

El ataque isquémico transitorio representa el 19% de todas las altas por ictus. Las tasas aumentan con la edad y son más frecuentes en hombres.

La variabilidad en la hospitalización por AIT entre áreas del sistema nacional de salud (SNS) es muy elevada tanto por sexo como por grupos de edad. La evolución temporal de la variabilidad en AIT es elevada y creciente en el periodo 2005 a 2010 entre las áreas del SNS.

Se trata del subtipo de ictus que presenta una mayor variabilidad entre áreas del SNS. Si bien las razones de esta variabilidad pueden ser diversas, cabe apuntar como hipótesis explicativas tanto la dificultad en el diagnóstico (que debe hacerse de forma retrospectiva), el desconocimiento de la sintomatología y una baja percepción de gravedad por parte de la población y la variabilidad en los criterios de hospitalización que muchas veces depende de los recursos disponibles en el área.

En los años 2005 a 2010, en las 199 áreas sanitarias estudiadas, se produjeron 88.690 altas hospitalarias por AIT (18,85 % de las altas por ECV). En la tabla 1 se muestra el número y las tasas de ingresos hospitalarios en hombres y mujeres por AIT. En promedio y durante los años 2005 a 2010 se produjo 1 ingreso por AIT por cada 2586 mujeres y 2387 hombres mayores de 20 años. Por grupos de edad las tasas presentan un incremento importante conforme aumenta la edad, llegando a 1 ingreso por cada 397 mujeres y 328 hombres en el grupo de mayores de 80 años. La tabla 1 recoge también la distribución de las tasas estandarizadas de ingresos por áreas de salud. Tomando como referencia las áreas en los P5 y P95 la variación entre las áreas fue 5,6 veces en mujeres y de 4,6 veces en hombres en el grupo de mayores de 20 años. En los demás grupos de edad, esta variación entre áreas se mantuvo entre 5-7 veces en el grupo entre 45 y 64 años y en 8 y 10 veces para los mayores de 65 años veces en el conjunto de ambos sexos.

## Variación no atribuible al azar

En la figura 1 se representan las tasas de ingreso por AIT de cada área de salud estandarizadas por edad y sexo. La representación nada concentrada de las tasas de las áreas alrededor del 0 sugiere un patrón de elevada variación. En la

(i) Cada punto representa un área sanitaria. En el eje de las y se representa la tasa estandarizada por edad y sexo por 10.000 hab., en escala logarítmica

(ii) Las burbujas representan las áreas de salud en proporción al tamaño de su población y se agrupan en columnas según la Comunidad Autónoma de pertenencia. El punto naranja representa la tasa estandarizada en el percentil 50 de cada Comunidad Autónoma.

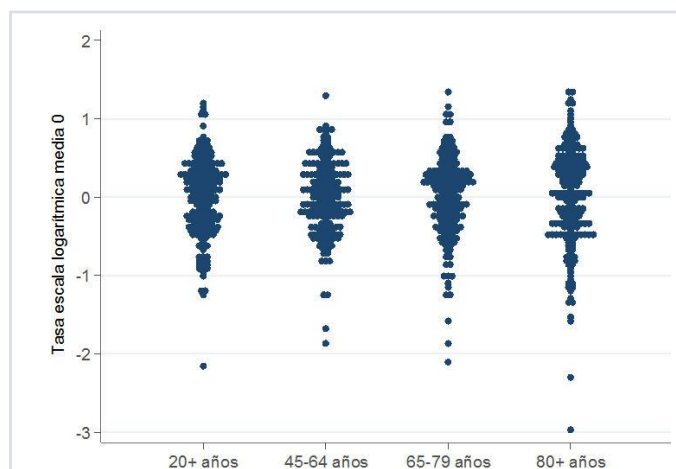


Figura 1: Tasas estandarizadas de ingresos hospitalarios por ataque isquémico transitorio por área de residencia (2005 a 2010) por grupos de edad (escala logarítmica centrada en el 0)

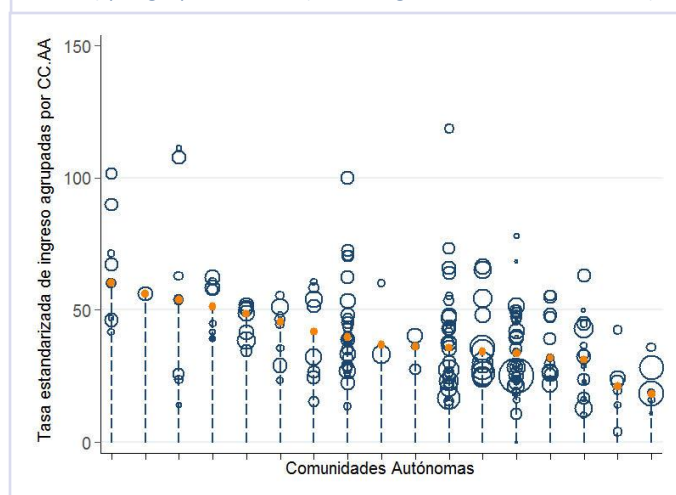


Figura 2: Tasas estandarizadas de ingresos hospitalarios por ataque isquémico transitorio por áreas de salud por Comunidades Autónomas (2005 a 2010)

figura 2 es posible observar la variación entre áreas por regiones y como sugiere el estadístico de correlación intracase (CCI) la variación no es mayor entre áreas que dentro de las regiones. La tabla 2 muestra la distribución de las razones estandarizadas de ingresos hospitalarios, el área que ocupa el P75 realiza entre un 26-31% más que lo esperado tanto en hombres como en mujeres en pacientes entre 45 y 80 años y entre un 33-43% más en mayores de 80 años. Por su parte, el área que ocupa el P95 realiza entre un 80-90% más que lo esperado tanto en hombres como en mujeres en pacientes entre 45 y 80 años y entre un 110-120% más en mayores de 80 años. El Coeficiente Sistemático de Variación (CSV) y el

estadístico Empírico de Bayes (EB) muestran en conjunto para AIT una variación elevada tanto en hombres como en mujeres (CSV=0,25 y EB=0,25) y muy elevada en los mayores de 80 años (CSV=0,38 y EB=0,37).

La figura 3 cartografía las razones estandarizadas de ingresos por AIT, para ambos sexos por grupos de edad. Los mapas en ambos sexos y distintos grupos de edad aparecen sin un patrón geográfico definido con distintas áreas repartidas con diferencias estadísticamente significativas con el promedio del SNS tanto por exceso como por defecto de hospitalización.

Tabla 1. Ingresos hospitalarios por ataque isquémico transitorio (2005.a 2010). Tasas y estadísticos de variabilidad basados en la estandarización directa.

	Mayores 20 años		Entre 45 y 64 años		Entre 65 y 80 años		Mayores 80 años	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Ingresos	45145	43545	9888	5202	20125	16513	13554	20794
Población	107.744.570	112.627.886	32.516.356	33.199.255	14.957.562	18.149.339	4.448.204	8.260.357
Tasa cruda	41,9	38,7	30,4	15,7	134,5	91,0	304,7	251,7
T. estand.	41,3	38,1	30,4	16,4	134,1	91,0	319,6	262,5
Te Mínima	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Te Máxima	126,2	111,3	87,9	67,9	454,2	327,1	1013,6	851,8
RV25-75	1,9	2,0	1,9	2,0	1,9	1,9	2,4	2,2
RV5-95	4,6	5,6	4,1	6,1	5,0	6,5	9,6	8,0
CCI	17,2	16,7	20,2	6,4	18,9	19,1	12,2	13,7
IC95% CCI	0,5-33,9	0,3-33,2	2,1-38,3	0-17	1,4-36,5	1,5-36,7	0-26,3	0-28,6

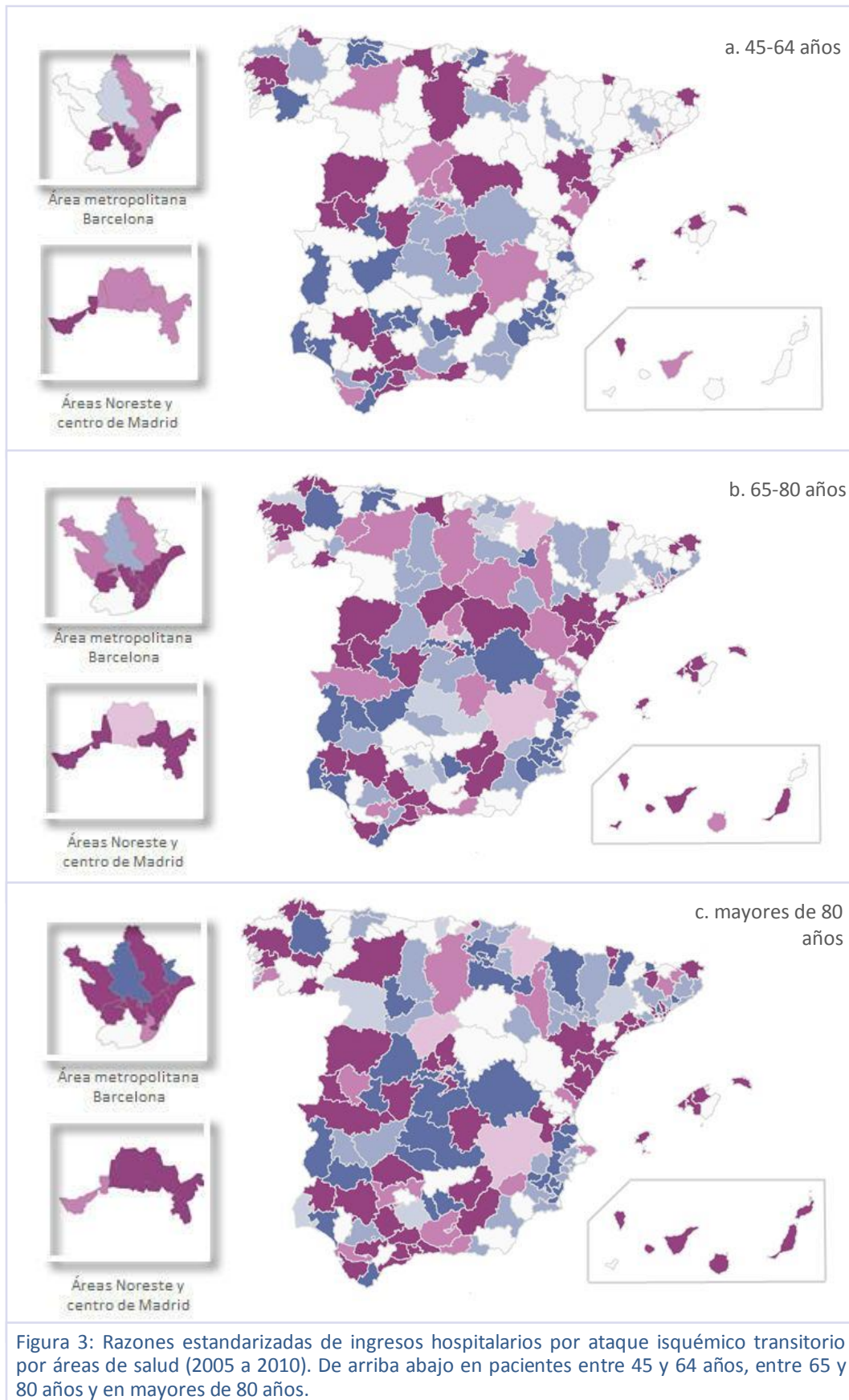
TE: Tasa Estandarizada; RV: Razón de variación; CCI: Coeficiente de correlación intracase.

Tabla 2. Razones estandarizadas de ingresos hospitalarios por ataque isquémico transitorio y estadísticos basados en la estandarización indirecta (2005.a 2010).

	Mayores 20 años		Entre 45 y 64 años		Entre 65 y 80 años		Mayores 80 años	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
riemin	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
riemax	3,11	3,03	2,89	4,31	3,46	3,70	3,34	3,39
rie5	0,38	0,37	0,45	0,31	0,37	0,30	0,23	0,26
rie25	0,67	0,63	0,66	0,65	0,67	0,67	0,60	0,60
rie50	0,99	1,00	0,90	0,95	0,97	0,98	0,94	0,95
rie75	1,27	1,30	1,26	1,31	1,26	1,31	1,43	1,33
rie95	1,85	1,91	1,81	1,97	1,87	1,98	2,20	2,11
CSV	0,24	0,28	0,17	0,27	0,24	0,26	0,39	0,36
eb	0,22	0,25	0,16	0,18	0,20	0,22	0,34	0,34

RIE: Razón de incidencia estandarizada; CSV: Coeficiente Sistemático de Variación; EB: Empírico de Bayes.

Casos observados/  
Casos esperados



(iii) Las áreas rosas representan áreas sanitarias con tasas significativamente inferiores a las esperadas para el promedio de las 199 áreas sanitarias, mientras que la gama de azules indica áreas con tasas significativamente superiores a las esperadas. Las áreas blancas no presentan diferencia significativa respecto a los casos esperados para el conjunto de áreas sanitarias.

Figura 3: Razones estandarizadas de ingresos hospitalarios por ataque isquémico transitorio por áreas de salud (2005 a 2010). De arriba abajo en pacientes entre 45 y 64 años, entre 65 y 80 años y en mayores de 80 años.

## Evolución temporal 2002-2010

En la tabla 3 se muestra la evolución año a año del número de ingresos por AIT, así como las tasas crudas en el período 2005 a 2010. El número de ingresos en mayores de 20 años se redujo un 30% de acuerdo con las tasas estandarizadas por edad y sexo que se han reducido un 38%. Si bien no podemos descartar en parte un efecto parecido al identificado para ictus isquémico en relación a la codificación de la ECV mal definida, en este caso la reducción del número de ingresos en el periodo 2007 a 2010 es de un 10% y de las tasas estandarizadas de un

16%. Por otro lado, los estadísticos que miden la variación no atribuible al azar se presentan más o menos estables manteniéndose en valores que denotan una elevada variación. Por grupos de edad se ha observado el mismo patrón que en el análisis transversal y estable en cuanto a la evolución en el período 2007 a 2010. Así pues las tasas son mucho mayores en los grupos de mayor edad y la variación no aleatoria es moderada en los mayores de 80 años.

Tabla 3. Ingresos hospitalarios por ataque isquémico transitorio de 2005 a 2010. Tasas y estadísticos de variabilidad basados en la estandarización directa e indirecta

Estadísticos	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Ingresos	19088	15049	14344	13814	13188	13207
Población	35.451.126	36.085.689	36.528.605	37.146.434	37.492.205	37.668.422
Tasa cruda	53,8	41,7	39,3	37,2	35,2	35,1
Tasa estand.	54,2	43,0	39,3	38,5	35,1	33,8
RV5-95	6,7	7,4	6,2	5,6	6,1	9,3
Rie25	0,60	0,58	0,59	0,58	0,60	0,58
rie50	0,94	0,91	0,88	0,92	0,89	0,85
Rie75	1,35	1,33	1,23	1,25	1,18	1,12
csv	0,31	0,26	0,25	0,22	0,21	0,25
eb	0,30	0,42	0,43	0,43	0,51	0,61

TE: Tasa Estandarizada; RV: Razón de variación; RIE: Razón de incidencia estandarizada; CSV: Coeficiente Sistemático de Variación; EB: Empírico de Bayes

**Editado por:**



**Financiado por:**



Variaciones en la Práctica Médica (VPM) [www.atlasvpm.org](http://www.atlasvpm.org). Zaragoza (España): Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud - Instituto Investigación Sanitaria Aragón. Tebe C, Abilleira S, Ridao M, Espallargues M, Salas T, Bernal-Delgado E, Atlas VPM. Atlas de variaciones en la práctica médica: Ficha VPM Revascularización en la enfermedad isquémica coronaria, Junio 2014; Disponible en: <http://www.atlasvpm.org/fichas-vpm/>