

El dolor lumbar crónico es uno de los motivos más frecuentes de discapacidad de las sociedades industriales. Además, genera un alto impacto socioeconómico, creciente debido a la solicitud de cuidados sanitarios por los pacientes, absentismo laboral y a los gastos derivados de las pensiones de incapacidad.

El abordaje terapéutico de la patología degenerativa de columna se centra en un tratamiento inicial focalizado en la educación del paciente, analgesia, ejercicio y tratamiento físico. El tratamiento quirúrgico ya sea mediante laminectomía/discectomía o artrodesis, solo se considera en los casos en que fracasa el tratamiento inicial. No existe un consenso sobre cuál sería el umbral a partir del cual se debería realizar una intervención quirúrgica. La evidencia sobre la eficacia de la mayoría de métodos diagnósticos y terapéuticos del dolor lumbar es limitada y existe controversia respecto al abordaje clínico apropiado. La cirugía de espalda se encuentra por esta causa entre los procedimientos quirúrgicos con mayor variabilidad geográfica. Los procedimientos de variabilidad elevada suelen incorporar un importante componente de discrecionalidad médica y/o estar asociados a una mayor disponibilidad de recursos.

## Magnitud de la variación 2012

En 2012, se realizaron 22382 intervenciones de cirugía de espalda en población mayor de 20 años (Tabla 1). Un 55% de estas intervenciones conllevaron una artrodesis de columna (n= 12294), un 29,8% fueron laminectomías/discectomías sin artrodesis (n= 6691) y el 15,2% restante (n= 3397) correspondió a otros tipos de descompresión de canal espinal, reaperturas de laminectomía y prótesis-artroplastias. En el agregado, 1 de cada 1692 habitantes mayor de 20 años (5,91 por cada 10.000 habitantes) fue intervenido de cirugía de espalda realizándose esta intervención mediante laminectomía/ discectomía en 1 de cada 5649 habitantes y mediante artrodesis en 1 de cada 3077 habitantes. Dependiendo del lugar de residencia (Figura 1), una persona adulta mayor de 20 años tuvo hasta 3,42 veces más probabilidad de sufrir una intervención de cirugía de espalda, situándose esta probabilidad en torno a 7 veces ya se realice esta intervención mediante laminectomía/discectomía o artrodesis. La variación sistemática (componente sistemático de variación o CSV) de los dos procedimientos de cirugía excede a la variación esperable por azar en un 31% en el caso de laminectomía/discectomía y en un 23% en el caso de artrodesis, lo que corrobora una exposición desigual de los pacientes entre las distintas áreas a estos tipos de cirugía.

*Cada punto representa un área sanitaria. En el eje de las y se representa la tasa estandarizada por edad y sexo por 10.000 habitantes mayores de 20 años en escala natural (a) o en escala normalizada para poder comparar el grado de variación entre los procedimientos*

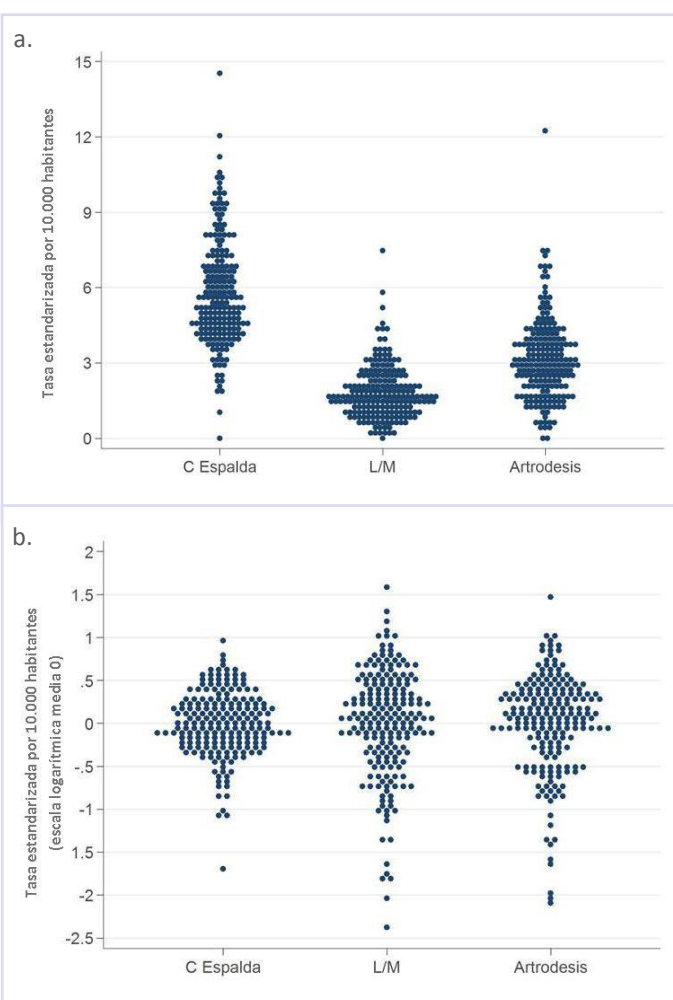


Figura 1. Tasas estandarizadas por edad y sexo de cirugía de espalda, laminectomía/discectomía y artrodesis en las 203 áreas sanitarias.

La variación observada entre áreas (Tabla1) explicada por la Comunidad Autónoma de residencia fue del 27% (Coeficiente de correlación intraclassa CCI en tabla 1) en el agregado de cirugía de espalda, mientras que en laminectomía/discectomía fue del 24% y en artrodesis del 31%. Es notorio el grado de solapamiento de las tasas de las áreas dentro de las distintas Comunidades Autónomas (Figura 2).

Tabla 1. Tasas y estadísticos de variabilidad. Año 2012

	Cirugía espalda	Laminectomía/Discectomía	Artrodesis
Nº Casos	22382	6691	12294
Tasa cruda	5,91	1,77	3,25
TE min	0	0	0
TE max	29,46	7,42	12,28
RV 5-95	3,42	6,9	7,13
RV 25-75	1,59	2,17	1,94
CSV	0,20	0,31	0,23
CCI	0,27	0,24	0,31

TE: Tasa Estandarizada; RV: Razón de variación; CSV: Coeficiente Sistemático de Variación; CCI: Coeficiente de correlación intraclassa.

En los mapas de razón de incidencia (Figura 3) se observan tasas de cirugía de espalda significativamente menores (en colores rosas) a las esperadas respecto a la media del país en 58 áreas (28,57% de las áreas) y tasas significativamente por encima (en colores azules) de lo esperado en 45 áreas (22,17% de las áreas). Respecto a laminectomía/discectomía, el porcentaje de áreas que se situaron significativamente por encima de lo esperado fueron 37 áreas (18,23% de las áreas) y en artrodesis 42 áreas (20,68% de las áreas).

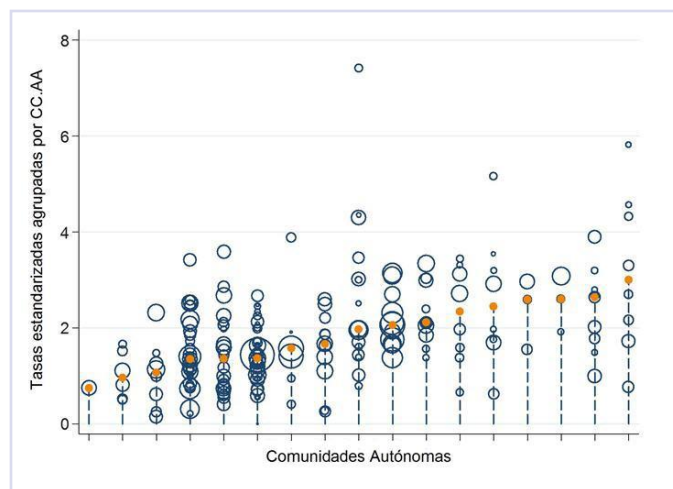


Figura 2.a.: Tasas de **laminectomía/discectomía** por 10000 habitantes, estandarizadas por edad y sexo, según área y Comunidad Autónoma de residencia

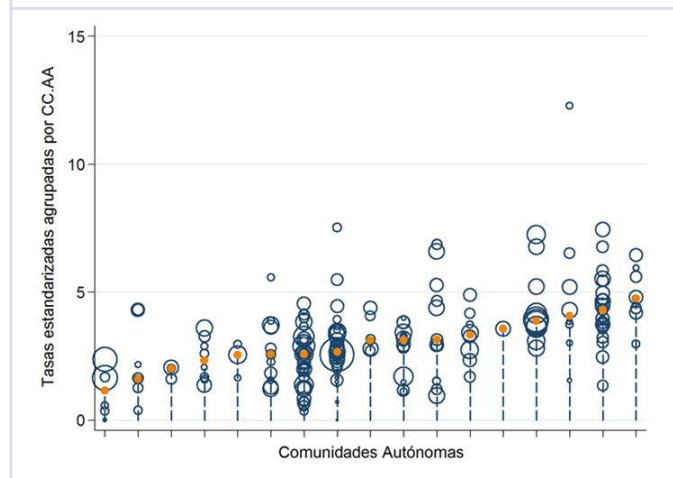
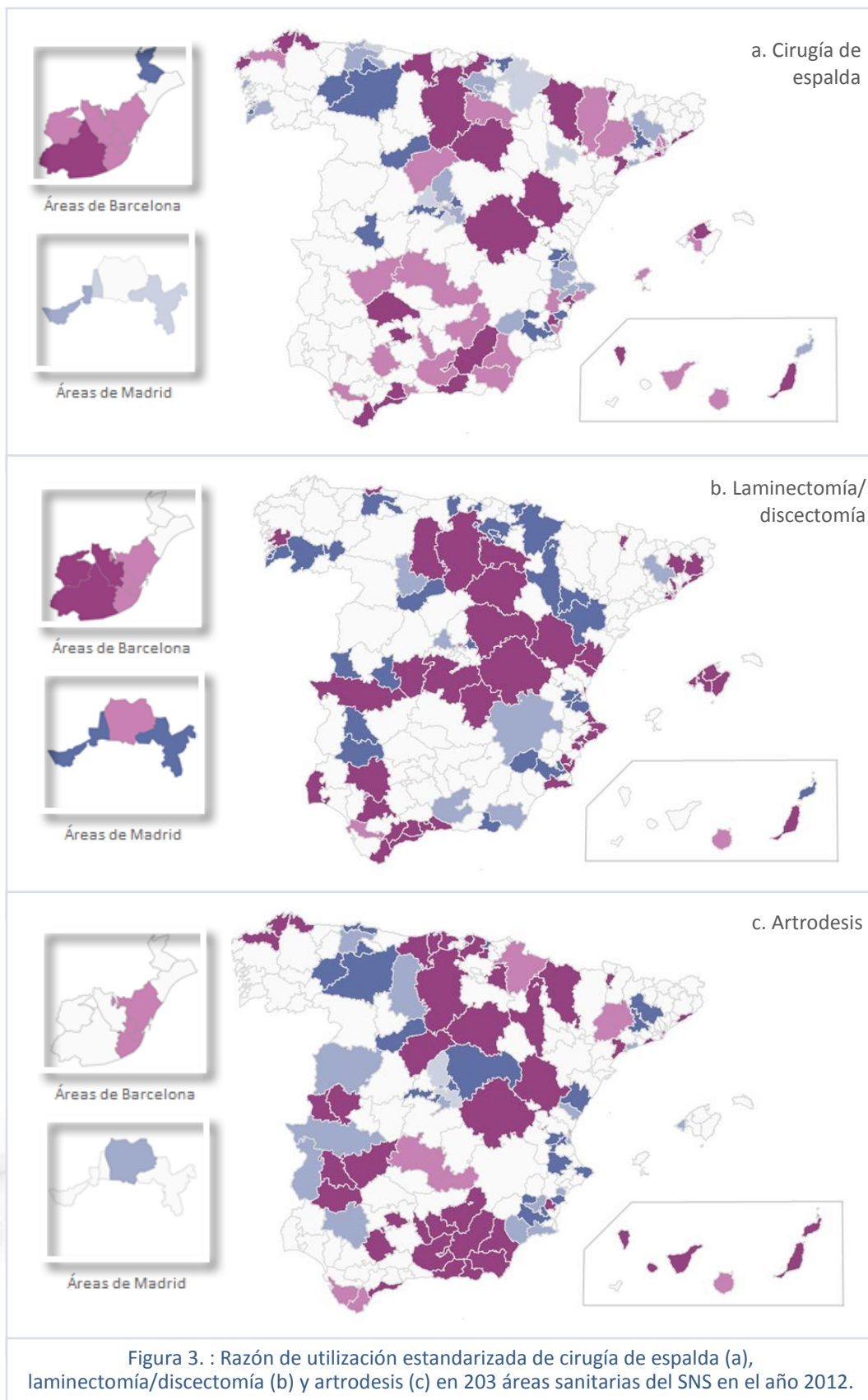


Figura 2.b.: Tasas de **artrodesis** por 10000 habitantes, estandarizadas por edad y sexo, según área y Comunidad Autónoma de residencia

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.

Casos observados/  
Casos esperados



Las colores granates representan áreas sanitarias con tasas de cirugía de espalda, laminectomía/discectomía o artrodesis significativamente inferiores a las esperadas para el promedio de las 203 áreas sanitarias, mientras que la gama de azules indica áreas con tasas significativamente superiores a las esperadas. Las áreas con color blanco no presentan diferencias significativas en sus tasas respecto al promedio.

Figura 3. : Razón de utilización estandarizada de cirugía de espalda (a), laminectomía/discectomía (b) y artrodesis (c) en 203 áreas sanitarias del SNS en el año 2012.

## Evolución temporal 2002-2012

En la Figura 4 se muestra la evolución de 2002 a 2012 de las tasas de utilización estandarizadas de cirugía de espalda y por procedimientos. El incremento en estas tasas para el conjunto de cirugía de espalda fue del 32%. El incremento en el número de casos entre inicio y final de periodo fue del 46% mientras que el incremento de la población mayor de 20 años en el mismo periodo fue de un 13%. La variación sistemática al inicio y final del periodo fue del 16% y 20% respectivamente.

Por procedimientos, las tasas de utilización tienen un comportamiento constante en torno a 2 intervenciones por 10000 habitantes hasta el año 2004. A partir de ese año, la tasa de utilización de laminectomía/discectomía tuvo una tendencia ligeramente decreciente. La tasa de utilización de artrodesis alcanzó un crecimiento del 66%, si bien desde el año 2010 se produce un estancamiento en la tendencia creciente. La magnitud de la variación sistemática en ambos procedimientos fue alta: un 25% y 31% de variación en el inicio y final de periodo en laminectomía/discectomía y un 30% y 23% de variación entre inicio y final del periodo en artrodesis.

## Relación con la oferta

En la Figura 5 se muestran las asociaciones entre la oferta de recursos, en este caso, números de traumatólogos por 100.000 habitantes en cada área agrupados en 5 categorías y las tasas de utilización de laminectomía/discectomía y artrodesis en cada una de esas categorías. En general, se aprecian mayores tasas, ya sea de laminectomía/discectomía y artrodesis, en las áreas con mayor número de traumatólogos (línea roja) y menores tasas en áreas con menor número de traumatólogos (línea azul) manteniéndose esta tendencia a lo largo del tiempo y existiendo diferencias estadísticamente significativas en algunos años, si bien en artrodesis, y en el último año, las tasas de los distintas categorías tienden a igualarse.

*Cada línea en los gráficos corresponde a la evolución de las tasas de laminectomía/discectomía (a) y artrodesis (b) de cada una de las 5 categorías (de Q1 a Q5) en las que se han clasificado a las 203 áreas del SNS en función del número de traumatólogos por 100.000 habitantes que ejercen en cada área, desde Q1 (azul) que corresponde a las áreas con menos traumatólogos, hasta Q5 (rojo) que representa a las áreas con más traumatólogos. Las diferencias estadísticamente significativas entre categorías ocurren cuando los intervalos de confianza no se solapan*

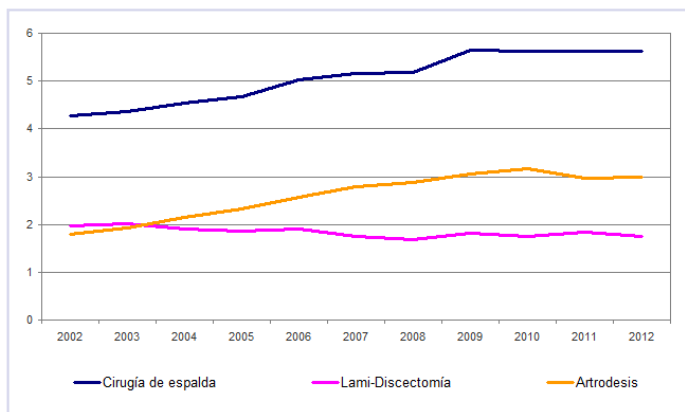


Figura 4. Evolución de las tasas estandarizadas por edad y sexo de cirugía de espalda, laminectomía/discectomía y artrodesis en el agregado de las 203 áreas del SNS, durante el periodo 2002-2012.

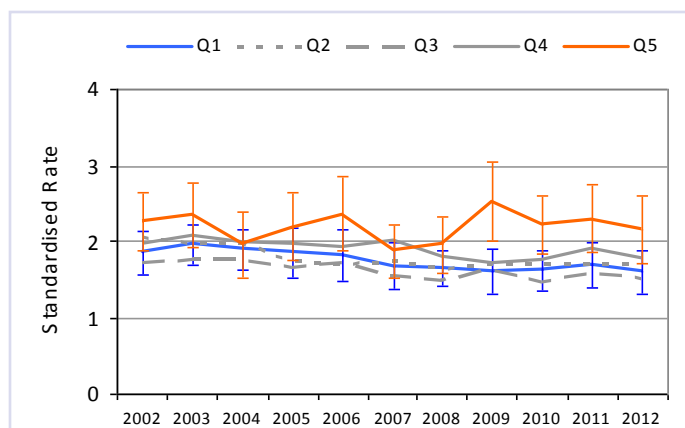


Figura 5.a. Evolución de las tasas estandarizadas de laminectomía/ discectomía en el periodo 2002-2012.

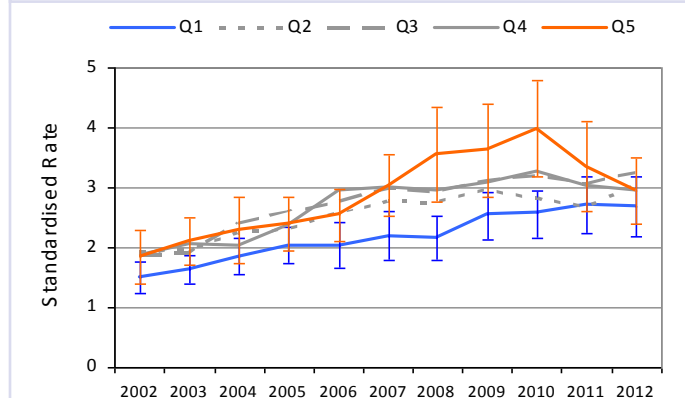


Figura 5.b. Evolución de las tasas estandarizadas de artrodesis en el periodo 2002-2012.

## Implicaciones

- La cirugía vertebral en el SNS no es un procedimiento que haya alcanzado “consenso sanitario”. La variación observada entre las áreas sanitarias del país sugieren la existencia de diferencias en los criterios de indicaciones realizados por los cirujanos ortopédicos en los distintos territorios del país y cierta asociación entre oferta, representada en este caso, por el número de traumatólogos en cada área sanitaria y las tasas de utilización, sobre todo, en artrodesis.
- El dolor lumbar y la degeneración discal se hacen universales con la edad: el número de candidatos potenciales para la cirugía es enorme. Dado que la incertidumbre existente en la cirugía de columna es indiscutible, se deben mantener activos los intentos por sentar indicaciones basadas en la evidencia y en las preferencias de los pacientes.
- Políticas destinadas a disminuir las diferencias en la utilización de la cirugía de espalda serán de enorme utilidad en la disminución de este grado de variabilidad injustificada, evitando el uso de la intervención en pacientes para los que el balance entre los potenciales beneficios de la cirugía de espalda y sus riesgos y costes asociados no esté justificado.



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. Ridao Lopez M, Angulo Pueyo E, Martínez Lizaga N, Seral Rodríguez M, Bernal-Delgado E, Atlas VPM. Atlas de variaciones en la práctica médica: Ficha VPM Cirugía de la patología degenerativa del raquis, Junio 2014; Disponible en: <http://www.atlasvpm.org/fichas-vpm/>