)	115 (78,2%)	239 (83,9%)	0,008
<i>Sintomatología del AIT</i>				
Vértigo aislado	47 (34,1%)	30 (20,4%)	77 (27,0%)	0,010
Pérdida de conocimiento	42 (30,4%)	38 (25,9%)	80 (28,1%)	0,389
Alteración del habla	127 (92,0%)	132 (89,8%)	259 (90,9%)	0,513
Déficit sensitivo	116 (84,1%)	118 (80,3%)	234 (82,1%)	0,405
Déficit motor	127 (92,0%)	126 (85,7%)	253 (88,8%)	0,092
Déficit campimétrico	94 (68,1%)	41 (27,9%)	135 (47,4%)	<0,001
Respuesta correcta	27 (19,6%)	13 (8,8%)	40 (14,0%)	0,009
<i>Neuroimagen</i>				
No es necesario hacer una TC o RM craneales	4 (2,9%)	14 (9,5%)	18 (6,3%)	0,041
Son necesarias pero no urgentes	42 (30,4%)	34 (23,1%)	76 (26,7%)	
La neuroimagen debe ser urgente	92 (66,7%)	99 (67,3%)	191 (67,0%)	
Respuesta correcta	92 (66,7%)	99 (67,3%)	191 (67,0%)	0,903
<i>Estudio ultrasonográfico de troncos supraórticos</i>				
No es imprescindible	9 (6,6%)	26 (17,8%)	35 (12,3%)	0,004
Necesario pero no urgente	59 (43,1%)	68 (46,6%)	127 (44,6%)	
Necesario y urgente	69 (50,0%)	52 (35,4%)	121 (42,5%)	
Respuesta correcta	69 (50,0%)	52 (35,4%)	121 (42,5%)	0,013
<i>Doppler transcraneal</i>				
Desconoce el doppler transcraneal	76 (55,5%)	108 (73,5%)	184 (64,6%)	0,006
Necesario pero no urgente	35 (25,5%)	22 (15,0%)	57 (20,0%)	
Necesario y urgente	26 (18,8%)	17 (11,6%)	43 (15,1%)	
Respuesta correcta	26 (18,8%)	17 (11,6%)	43 (15,1%)	0,086
<i>Manejo del paciente con AIT</i>				
Derivación a consultas externas de Neurología de forma preferente	13 (9,4%)	11 (7,5%)	24 (8,4%)	0,529
Urgencias de un centro hospitalario	108 (78,3%)	115 (78,2%)	223 (78,2%)	
Derivación a consultas externas de Neurología de forma ordinaria	0 (0)	2 (1,4%)	2 (0,7%)	
Inicio antiagregación y continuar el estudio desde Atención Primaria	17 (12,3%)	19 (12,9%)	36 (12,6%)	
Respuesta correcta	108 (78,3%)	115 (78,2%)	223 (78,2%)	0,995
<i>Recurrencia tras un AIT</i>				
Igual que la de un infarto cerebral establecido	65 (47,1%)	78 (53,1%)	143 (50,2%)	0,191
Mayor que la de un infarto cerebral	59 (42,8%)	62 (42,2%)	121 (42,5%)	
Menor que la de un infarto cerebral	14 (10,1%)	7 (4,8%)	21 (7,4%)	
Respuesta correcta	59 (42,8%)	62 (42,2%)	121 (42,5%)	0,922
Más de 3 cuestiones correctas	47 (34,1%)	26 (17,7%)	73 (25,6%)	0,002
Buena actitud ante un AIT	83 (60,1%)	83 (56,5%)	166 (58,2%)	0,529

Entre los MAP no se detectó ninguna variable asociada a mayor número de preguntas contestadas correctamente, sin embargo el conocimiento de los síntomas fue bajo. Sólo el 19,6% de los MAP y tan sólo el 8,8% del personal de enfermería reconocieron correctamente la sintomatología del paciente con AIT. El síntoma peor conocido es el déficit campimétrico, mientras que casi uno de cada 3 MAP considera erróneamente que el vértigo aislado es una manifestación de la enfermedad cerebrovascular. Estos últimos datos son

sumamente importantes, ya que el buen conocimiento del manejo del AIT es insuficiente si no se reconocen de forma adecuada a los pacientes que han sufrido un verdadero AIT. Hay diversos estudios que han descrito la discordancia entre el diagnóstico del AIT entre facultativos no especializados en el manejo del ictus y neurólogos con interés en el campo neurovascular<sup>7,9-11</sup>.

En la literatura existen dos publicaciones previas que evalúan los conocimientos que tienen los MAP sobre el

**Tabla 4** Variables asociadas al buen conocimiento del AIT entre médicos de Atención Primaria

Variable	Respuestas correctas			Definición AIT			Conocimiento sintomatología			Conocimiento Neuroimagen		
	<4N (%)	≥4N (%)	p	Incorrecto N (%)	Correcto N (%)	p	Incorrecto N (%)	Correcto N (%)	p	Incorrecto N (%)	Correcto N (%)	p
Ámbito urbano <sup>a</sup>	44 (52,4)	23 (52,3)	0,991	3 (25,0)	58 (50,0)	0,099	45 (43,7)	16 (64,0)	0,068	20 (45,5)	41 (48,8)	0,718
Género (mujer) <sup>b</sup>	56 (61,5)	25 (53,2)	0,345	36 (78,3)	181 (75,7)	0,713	8 (57,1)	73 (58,9)	0,901	30 (65,2)	51 (55,4)	0,271
Edad, años <sup>c</sup>	43,44 (8,91)	43,09 (7,49)	0,814	49,69 (6,74)	42,65 (8,33)	0,004	44,00 (8,48)	40,50 (7,71)	0,057	44,14 (8,28)	42,93 (8,52)	0,440
20- 30 años	6 (6,7)	1 (2,2)	0,146	0 (0)	7 (5,7)	0,042	7 (6,4)	0 (0)	0,114	2 (4,5)	5 (5,5)	0,889
30-40 años	29 (32,6)	13 (28,3)		2 (15,4)	40 (32,8)		30 (27,5)	12 (46,2)		14 (31,8)	28 (30,8)	
40-50 años	26 (29,2)	22 (47,8)		3 (23,1)	45 (36,9)		38 (34,9)	10 (38,5)		14 (31,8)	34 (37,4)	
>50 años	22 (31,5)	10 (21,7)		8 (61,5)	30 (24,6)		34 (31,2)	4 (15,4)		14 (31,8)	24 (26,4)	

  

Variable	Conocimiento dúplex TSA			Conocimiento Doppler TC			Conocimiento derivación		
	Incorrecto N (%)	Correcto N (%)	p	Incorrecto N (%)	Correcto N (%)	p	Incorrecto (%)	Correcto N (%)	p
Ámbito urbano <sup>a</sup>	26 (41,9)	35 (53,0)	0,209	51 (49,0)	10 (41,7)	0,515	12 (42,9)	49 (49,0)	0,565
Género (mujer) <sup>b</sup>	44 (63,8)	37 (53,6)	0,226	66 (58,9)	15 (57,7)	0,908	16 (53,3)	65 (60,2)	0,500
Edad, años <sup>c</sup>	43,31 (9,42)	43,34 (7,40)	0,986	43,04 (8,26)	44,60 (9,22)	0,405	46,59 (8,49)	42,43 (8,23)	0,018
20- 30 años	5 (7,5)	2 (2,9)	0,038	5 (4,5)	2 (8,0)	0,626	1 (3,4)	6 (5,7)	0,045
30-40 años	24 (35,8)	18 (26,5)		36 (32,7)	6 (24,0)		5 (17,2)	37 (34,9)	
40-50 años	16 (23,9)	32 (47,1)		40 (36,4)	8 (32,0)		9 (31,0)	39 (36,8)	
>50 años	22 (32,8)	16 (23,5)		29 (26,4)	9 (36,0)		14 (48,3)	24 (22,6)	

<sup>a</sup> N = 128.  
<sup>b</sup> N = 138.  
<sup>c</sup> N = 135.

**Tabla 5** Variables asociadas al buen conocimiento del AIT entre personal de enfermería

Variable	Respuestas correctas			Definición AIT			Conocimiento sintomatología			Conocimiento Neuroimagen		
	<4N (%)	≥4N (%)	p	Incorrecto N (%)	Correcto N (%)	p	Incorrecto N (%)	Correcto N (%)	p	Incorrecto N (%)	Correcto N (%)	p
Ámbito urbano <sup>a</sup>	33 (29,7)	14 (60,9)	0,004	9 (31,0)	38 (36,2)	0,607	41 (33,3)	6 (54,5)	0,158	12 (26,1)	35 (39,8)	0,115
Género (mujer) <sup>b</sup>	110 (90,9)	26 (100,0)	0,214	28 (87,5)	108 (93,9)	0,223	124 (92,5)	12 (92,3)	0,976	44 (91,7)	92 (92,9)	0,785
Edad, años <sup>c</sup>	43,39 (9,41)	41,58 (10,65)	0,387	45,42 (9,34)	42,42 (9,65)	0,125	43,17 (9,49)	42,00 (11,35)	0,678	44,92 (9,28)	42,14 (9,72)	0,103
20- 30 años	7 (5,9)	7 (26,9)	0,007	2 (6,5)	12 (10,5)	0,433	11 (8,3)	3 (23,1)	0,241	2 (4,2)	12 (12,4)	0,006
30-40 años	38 (31,9)	4 (15,4)		6 (19,4)	36 (31,6)		38 (28,8)	4 (30,8)		15 (31,3)	27 (27,8)	
40-50 años	29 (24,4)	5 (19,2)		9 (29,0)	25 (21,9)		33 (25,0)	1 (7,7)		5 (10,4)	29 (29,9)	
>50 años	45 (37,8)	10 (38,5)		14 (45,2)	41 (36,0)		50 (37,9)	5 (38,5)		26 (54,2)	29 (29,9)	

  

Variable	Conocimiento dúplex TSA			Conocimiento Doppler TC			Conocimiento derivación		
	Incorrecto N (%)	Correcto N (%)	p	Incorrecto N (%)	Correcto N (%)	p	Incorrecto (%)	Correcto N (%)	p
Ámbito urbano <sup>a</sup>	27 (30,7)	20 (43,5)	0,141	40 (33,9)	7 (43,8)	0,438	5 (16,7)	42 (40,4)	0,016
Género (mujer) <sup>b</sup>	86 (90,5)	50 (96,2)	0,215	119 (91,5)	17 (100,0)	0,364	30 (93,8)	106 (92,2)	0,764
Edad, años <sup>c</sup>	43,18 (9,81)	42,84 (9,38)	0,841	42,64 (9,60)	46,23 (9,51)	0,149	45,42 (8,39)	42,42 (9,88)	0,125
20- 30 años	6 (6,4)	8 (15,7)	0,034	11 (8,6)	3 (17,6)	0,013	2 (6,5)	12 (10,5)	0,177
30-40 años	33 (35,1)	9 (17,6)		42 (32,8)	0 (0)		6 (19,4)	36 (31,6)	
40-50 años	18 (19,1)	16 (31,4)		31 (24,2)	3 (17,6)		6 (19,4)	28 (24,6)	
>50 años	37 (39,4)	18 (35,3)		44 (34,4)	11 (64,7)		17 (54,8)	38 (33,3)	

<sup>a</sup> N = 134.  
<sup>b</sup> N = 147.  
<sup>c</sup> N = 145.

**Tabla 6** Predictores independientes de buen conocimiento y buena actitud frente a un paciente con AIT

Objetivo	Cohorte estudiada	Variable	Odds ratio	IC 95%	p
Buen conocimiento del AIT (>3 respuestas correctas)	Toda	Edad	0,987	0,952-1,022	0,456
		Sexo femenino	0,728	0,343-1,545	0,409
		Zona rural	0,612	0,333-1,127	0,115
		MAP	2,138	1,124-4,067	0,021
	MAP	Edad	0,972	0,920-1,028	0,325
		Sexo femenino	0,551	0,222-1,368	0,199
		Zona rural	1,061	0,473-2,383	0,885
		Enfermería	0,987	0,941-1,035	0,592
	Enfermería	Edad	0,999	—	—
		Sexo femenino	0,305	0,119-0,785	0,014
		Zona rural	0,305	0,119-0,785	0,014
		Enfermería	0,305	0,119-0,785	0,014
Buena actitud	Toda	Edad	0,971	0,942-1,000	0,054
		Sexo femenino	0,540	0,269-1,082	0,082
		Zona rural	0,673	0,391-1,158	0,153
		MAP	0,948	0,539-1,665	0,851
	MAP	Edad	0,948	0,897-1,002	0,061
		Sexo femenino	0,450	0,184-1,101	0,080
		Zona rural	1,205	0,542-2,679	0,648
		Enfermería	0,977	0,942-1,014	0,221
	Enfermería	Edad	0,977	0,942-1,014	0,221
		Sexo femenino	0,716	0,197-2,605	0,612
		Zona rural	0,410	0,189-0,891	0,024
		Enfermería	0,410	0,189-0,891	0,024

ictus transitorio. El primero de ellos, realizado en la mayoría del territorio de Estados Unidos, obtuvo una tasa de participación claramente inferior al nuestro<sup>12</sup>. Menos del 10% de los entrevistados telefónicamente completaron la encuesta. Destacamos que entre los 200 participantes, la combinación del conocimiento adecuado de los síntomas y la definición del AIT fue también baja, del 22%. El segundo realizado en varias regiones de Alemania contó con la participación de 395 individuos. Aunque la encuesta también preguntaba aspectos sobre el ictus establecido, el 84,8% consideró el AIT como una urgencia médica, pero el 50,9% apuntó el manejo extrahospitalario como la mejor opción. En este estudio los MAP de áreas extrametropolitanas son los que menos derivan a sus pacientes a los servicios de urgencias<sup>13</sup>.

En cambio sí se han realizado numerosos estudios sobre el conocimiento del ictus en población general. Concretamente en la región rural de Lleida<sup>6</sup> el conocimiento de la enfermedad es insatisfactorio, sólo el 16,3% tiene un buen conocimiento de los factores de riesgo y el 20,9% un buen conocimiento de la sintomatología. Concretamente, cuando se les preguntó sobre su actitud frente al AIT, el 84,5% acudiría primero al MAP y el 27% no de forma urgente. En población joven adolescente, que es el futuro de nuestro país, sucede lo mismo<sup>14</sup> y en la población general<sup>15,16</sup>. Como es esperable, si nos fijamos en el resultado de nuestra encuesta, el conocimiento de la sintomatología y el manejo es mejor entre los profesionales sanitarios que en la población general.

Pese a que nuestra tasa de respuestas ha sido satisfactoria, evidentemente, una cohorte más amplia permite conocer mejor la realidad de nuestra región. No podemos saber si los profesionales que no han contestado tienen un peor conocimiento de la enfermedad. No obstante, se estudiaron las diferencias en cuanto a profesión, sexo, edad y ámbito de los respondedores y no respondedores,

observando que las dos cohortes tenían características parecidas. Una cohorte más amplia hubiese permitido estudiar las variables asociadas a un mejor manejo o conocimiento para cada ámbito de trabajo o intervalo de edad.

Concluimos que nuestro estudio es novedoso y nos ha permitido saber el conocimiento que los profesionales de enfermería y MAP tienen del AIT. Existe un conocimiento del manejo de esta enfermedad adecuado, pero es necesario incrementar el conocimiento de la sintomatología de estos pacientes.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

## Bibliografía

- Adams RJ, Albers G, Albers MJ, Benavente O, Furie K, Goldstein LB, et al. Update to the AHA/ASA recommendations for the prevention of stroke in patients with stroke and transient ischemic attack. *Stroke*. 2008;39:1647–52.
- Guidelines for management of ischaemic stroke and transient ischaemic attack 2008. *Cerebrovasc Dis*. 2008; 25: 457–507.
- Easton JD, Saver JL, Albers GW, Albers MJ, Chaturvedi S, Feldmann E, et al. Definition and Evaluation of Transient Ischemic Attack: A Scientific Statement for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association Stroke Council; Council on Cardiovascular Surgery and Anesthesia; Council on Cardiovascular Radiology and Intervention; Council on Cardiovascular Nursing; and the Interdisciplinary Council on Peripheral Vascular Disease: The American Academy of Neurology affirms the value of this statement as an educational tool for neurologists. *Stroke*. 2009;40:2276–93.

4. Arboix A, Díaz J, Pérez-Sempere A, Álvarez-Sabín J. Ictus: Tipos etiológicos y criterios diagnósticos. En: Díez Tejedor E, editor. Guía para el diagnóstico y tratamiento del ictus. Comité ad hoc del Grupo de Estudio de Enfermedades Cerebrovasculares de la SEN. Barcelona: Prous Science; 2006. p. 258.
5. Purroy F, Begué R, Quílez A, Piñol-Ripoll G, Sanahuja J, Brieva L, et al. Implicaciones diagnósticas del perfil de recurrencia tras un ataque isquémico transitorio. *Med Clin (Barc)*. 2009;133:283–9.
6. Oró M, Sanahuja 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.
7. Purroy F, Sole A, Oro M, Quílez A, Llobet C, Sanahuja J, et al. Estudio de las implicaciones pronósticas del manejo del paciente con ataque isquémico transitorio antes de la implantación de un proceso consensuado de manejo y tratamiento en la región sanitaria de Lleida. *Rev Neurol*. 2010;50:77–83.
8. Albers GW, Caplan LR, Easton JD, Fayad PB, Mohr JP, Saver JL, et al. Transient ischemic attack-proposal for a new definition. *N Engl J Med*. 2002;347:1713–6.
9. Flossmann E, Redgrave JN, Briley D, Rothwell PM. Reliability of Clinical Diagnosis of the Symptomatic Vascular Territory in Patients With Recent Transient Ischemic Attack or Minor Stroke. *Stroke*. 2008;39:2457–60.
10. Kraaijeveld CL, van Gijn J, Schouten HJ, Staal A. Interobserver agreement for the diagnosis of transient ischemic attacks. *Stroke*. 1984;15:723–5.
11. Díaz Guzman J, Bermejo Pareja F, Fernández C, Calandre Hoengsfield L, Martínez Salio A, Olazaran J. Interobserver variation in the diagnosis of stroke. *Neurologia*. 1999;14:210–7.
12. Nguyen-Huynh MN, Fayad P, Gorelick PB, Johnston SC. Knowledge and management of transient ischemic attacks among US primary care physicians. *Neurology*. 2003;61:1455–6.
13. Roebbers S, Wagner M, Ritter MA, Dornbach F, Wahle K, Heuschmann PU. Attitudes and Current Practice of Primary Care Physicians in Acute Stroke Management. *Stroke*. 2007;38:1298–303.
14. Arboix A, Arboix-Alio A, Hernández-Arrieta M. Escaso conocimiento de la enfermedad vascular cerebral en una muestra de jóvenes adolescentes. *Rev Neurol*. 2003;37:500.
15. Montaner J, Vidal C, Molina C, Álvarez-Sabín J. Selecting the target and the message for a stroke public education campaign: a local survey conducted by neurologists. *Eur J Epidemiol*. 2001;17:581–6.
16. Segura T, Vega G, López S, Rubio F, Castillo J. Public perception of stroke in Spain. *Cerebrovasc Dis*. 2003;16:21–6.