

METODOLOGÍA ATLAS DE VARIACIONES EN CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLÓGICA 2017

Abril 2020



En el *Atlas de Variaciones en Cirugía Ortopédica y Traumatológica en el Sistema Nacional de Salud 2017*, se ha aplicado la metodología desarrollada en ediciones previas del Atlas de Variaciones en la Práctica Médica en el Sistema Nacional de Salud (www.atlasvpm.org).

Fuentes de datos

Los episodios correspondientes a los procedimientos de cirugía ortopédica y traumatológica se extrajeron del Conjunto Mínimo Básico de Datos al alta hospitalaria (CMBD) de las 17 Comunidades Autónomas (CCAA) participantes en el Proyecto Atlas VPM durante el período 2003-2017, con la excepción de los CMBDs de Galicia y Castilla La Mancha de los años 2016 y 2017 que no estuvieron disponibles.

Para el cálculo de los indicadores se contabilizaron las altas en los hospitales del Sistema Nacional de Salud y las altas financiadas públicamente en los centros de titularidad privada. Respecto a estas últimas (actividad bajo concierto), hay que tener en consideración que la información sobre las mismas se recoge de forma irregular entre Comunidades Autónomas. Este hecho puede influir en que los indicadores de utilización presenten tasas relativamente más altas en las áreas sanitarias donde el uso de proveedores privados financiados públicamente sea mayor o la notificación de este tipo de actividad sea más detallada, o por el contario, generar tasas menores en áreas con menor contribución del sector privado o sub-notificación de casos.

En 2016, entró en vigor a nivel nacional la nueva clasificación de diagnósticos y procedimientos CIE-10, reemplazando a la CIE-9 previa. La transición entre ambos tipos de codificación no ha sido homogénea en todas las comunidades, ni en los hospitales dentro de cada comunidad, lo que ha originado que en los primeros años de utilización de CIE-10, no se haya alcanzado el 100% de cobertura en la codificación en algunos hospitales. Este hecho puede estar influyendo en la



tendencia descendente que se observa en la utilización de algunos procedimientos en el año 2016 y, en menor medida, 2017.

Por otra parte, el cambio en la codificación ha obligado a traducir los indicadores previamente definidos con códigos CIE-9, a códigos CIE-10. La nueva clasificación supone un cambio cualitativo y cuantitativo en la codificación, por lo que la traducción se ha realizado para conseguir la equivalencia semántica entre las dos clasificaciones. De todas maneras, la observación de la evolución de las tasas parece descartar que la traducción esté afectando a los resultados de este Atlas. La definición de los indicadores y su codificación en CIE-9 y CIE-10 se detalla en el anexo I.

La población utilizada en la estandarización y cálculo de los denominadores de los indicadores procede de la actualización anual de los padrones municipales publicados por el Instituto Nacional de Estadística (INE) entre los años 2003 a 2017.

Unidades de análisis

En este Atlas se describe la utilización de procedimientos de cirugía ortopédica y traumatológica en las 212 áreas sanitarias de residencia, que responden a la organización territorial establecida por las administraciones sanitarias autonómicas y cubren todo el territorio nacional, exceptuando las ciudades autónomas de Ceuta y Melilla. Los episodios se asignan al área de residencia del paciente y se computan con independencia del hospital área o comunidad autónoma de hospitalización. De esta manera, el análisis realizado compara la exposición de las poblaciones a los procedimientos según su lugar de residencia, antes que las pautas de ingreso utilizadas por los hospitales, aunque unas y otras están muy relacionadas.



Presentación de Resultados

Variabilidad

En este apartado se representa la utilización de procedimientos de cirugía ortopédica y traumatológica en las 212 áreas sanitarias del SNS en el año 2017 y su evolución desde el año 2003.

Se muestran las tasas estandarizadas por edad y sexo como el número de casos ocurridos por 10.000 habitantes. Las tasas estandarizadas, calculadas por el método directo, pueden interpretarse como las tasas que tendrían las respectivas áreas si todas tuvieran una población con la distribución por edad y sexo del conjunto de la población de referencia. En el caso de las tasas mostradas en el mapa, la población de referencia utilizada fue la población española de 2017, mientras que en la evolución temporal se utilizó la población española de 2003.

Para su representación en el mapa, las tasas estandarizadas de las 212 áreas sanitarias se distribuyen en quintiles, correspondiendo los colores más oscuros a las tasas más altas. Las tasas de Castilla La Mancha y Galicia mostradas en el mapa corresponden al año 2015 dado que sus CMBDs de 2016 y 2017 no estuvieron disponibles.

En el gráfico de la serie temporal, la línea azul muestra la evolución de la tasa estandarizada en el área sanitaria seleccionada para cada uno de los indicadores, mientras que la línea roja representa la evolución del percentil 25 (p25) del conjunto del SNS en España.

Dado que la cobertura de los CMBDs de las comunidades autónomas de 2016 estuvo alejada del 100% en muchas áreas dando lugar a un p25 para dicho año artificialmente bajo, el p25 del año 2016 representado en este atlas corresponde al p25 del año 2017.



Perfil de desempeño

En esta sección se muestra el perfil de desempeño de cada una de las áreas sanitarias mostrando el resultado de todos los indicadores en cada una de ellas y su situación respecto a un umbral máximo, que en este caso se ha definido como la tasa del p25 del conjunto del SNS en 2017.

En el gráfico, la tasa estandarizada de cada indicador (simbolizado por un círculo) se localiza en un una barra, limitada por la tasa mínima y máxima nacional, que representa la distribución de tasas en los 5 quintiles pintados en distintas gamas de grises.

Si la tasa de un indicador en el área seleccionada es significativamente inferior al valor del p25 nacional de 2017 (representado por una línea vertical roja), el círculo se muestra en naranja claro, si su valor no es significativamente distinto, en naranja y si es significativamente mayor, en marrón.



ANEXO I

DEFINICIÓN Y CODIFICACIÓN CIE-9 Y CIE-10 DE LOS INDICADORES DE CIRUGÍA ORTOPÉDICA Y TRAUMATOLÓGICA

ARTROPLASTIA DE RODILLA

∂ ARTROPLASTIA PRIMARIA DE RODILLA

Altas de personas mayores de 45 años con procedimiento de reemplazo total o parcial de rodilla. Se excluyen los episodios con diagnóstico principal de fracturas o de accidentes en cualquier posición.

En la definición con codificación en CIE-10 se excluyen los casos con códigos de artroplastia de rodilla que van acompañados por procedimientos de retirada en la articulación de la rodilla.

∂ REVISIÓN DE ARTROPLASTIA DE RODILLA

Altas de pacientes mayores de 45 años con procedimiento de revisión de reemplazo de rodilla. Se excluyen los episodios con diagnóstico principal de fracturas o de accidentes en cualquier posición. En la definición con codificación en CIE-10 también se incluyen los casos con códigos de artroplastia

de rodilla que van acompañados por procedimientos de retirada en la articulación de la rodilla.

∂ ARTOPLASTIA TOTAL DE RODILLA

Altas de pacientes mayores de 45 años con procedimiento de reemplazo total o parcial de rodilla o de revisión. Se excluyen los episodios con diagnóstico principal de fracturas o de accidentes en cualquier posición.

CODIFICACIÓN CIE-9 Y CIE-10 DE LOS INDICADORES DE ARTROPLASTIA DE RODILLA.

- Procedimientos de artroplastia de rodilla CIE-9: 81.54
- Procedimientos de revisión de artroplastia de rodilla CIE-9: 81.55, 00.80, 00.81, 00.82, 00.83, 00.84



- Procedimientos de artroplastia de rodilla y revisión CIE-9: 81.54, 81.55, 00.80, 00.81, 00.82, 00.83,
- Diagnósticos principales de fractura excluidos CIE-9: 733.10, 733.15, 821, 822,823
- Diagnósticos de accidente excluidos CIE-9: E80.0-E84.99
- Procedimientos de artroplastia de rodilla CIE-10: OSRC, OSRD, OSRT, OSRU, OSRV, OSRW
- Procedimientos de revisión de artroplastia de rodilla CIE-10: OSWC, OSWD, OSWT, OSWU, OSWV, OSWW.
- Procedimientos de artroplastia de rodilla y revisión CIE-10: OSRC, OSRD, OSRT, OSRU, OSRV, OSRW, OSWC, OSWD, OSWT, OSWU, OSWV, OSWW.
- Procedimientos de retirada CIE-10 (deben ir acompañados de un procedimiento de artroplastia de rodilla): OSPCOJZ OSPCO8Z OSPCO9Z OSPC4JZ OSPC48Z OSPD0JZ OSPD08Z OSPD09Z OSPD4JZ OSPD48Z OSPTOJZ OSPUOJZ OSPVOJZ OSPWOJZ
- Diagnósticos de accidente excluidos CIE-10: V00-V99
- Diagnósticos principales de fractura CIE-10: M84.40XA M84.453A M84.750A S72.1 S72.2 S72.3 \$72.4 \$72.8 \$82.0 \$82.1 \$82.2 \$82.3 \$82.4

ARTROPLASTIA DE CADERA

∂ ARTROPLASTIA PRIMARIA DE CADERA

Altas de pacientes mayores de 35 años con procedimiento de reemplazo total o parcial de cadera. Se excluyen los episodios con diagnóstico principal de fracturas o de accidentes en cualquier posición.

En la definición con codificación en CIE-10 se excluyen las altas con códigos de artroplastia que van acompañados por procedimientos de retirada en la articulación de la cadera.

∂ REVISIÓN DE ARTROPLASTIA DE CADERA

Altas de pacientes mayores de 35 años con procedimiento de revisión de reemplazo de cadera. Se excluyen los episodios con diagnóstico principal de fracturas o de accidentes en cualquier posición.

En la definición con codificación en CIE-10 también se incluyen las altas con códigos de artroplastia que van acompañados por procedimientos de retirada en la articulación de la cadera.



∂ ARTOPLASTIA TOTAL DE CADERA

Altas de pacientes mayores de 35 años con procedimiento de reemplazo total o parcial de cadera o de revisión. Se excluyen los episodios con diagnóstico principal de fracturas o de accidentes en cualquier posición.

CODIFICACIÓN CIE-9 Y CIE-10 DE LOS INDICADORES DE ARTROPLASTIA DE CADERA.

- Procedimientos de artroplastia de cadera CIE-9: 81.51, 81.52
- Procedimientos de revisión de artroplastia de cadera CIE-9: 81.53, 00.70, 00.71, 00.72, 00.73, 00.85, 00.86, 00.87
- Procedimientos de artroplastia de cadera y revisión CIE-9: 81.51, 81.52, 81.53, 00.70, 00.71, 00.72, 00.73, 00.85, 00.86, 00.87
- Diagnósticos principales de fractura excluidos CIE-9: 733.10, 733.14, 820, 821
- Diagnósticos de accidentes excluidos CIE-9: E80.0-E84.99
- Procedimientos de artroplastia de cadera CIE-10: OSRB OSR9 OSRA OSRE OSRR OSRS
- Procedimientos de revisión de artroplastia de cadera CIE-10: OSW9 OSWB OSWR OSWS OSWA OSWE OSU90BZ OSUB0BZ OSUR0BZ OSUS0BZ OSUA0BZ OSUE0BZ.
- Procedimientos de artroplastia de cadera y revisión CIE-10: OSW9 OSWB OSWR OSWS OSWA OSWE OSW9 OSWB OSWR OSWS OSWA OSWE OSU90BZ OSUB0BZ OSUR0BZ OSUS0BZ OSUA0BZ OSUE0BZ.
- Procedimientos de retirada CIE-10 (deben ir acompañados de un procedimiento de artroplastia de cadera): OSP90BZ OSP90JZ OSP908Z OSP909Z OSPB0BZ OSPB0JZ OSPB08Z OSPB09Z OSPA0JZ OSPE0JZ OSPROJZ OSPSOJZ
- Diagnósticos principales de fractura excluidos CIE-10: M84.40XA M84.459A S72
- Diagnósticos de accidente excluidos CIE-10: V00-V99

CIRUGÍA DE ESPALDA

∂ ARTRODESIS

Altas de pacientes mayores de 20 años con procedimiento de artrodesis. Se excluyen los episodios con diagnóstico principal de neoplasias, absceso espinal, espondilitis, osteomielitis, fracturas y accidentes



CODIFICACIÓN CIE-9 Y CIE-10 DEL INDICADOR DE ARTRODESIS

- Procedimientos de artrodesis CIE-9: 81.0, 81.00, 81.01, 81.02, 81.03, 81.04, 81.05, 81.06, 81.07, 81.08, 81.09, 81.3, 81.30, 81.31, 81.32, 81.33, 81.34, 81.35, 81.36, 81.37, 81.38, 81.39, 84.51, 81.61, 81.62, 81.63, 81.64
- Diagnósticos principales excluidos CIE-9: 140.0-239.9, 324.1, 720.0-720.9, 730.00-730.99, 733.10, 733.13, 733.95, 805.00-805.9, 806.0-806.9, 839.0-839.59, E80.0-E84.99
- Procedimientos de artrodesis CIE-10: ORGO, ORG1, ORG4, ORG6, ORGA, OSG0, OSG3, OSG5, OSG6, OSG7, OSG8
- Diagnósticos principales excluidos CIE-10: C00-C49, V00-V99, Y92, M45.9, M46, M48.4, M49.80, M84.3, M86, M89.6, M90.8, S11.90, S12.0, S13.1, S14.1, S32.0, S33.1.

∂ LAMINECTOMÍA Y DISCECTOMÍA

Altas de pacientes mayores de 20 años con procedimiento de laminectomía y discectomías. Se excluyen los episodios con diagnóstico principal de neoplasias, absceso espinal, espondilitis, osteomielitis, fracturas y accidentes y aquellos con un procedimiento concomitante de artrodesis.

CODIFICACIÓN CIE-9 Y CIE-10 DEL INDICADOR DE LAMINECTOMÍA Y DISCECTOMÍA.

- Procedimientos de laminectomía y discectomías CIE-9: 80.5, 80.50, 80.51, 80.52, 80.59.

Procedimientos de artrodesis excluidos CIE-9: 81.0, 81.00, 81.01, 81.02, 81.03, 81.04, 81.05, 81.06, 81.07, 81.08, 81.09, 81.3, 81.30, 81.31, 81.32, 81.33, 81.34, 81.35, 81.36, 81.37, 81.38, 81.39, 84.51, 81.61, 81.62, 81.63, 81.64.

- Diagnósticos principales excluidos CIE-9: 140.0-239.9, 324.1, 720.0-720.9, 730.00-730.99, 733.10, 733.13, 733.95, 805.00-805.9, 806.0-806.9, 839.0-839.59, E80.0-E84.99
- Procedimientos de laminectomía y discectomías CIE-10: OR53, OR55, OR59, OR5B, ORB3, ORB5, ORB9, ORBB, ORT30, ORT40, ORT50, ORT90, OS52, OS54, OSB2, OSB4.
- Procedimientos de artrodesis excluidos CIE-10: ORG0, ORG1, ORG4, ORG6, ORGA, OSG0, OSG3, OSG5, OSG6, OSG7, OSG8
- Diagnósticos principales excluidos CIE-10: C00-C49, V00-V99, Y92, M45.9, M46, M48.4, M49.80, M84.3, M86, M89.6, M90.8, S11.90, S12.0, S13.1, S14.1, S32.0, S33.1.



∂ CIRUGÍA DE ESPALDA

Altas de pacientes mayores de 20 años con procedimiento artrodesis, laminectomía y discectomías y otros procedimientos sobre aparato musculoesquelético. Se excluyen los episodios con diagnóstico principal de neoplasias, absceso espinal, espondilitis, osteomielitis, fracturas y accidentes.

CODIFICACIÓN CIE-9 Y CIE-10 DEL INDICADOR DE CIRUGÍA DE ESPALDA.

- Procedimientos de cirugía de espalda CIE-9: 81.0, 81.00, 81.01, 81.02, 81.03, 81.04, 81.05, 81.06, 81.07, 81.08, 81.09, 81.3, 81.30, 81.31, 81.32, 81.33, 81.34, 81.35, 81.36, 81.37, 81.38, 81.39, 84.51, 81.61, 81.62, 81.63, 81.64, 80.5, 80.50, 80.51, 80.52, 80.59, 84.6, 84.60, 84.61, 84.62, 84.63, 84.64, 84.65, 84.66, 84.67, 84.68, 84.69, 03.0, 03.02, 03.09
- Diagnósticos principales excluidos CIE-9: 140.0-239.9, 324.1, 720.0-720.9, 730.00-730.99, 733.10, 733.13, 733.95, 805.00-805.9, 806.0-806.9, 839.0-839.59, E80.0-E84.99.
- Procedimientos de cirugía de espalda CIE-10: ORGO, ORG1, ORG4, ORG6, ORGA, OSG0, OSG3, OSG5, OSG6, OSG7, OSG8, OR53, OR55, OR59, OR58, ORB9, ORB9, ORB9, ORB9, ORT30, ORT40, ORT50, ORT90, OS52, OS54, OSB2, OSB4, OSW2, OSW4
- Diagnósticos principales excluidos CIE-10: C00-C49, V00-V99, Y92, M45.9, M46, M48.4, M49.80, M84.3, M86, M89.6, M90.8, S11.90, S12.0, S13.1, S14.1, S32.0, S33.1.Altas de pacientes mayores de 20 años con procedimiento de artrodesis. Se excluyen los episodios con diagnóstico principal de neoplasias, absceso espinal, espondilitis, osteomielitis, fracturas y accidentes.

Atlas de Variaciones en Cirugía Ortopédica y Traumatológica en el Sistema Nacional de Salud 2017. Angulo-Pueyo E, Seral-Rodríguez M, Ridao-Lopez M, Estupiñán-Romero F, Martínez-Lizaga N, Comendeiro-Maaloe M, Ibañez-Beroiz B, Librero-López J, Millán-Ortuondo E, Hurtado-Navarro I, Peiró-Moreno S, Bernal-Delgado E, por el grupo Atlas VPM. https://www.atlasvpm.org/nosotros/equipo/. Abril 2020. Disponible en: www.atlasvpm.org/nosotros/equipo/. Abril 2020. Disponible en: www.atlasvpm.org/atlas/ortopedia-2017