

# Calidad de vida y características asociadas del síndrome de piernas inquietas en la población adulta de Burgos, España

M. Teresa Barroso-Pérez, Esther Cubo, José Cordero-Guevara, Estefanía Poza-Maure, Lorena Checa-Díez

**Introducción.** El síndrome de piernas inquietas (SPI) es un trastorno neurológico con una prevalencia de hasta un 15%, cuyo impacto sobre la calidad de vida resulta poco conocido.

**Objetivo.** Analizar el impacto del síndrome de piernas inquietas (SPI) en la calidad de vida relacionada con la salud.

**Sujetos y métodos.** Estudio descriptivo transversal. Se incluyó una muestra aleatoria, estratificada por edad, de 1.275 sujetos mayores de 18 años en el área urbana de Burgos, con las estimaciones de prevalencia, 10%; alfa, 5%; precisión, 3%; y pérdidas, 70%, usando un estudio en dos fases (cribado y confirmación diagnóstica de casos de SPI y no casos por un médico). Los datos clínicos y sociodemográficos se recogieron usando cuestionarios semiestructurados: *European Quality of Life-5 Dimensions*, *Restless Legs Syndrome Quality of Life Questionnaire*, escala de Epworth, escala de Goldberg, escala del sueño y cuestionario internacional del síndrome de piernas inquietas.

**Resultados.** La prevalencia del SPI fue del 5,6% (IC 95%: 2,5-8,7%). El 79,4% de los casos eran mujeres; sólo el 7% tenía un diagnóstico previo de SPI. El dolor intenso, el insomnio y la depresión-ansiedad fueron más frecuentes en los pacientes con SPI que en los controles ( $p < 0,001$  en los tres casos). La calidad de vida entre los pacientes con SPI, especialmente en las mujeres, fue peor que en los controles ( $p < 0,001$ ). En el 11,7% de los casos, el SPI produjo dificultades para trabajar.

**Conclusiones.** El SPI está asociado con ansiedad-depresión, con un significativo impacto en el sueño, en las relaciones sociales y laborales, y en la calidad de vida relacionada con la salud.

**Palabras clave.** Adultos. Diagnóstico. Epidemiología. Etiología. Síndrome de piernas inquietas.

## Introducción

El síndrome de piernas inquietas (SPI), descrito por Willis (s. xvii) y Ekblom (s. xx), es un trastorno neurológico con una prevalencia de hasta un 15% según distintos estudios [1]. Es más frecuente en las mujeres, la prevalencia aumenta con la edad en Europa y América del Norte, y puede ser idiopático o asociado a otras patologías [1]. El diagnóstico es clínico, basado en los criterios del Grupo de Estudio Internacional del SPI (2003): necesidad de mover las extremidades, sobre todo las piernas, acompañada de parestias; comienzo o exacerbación de los síntomas en reposo; síntomas que se alivian con el movimiento; y síntomas que empeoran o aparecen por la noche [2].

El SPI provoca alteración del sueño, del ánimo y de la calidad de vida [3,4]. En varios estudios realizados, la población afectada había consultado, en alguna ocasión, a su médico de familia por algún problema de salud, y aunque el SPI es una patología significativa, el diagnóstico se retrasa en numerosas ocasiones. Hemos llevado a cabo este estudio comunitario entre la población adulta de Burgos por-

que se conoce poco sobre el impacto del SPI en la calidad de vida.

El objeto del estudio fue analizar las características de los pacientes con SPI y su impacto en el sueño y la calidad de vida relacionada con la salud.

## Sujetos y métodos

Estudio descriptivo, transversal, realizado en dos fases, en el ámbito urbano de la atención primaria en Burgos, España.

## Muestra

La metodología de la primera fase se describió en una publicación previa [5], una muestra poblacional de 1.275 sujetos con una edad igual o superior a 18 años, seleccionados entre los centros de salud con las siguientes estimaciones: prevalencia, 10%; alfa, 5%; precisión, 3%; y pérdidas, 70%. Se excluyó a los sujetos con deterioro cognitivo grave con afectación en las actividades de la vida diaria, basado en la información dada por los cuidadores.

Gerencia de Atención Primaria de Burgos (J. Cordero-Guevara). Centro de Salud de Belorado (M.T. Barroso-Pérez). Centro de Salud Los Cubos (E. Poza-Maure). Hospital Universitario de Burgos (E. Cubo, L. Checa-Díez). Servicio de Salud de Castilla y León. Burgos, España.

### Correspondencia:

Dra. M. Teresa Barroso Pérez. Centro de Salud de Belorado. Las Cercas, s/n. E-09250 Belorado (Burgos).

### E-mail:

teresabarrosoperez@hotmail.com

### Financiación:

M.T.B.P. ha recibido una beca de ayuda a la investigación del fondo de Caja Burgos.

### Agradecimientos:

Al personal de los centros de salud y a la Unidad Docente de la Gerencia de Atención Primaria de Burgos.

### Aceptado tras revisión externa:

19.06.17.

### Cómo citar este artículo:

Barroso-Pérez MT, Cubo E, Cordero-Guevara J, Poza-Maure E, Checa-Díez L. Calidad de vida y características asociadas del síndrome de piernas inquietas en la población adulta de Burgos, España. *Rev Neurol* 2017; 65: 257-62.

© 2017 Revista de Neurología

**Tabla I.** Patologías previas de los pacientes con síndrome de piernas inquietas.

Patología venosa	23,5%
Hipertensión	22,5%
Dislipidemia	17,6%
Síndrome ansioso-depresivo	11,8%
Hipotiroidismo	6,9%
Trastorno reumatoide	2,9%
Diabetes	2,9%
Ferropenia	2,0%
Enfermedad de Parkinson	2,0%
Ictus	2,0%
Embarazo	1,0%
Hepatopatía	1,0%
Hipertiroidismo	1,0%

### Medidas e intervenciones

Dos enfermeras entrenadas en síntomas de SPI realizaron un cribado telefónico. Según los criterios del Grupo de Estudio Internacional del SPI (2003), se estableció como posible caso de SPI si respondía  $\geq 3$  respuestas afirmativas de cuatro posibles, y no caso de SPI si respondía  $< 3$  respuestas afirmativas.

### Segunda fase

Todos los posibles casos de SPI identificados en el cribado se entrevistaron con un médico de familia de atención primaria (M.T.B.P.) para la certificación diagnóstica, prueba de referencia, con historia clínica, exploración física y analítica sanguínea.

Todos los sujetos con SPI (casos) y una muestra de sujetos sin SPI (controles), elegidos entre los que no cumplían criterios de SPI, pareados por edad y sexo, realizaron los siguientes tests validados: *European Quality of Life-5 Dimensions* [6] genérico de calidad de vida, escala de somnolencia diurna de Epworth [7], escala de ansiedad/depresión de Goldberg [8] y *Medical Outcomes Study Sleep Scale* [9], escala de aspectos específicos del sueño. El cuestionario internacional del síndrome de piernas inquietas

**Tabla II.** Porcentaje de pacientes con alteraciones analíticas en la sangre en el síndrome de piernas inquietas.

Hemoglobina baja <sup>a</sup>	9,6%
Ferritina baja <sup>b</sup>	7,9%
Creatinina alta <sup>c</sup>	8,8%
Transaminasa glutámico pirúvica alta <sup>d</sup>	10,9%
Gamma glutamil transferasa alta <sup>e,h</sup>	12%
MDRD, 30-59 mL/min/1,73 m <sup>2</sup> <sup>i</sup>	1,1%
Hormona estimulante de la tiroides alta <sup>f</sup>	13,2%
Hormona estimulante de la tiroides baja <sup>f</sup>	3,3%
Glucemia $\geq 126$ mg/dL <sup>g</sup>	3,2%

<sup>a</sup> Valores normales (Vn): hombres, 13-17,5 g/dL; mujeres, 12-16 g/dL. <sup>b</sup> Vn: hombres, 30-400 ng/mL; mujeres, 10-150 ng/mL. <sup>c</sup> Vn: hombres, 0,7-1,2 mg/dL; mujeres, 0,5-0,9 mg/dL. <sup>d</sup> Vn: 5-41 U/L. <sup>e</sup> Vn: hombres, 10-66 U/L; mujeres, 5-39 U/L. <sup>f</sup> Vn: 0,3-5  $\mu$ U/mL. <sup>g</sup> Vn: 70-115 mg/dL. <sup>h</sup> Hombres, 63,6%; mujeres, 36,3% ( $p = 0,002$ ). <sup>i</sup> Fórmula para estimar la tasa de filtrado glomerular basada en la creatinina en plasma y la edad del paciente de acuerdo con la raza y el sexo: 30-59 mL/min/1,73 m<sup>2</sup> de filtrado glomerular representa un descenso moderado de la función renal con o sin otra evidencia de daño renal, estadio IIIa.

tas [10], para medir la intensidad de los síntomas, y el *Restless Legs Syndrome Quality of Life Questionnaire* [11], específico para la calidad de vida en pacientes con SPI, fueron administrados a los casos.

El estudio fue aprobado por el Comité Ético del Complejo Hospitalario de Burgos, y se obtuvo el consentimiento informado de todos los participantes.

### Análisis estadístico

Se realizó un análisis descriptivo de las variables cualitativas mediante distribuciones de frecuencias y de las cuantitativas mediante medias, desviación estándar, medianas, rangos e intervalos de confianza al 95% (IC 95%). Se analizaron las relaciones para variables cualitativas con pruebas de chi al cuadrado y *t* de Student para comparación de medias; se calculó un IC 95% y se estimó un nivel de significación  $p < 0,05$ .

### Resultados

La prevalencia del SPI, mediante cribado telefónico, corregida por sensibilidad y especificidad, fue del 5,6% (IC 95%: 2,49-8,71%). En la segunda fase se

**Tabla III.** Puntuaciones (media  $\pm$  desviación estándar) de los pacientes con síndrome de piernas inquietas y de los controles.

	Pacientes	Controles
EuroQol (termómetro) <sup>a</sup>	66,1 $\pm$ 18,1	76,2 $\pm$ 16,3
Somnolencia diurna <sup>b</sup>	8,3 $\pm$ 4,6	6,7 $\pm$ 3,9
Ansiedad <sup>a</sup>	4,2 $\pm$ 3,5	2,2 $\pm$ 2,6
Depresión <sup>a</sup>	3,1 $\pm$ 2,8	1,3 $\pm$ 2,0
Insomnio de conciliación <sup>a</sup>	22,5 $\pm$ 10,7	11,4 $\pm$ 8,8
Despertares frecuentes <sup>a</sup>	23,6 $\pm$ 10,8	12,6 $\pm$ 8,1
Sueño inquieto <sup>a</sup>	30,4 $\pm$ 16,4	15,7 $\pm$ 12
Media de horas de sueño nocturno <sup>a</sup>	6,5 $\pm$ 1,2	7,0 $\pm$ 1,1

EuroQol: *European Quality of Life-5 Dimensions*. <sup>a</sup>  $p < 0,001$ ; <sup>b</sup>  $p = 0,003$ .

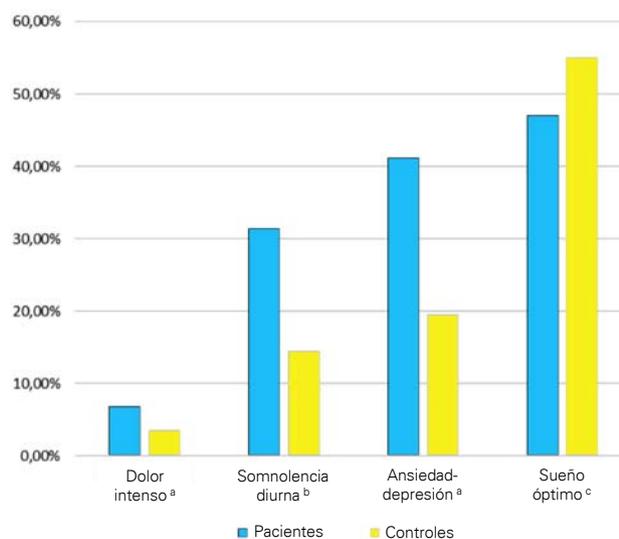
entrevistó a 240 sujetos, 102 pacientes con SPI y 138 controles de similar edad (pacientes: 49,86  $\pm$  15,07 años; controles: 51,39  $\pm$  14,99 años;  $p = 0,437$ ) y sexo (el 79,4% de pacientes y el 76,8% de controles eran mujeres;  $p = 0,753$ ).

El 6,9% de los pacientes tenía diagnóstico previo de SPI. El 21% de los pacientes refirió el comienzo de los síntomas de SPI entre 0 y 3 años antes; el 39,2%, entre 3 y 10 años; el 24,5%, entre 10 y 20 años; y el 15,7%, desde la infancia. La etiología del SPI fue idiopática en el 59,8% de los pacientes; familiar, en el 2%; y también estaba asociado a otras patologías (Tabla I).

En relación con los hábitos, el 67,6% de pacientes con SPI consumía alcohol. Entre los hombres, el 44,4% consumía más de 28 unidades de bebida estándar (UBE) a la semana, y el 20,3%,  $\geq 5$  UBE/episodio. Entre las mujeres, ninguna consumía más de 17 UBE/semana. Además, el 31,4% fumaba tabaco; el 3,9% consumía marihuana; el 2%, hachís; y el 2%, cocaína.

El 19% de los pacientes con SPI estaba en tratamiento con benzodiazepinas; el 13,7%, con antidepresivos; el 1%, con neurolepticos; el 1%, con levodopa; el 1%, con agonistas dopaminérgicos; y el 2%, con antidiabéticos.

La exploración neurológica fue normal en el 79,4% de pacientes con SPI; el 6,9% presentó rigidez; el 2,9%, leves signos de parkinsonismo, como falta de braceo en la marcha; el 6,9%, alteración de la sensibilidad vibratoria; el 3,9%, arreflexia; y el 7,8%, hiporreflexia.

**Figura.** Frecuencia de alteraciones en los pacientes con síndrome de piernas inquietas y en los controles. <sup>a</sup>  $p < 0,001$ ; <sup>b</sup>  $p = 0,002$ ; <sup>c</sup>  $p =$  no significativo.

Los análisis bioquímicos se realizaron en 91 pacientes con SPI (89,2%), y el hemograma, en 94 (92,1%), 20 hombres y 74 mujeres (Tabla II).

En el termómetro del *European Quality of Life-5 Dimensions* (escala visual analógica) que indica el estado de salud actual, el valor medio fue significativamente peor en los pacientes con SPI comparados con los controles (Tabla III), y fue peor en las mujeres con SPI respecto de las controles. El dolor o malestar fue más frecuente en los pacientes con SPI que en los controles: en el apartado 'no tengo dolor ni malestar' había un 44,1% de pacientes con SPI y un 75,4% de controles; en el apartado 'tengo moderado dolor o malestar', un 49% de pacientes con SPI y un 21% de controles; en el apartado 'tengo mucho dolor o malestar', un 6,9% de pacientes con SPI y un 3,6% de controles ( $p < 0,001$ ) (Figura). Se compararon ambos grupos, casos y controles, ajustando edad y sexo para las variables 'no tengo dolor ni molestia' y para la escala visual analógica. Comparamos la variable 'no tengo dolor ni molestia' respecto a 'tengo moderado dolor o malestar' (*odds ratio*: 4,363; IC 95%: 2,411-7,894;  $p < 0,001$ ) y 'tengo intenso dolor o malestar' (*odds ratio*: 3,596; IC 95%: 1,042-12,410;  $p = 0,043$ ), y hubo diferencias significativas en los pacientes con SPI. Respecto a la variable 'tu estado de salud hoy', fue estadísticamente significativa en los casos de SPI, con valores de -10,52 (IC 95%: -14,82 a -6,23;  $p < 0,001$ ).

Los pacientes con SPI experimentaron más somnolencia diurna (según la escala de Epworth, punto de corte > 10) que los controles (31,4% frente a 14,5%;  $p = 0,002$ ) (Figura), con puntuaciones más elevadas en los pacientes con SPI (Tabla III). Los pacientes con SPI refirieron más problemas en el sueño (Tabla III). El 50,8% de los entrevistados tardó en dormirse menos de 15 minutos; el 22,1%, 15-30 minutos; y el 10,4%, más de 60 minutos. El 47,1% de los pacientes con SPI y el 55% de los controles ( $p =$  no significativo) dormían un sueño óptimo (7-8 h) (Figura).

Por otra parte, la ansiedad-depresión era más frecuente entre los pacientes con SPI que entre los controles (41,2% frente a 19,6%;  $p < 0,001$ ), y también entre las mujeres con SPI respecto a las mujeres control (45,7% frente a 21,7%;  $p < 0,001$ ) (Figura). Los pacientes con SPI tenían puntuaciones más elevadas en las escalas de ansiedad-depresión (Tabla III).

Las molestias del SPI fueron entre moderadas e intensas en el 72,5% de los pacientes con SPI, y el 48% de los pacientes con SPI refería molestias frecuentes (4-7 días/semana). El 13,7% de los pacientes refería síntomas graves, considerando una puntuación > 24 puntos en el cuestionario internacional del SPI; no hubo diferencias significativas según el sexo y la edad.

El SPI causó pérdida de horas en el trabajo en el 11,7% de los pacientes (el 7,4% trabajó 3-4,5 h menos al día y el 4,3% trabajó 1-2,5 h menos al día). El 9,8% de los pacientes con SPI evitó viajar muchas veces y siempre si el viaje duraba más de dos horas. El SPI interfirió en las actividades de la tarde entre pocas y algunas veces en el 45% de los pacientes; muchas veces, en el 7,8%; y siempre, en el 1%. El SPI también interfirió en la actividad sexual, en diferentes grados, en el 16% de los casos. Se observó que el impacto del SPI en la vida en general fue mayor en las mujeres que en los hombres ( $82,22 \pm 15,57$  frente a  $90,11 \pm 8,67$ ;  $p = 0,003$ ).

## Discusión

En nuestro estudio hallamos una prevalencia del SPI similar a la de otros países occidentales [1,2], que era más elevada entre las mujeres. El porcentaje de pacientes con un diagnóstico previo de SPI fue bajo, y reflejó el infradiagnóstico de este síndrome descrito en la bibliografía [12].

De acuerdo con otros estudios, las molestias causadas por el SPI fueron significativas [4,13] y tenían un impacto negativo en las actividades de la vida diaria y en el ánimo [14]; también se alteró la vida la-

boral, lo que causó una pérdida de horas de trabajo [15,16], y se limitaron las actividades sociales y de la esfera sexual [13].

En algunos pacientes se detectaron leves signos de parkinsonismo, aunque nuestro estudio no permite sacar conclusiones. Esta asociación de parkinsonismo y SPI se ha descrito previamente como un signo precoz de enfermedad de Parkinson [17]; otros autores, por el contrario, declaran que la enfermedad de Parkinson y el SPI son entidades distintas [18], e incluso se ha demostrado que la terapia dopaminérgica podría tener un efecto paradójico y causar SPI [19].

En concordancia con la bibliografía, en nuestro estudio los pacientes con SPI tenían una peor calidad de vida relacionada con la salud comparados con los controles [20-22]. Asimismo, de forma significativa, los pacientes con SPI tuvieron más dolor y malestar que los controles [4,15,23]. La ansiedad-depresión fue habitual en los pacientes con SPI, y más en las mujeres. Esta relación entre SPI y síndrome ansioso-depresivo se ha establecido en varios estudios [14,24], bien como consecuencia del SPI, como patología comórbida o incluso como predictor de SPI.

Tanto los hombres como las mujeres con SPI tuvieron alteraciones del sueño, aspecto del SPI conocido por varios estudios [3,4,13,20,25], lo que provocó un incremento del número de consultas en atención primaria y de los medicamentos para aliviar el insomnio. Además, la somnolencia diurna fue más común en los pacientes con SPI, al igual que en otros estudios [13,23], y no hubo diferencia significativa entre sexos.

En la consulta de atención primaria se aconseja descartar el SPI si un paciente refiere trastornos del sueño, somnolencia, ansiedad y depresión y dolor, evitándose el uso innecesario de medicamentos que puedan causar efectos secundarios en los pacientes e incluso desencadenar el SPI, como en el caso de fármacos antidopaminérgicos [4,12,13,26,27].

Este estudio comunitario es el primero realizado en nuestra región, en atención primaria, con casos y controles, da a conocer aspectos menos conocidos del SPI, como el impacto laboral y la comorbilidad asociada, y confirma el impacto del SPI sobre la calidad de vida relacionada con la salud. Una limitación del estudio, al igual que en otros, fue el número de no respondedores. Hubo pérdidas entre la población anciana (4,5%) debido al difícil acceso a los pacientes institucionalizados, lo que limita la extrapolación de los resultados a esta población.

El SPI es una patología común con un impacto clínico importante que afecta a la calidad de vida de

los pacientes, causa importantes alteraciones en la esfera laboral, social y sexual [13,16,23], y genera gastos y uso de recursos sociosanitarios [13,15]. Hay que destacar la relevancia que tiene la atención primaria en reconocer y derivar a neurología, si fuera preciso, a determinados pacientes con SPI, especialmente a quienes padecen alteraciones del sueño, del ánimo o molestias en las extremidades [12,13]. Para facilitar el diagnóstico precoz, se recomienda usar cuestionarios de cribado en atención primaria. No cabe duda de que el diagnóstico precoz de los sujetos afectados por SPI puede mejorar su calidad de vida y disminuir la comorbilidad asociada y su repercusión laboral.

### Bibliografía

- Ohayon MM, O'Hara R, Vitelio MV. Epidemiology of restless leg syndrome: a synthesis of the literature. *Sleep Med Rev* 2012; 16: 283-95.
- Allen RP, Picchietti D, Hening WA, Trenkwalder C, Walters AS, Montplaisir J. Restless legs syndrome: diagnostic criteria, special considerations, and epidemiology. A report from the restless legs syndrome diagnosis and epidemiology workshop at the National Institutes of Health. *Sleep Med* 2003; 4: 101-19.
- Crochard A, El Hasnaoui A, Pouchain D, Huas D, Arnulf I, Krieger J, et al. Diagnostic indicators of restless legs syndrome in primary care consultations: the DESYR study. *Mov Disord* 2007; 22: 791-7.
- Allen RP, Walters AS, Montplaisir J, Hening W, Myers A, Bell T, et al. Restless legs syndrome prevalence and impact: REST general population study. *Arch Intern Med* 2005; 165: 1286-92.
- Barroso-Pérez MT, Cordero-Guevara J, Cubo-Delgado E, Checa-Díez L, Poza-Maure E. Determination of the prevalence of restless legs syndrome in the adult population of Burgos. *Aten Primaria* 2012; 44: 119-20.
- Herdman M, Badia X, Berra S. El EuroQol-5D: una alternativa sencilla para la medición de la calidad de vida relacionada con la salud en atención primaria. *Aten Primaria* 2001; 28: 425-9.
- Ferrer M, Vilagut G, Monasterio C, Montserrat JM, Mayos M, Alonso J. Media del impacto de los trastornos del sueño: las versiones españolas del cuestionario del impacto funcional del sueño y de la escala de somnolencia de Epworth. *Med Clin (Barc)* 1999; 113: 250-5.
- Montón C, Pérez-Echeverría MJ, Campos R, García-Campayo J, Lobo A. Anxiety scales and Goldberg's depression: an efficient interview guide for the detection of psychologic distress. *Aten Primaria* 1993; 12: 345-9.
- Rejas J, Ribera MV, Ruiz M, Masramón X. Psychometric properties of the MOS (Medical Outcomes Study) Sleep Scale in patients with neuropathic pain. *Eur J Pain* 2007; 11: 329-40.
- Walters AS, LeBrocq C, Dhar A, Hening W, Rosen R, Allen RP, et al; International Restless Legs Syndrome Study Group. Validation of the International Restless Legs Syndrome Study Group rating scale for restless legs syndrome. *Sleep Med* 2003; 4: 121-32.
- Abetz L, Vallow S, Kirsch J, Allen R, Washburn T, Earley C. Validation of the Restless Legs Syndrome Quality of Life Questionnaire. *Value Health* 2005; 8: 157-67.
- Allen RP, Stillman P, Myers AJ. Physician-diagnosed restless legs syndrome in a large sample of primary medical care patients in Western Europe: prevalence and characteristics. *Sleep Med* 2010; 11: 31-7.
- Baos-Vicente V, Grandas-Pérez F, Kulisevsky J, Lahuerta Dal-Ré J, Luquin-Piudo R, Cummings-Donadio P, et al. Restless legs syndrome: detection, diagnosis, impact on health and utilization of health care resources. *Rev Clin Esp* 2009; 209: 371-81.
- Winkelmann J, Prager M, Lieb R, Pfister H, Spiegel B, Wittchen HU, et al. 'Anxietas tibarum'. Depression and anxiety disorders in patients with restless legs syndrome. *J Neurol* 2005; 252: 67-71.
- Dodel R, Happe S, Peglau I, Mayer G, Wasem J, Reese JP, et al. Health economic burden of patients with restless legs syndrome in a German ambulatory setting. *Pharmacoeconomics* 2010; 28: 381-93.
- Allen RP, Bharmal M, Calloway M. Prevalence and disease burden of primary restless legs syndrome: results of a general population survey in the United States. *Mov Disord* 2011; 26: 114-20.
- Wong JC, Li Y, Schwarzschild MA, Ascherio A, Gao X. Restless legs syndrome: an early clinical feature of Parkinson disease in men. *Sleep* 2014; 37: 369-72.
- Gjerstad MD, Tysnes OB, Larsen JP. Increased risk of leg motor restlessness but not RLS in early Parkinson disease. *Neurology* 2011; 29: 1941-6.
- Angelini M, Negrotti A, Marchesi E, Bonavina G, Calzetti S. A study of the prevalence of restless legs syndrome in previously untreated Parkinson's disease patients: absence of co-morbid association. *J Neurol Sci* 2011; 310: 286-8.
- Benediktsdóttir B, Janson C, Lindberg E, Arnardóttir ES, Olafsson I, Cook E, et al. Prevalence of restless legs syndrome among adults in Iceland and Sweden: lung function, comorbidity, ferritin, biomarkers and quality of life. *Sleep Med* 2010; 11: 1043-8.
- McCrink L, Allen RP, Wolowacz S, Sherrill B, Connolly M, Kirsch J. Predictors of health-related quality of life in sufferers with restless legs syndrome: a multi-national study. *Sleep Med* 2007; 8: 73-83.
- Yeh P, Walters AS, Tsuang JW. Restless legs syndrome: a comprehensive overview on its epidemiology, risk factors, and treatment. *Sleep Breath* 2012; 16: 987-1007.
- Holmes R, Tluk S, Metta V, Patel P, Rao R, Williams A, et al. Nature and variants of idiopathic restless legs syndrome: observations from 152 patients referred to secondary care in the UK. *J Neural Transm* 2007; 114: 929-34.
- Li Y, Mirzaei F, O'Reilly EJ, Winkelmann J, Malhotra A, Okereke OI, et al. Prospective study of restless legs syndrome and risk of depression in women. *Am J Epidemiol* 2012; 176: 279-88.
- Castaño-De la Mota C, Moreno-Acero N, Losada-Del Pozo R, Soto-Insuga V, Pérez-Villena A, Rodríguez-Fernández C, et al. Síndrome de piernas inquietas en pacientes diagnosticados de trastorno por déficit de atención/hiperactividad. *Rev Neurol* 2017; 64: 299-304.
- Pérez-Lloret S, Rey MV, Bondon-Guitton E, Rascol O, Montastruc AJ; French Association of Regional Pharmacovigilance Centers Drugs. Drugs associated with restless legs syndrome: a case/noncase study in the French Pharmacovigilance Database. *J Clin Psychopharmacol* 2012; 32: 824-7.
- Celle S, Roche F, Kerleroux J, Thomas-Anterion C, Laurent B, Rouch I, et al. Prevalence and clinical correlates of restless legs syndrome in an elderly French population: the synapse study. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2010; 65: 167-73.

## Quality of life and associated characteristics of restless legs syndrome in the adult population of Burgos, Spain

**Introduction.** Restless legs syndrome (RLS) is a neurological disorder with a prevalence of up to 15%, although little is known about its impact upon quality of life.

**Aim.** To analyse the impact of RLS on health-related quality of life.

**Subjects and methods.** A descriptive cross-sectional study. A random sample of 1,275 subjects over 18 years old, stratified by age, was taken from the urban area of Burgos, with an estimated prevalence, 10%; alpha, 5%; accuracy, 3%; and losses, 70%, using a two-phase study (screening and diagnosis of cases of RLS and non-cases confirmed by a doctor). The clinical and sociodemographic data were collected by means of semi-structured questionnaires, the European Quality of Life-5 Dimensions, the Restless Legs Syndrome Quality of Life Questionnaire, the Epworth Scale, the Goldberg Scale, the Sleep Scale and the International Restless Legs Syndrome Rating Scale.

**Results.** The prevalence of RLS was 5.6% (CI 95%: 2.5-8.7%). Of the total number of cases, 79.4% were women and only 7% had been previously diagnosed with RLS. Intense pain, insomnia and depression-anxiety were more frequent among the cases of RLS than in the controls ( $p < 0.001$  in the three cases). The quality of life among the cases of RLS, especially in women, was poorer than among the controls ( $p < 0.001$ ). For 11.7% of the cases, RLS made it difficult for the patients to work.

**Conclusions.** RLS is associated with depression-anxiety, with a significant impact on sleep, on social and work relationships, and on the health-related quality of life.

**Key words.** Adults. Diagnosis. Epidemiology. Etiology. Restless legs syndrome.