

Las hospitalizaciones potencialmente evitables (HPE) son un indicador indirecto de la capacidad de resolución de la Atención Primaria y directo del volumen de actividad hospitalaria potencialmente prevenible mediante cuidados oportunos y efectivos en el primer nivel asistencial. La hipótesis de partida es que, la correcta aplicación de intervenciones habitualmente proporcionadas por Atención Primaria – prevención primaria, diagnóstico y tratamiento temprano y/o seguimiento y control adecuados-, los cuidados ambulatorios especializados y la cooperación entre niveles asistenciales supondría una importante reducción de las tasas de este tipo de hospitalizaciones.

Las hospitalizaciones por deshidratación están incluidas entre las hospitalizaciones potencialmente evitables y se utilizan como indicador de la calidad y coordinación de la atención a los pacientes frágiles o con enfermedades crónicas.

Situación en 2013 y magnitud de la variación

En el año 2013 se registraron 6.671 ingresos por deshidratación en ancianos, esto supuso 8 admisiones cada 10.000 habitantes mayores de 65 años o lo que es lo mismo 1 anciano de cada 1.247 fue hospitalizado por esta causa.

Según el área de residencia, los habitantes mayores de 65 años tuvieron hasta 6 veces más probabilidad de ser ingresados por deshidratación (Figura 1 y RV₅₋₉₅ en Tabla1). La variabilidad sistemática entre áreas fue alrededor de un 23% por encima de lo esperado por efecto del azar (CSV en Tabla 1) y la Comunidad Autónoma de residencia explicaría un 15% de la variabilidad no atribuible a las áreas (CCI en Tabla 1).

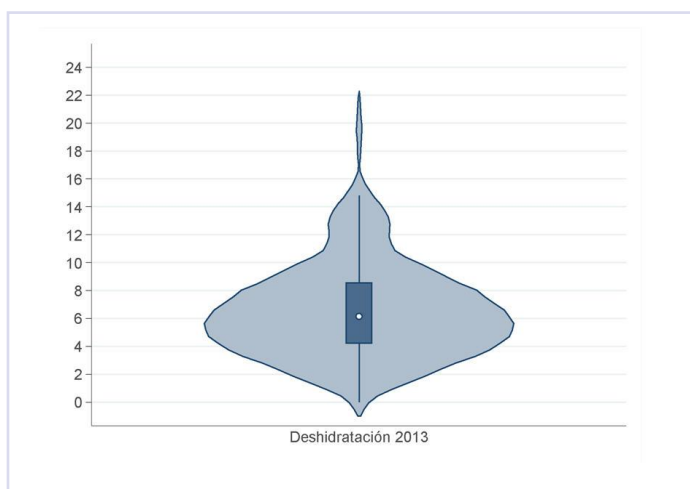


Figura 1. Tasas estandarizadas de las admisiones por deshidratación por 10.000 habitantes en el año 2013

Nota técnica: El gráfico representa la variación en las tasas estandarizadas de las 203 áreas que engloban el SNS, con el punto blanco indicando la mediana, la caja la variación en el 50% de las áreas con valores centrales (RV25-75) y la línea que la atraviesa la variación entre las áreas del percentil 5 y 95 (RV5-95).

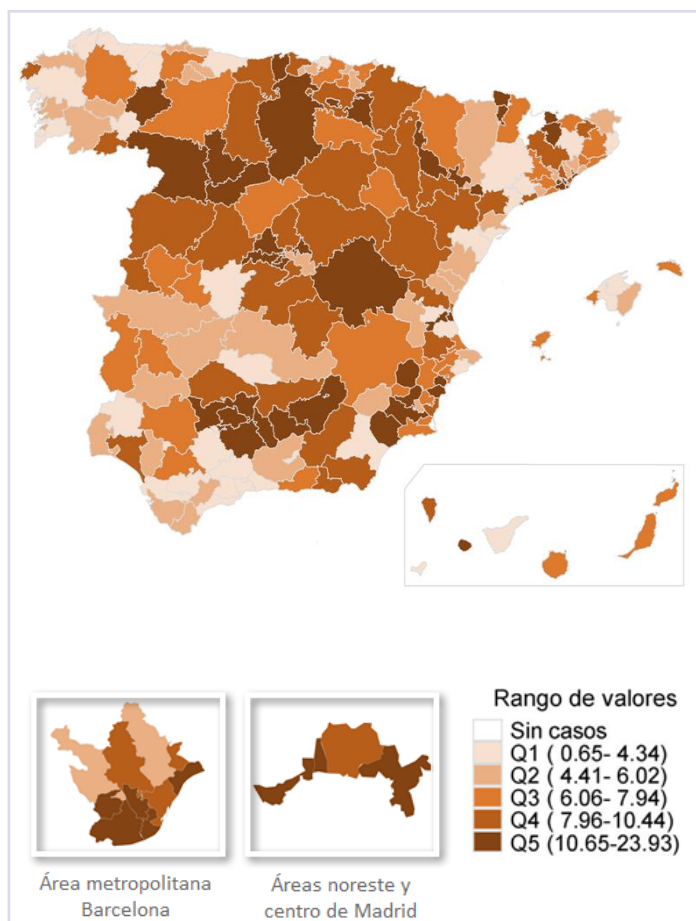


Figura 2. Tasas estandarizadas por edad y sexo de admisiones por deshidratación en las 203 áreas sanitarias durante 2013

Nota técnica: Áreas con mayor intensidad del color marrón representan áreas con mayor tasa estandarizada.

Tabla 1. Tasas y estadísticos de variabilidad. Año 2013

| | Deshidratación |
|------------|----------------|
| Nº Casos | 6671 |
| Tasa cruda | 8,02 |
| TE min | 0 |
| TE max | 23,93 |
| RV 5-95 | 6,6 |
| RV 25-75 | 2,02 |
| CSV | 0,23 |
| CCI | 0,15 |

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

La variabilidad en las admisiones por deshidratación también se observa en el mapa de tasas estandarizadas, donde se distingue una mayor densidad de áreas con tasas altas en la mitad norte de la península (Figura 2).

La influencia limitada de las regiones en la variabilidad, se refleja en la figura 3 donde se observan mayores diferencias en las tasas dentro de cada comunidad autónoma que entre ellas. Así la razón de variación entre las áreas del percentil 5 y 95

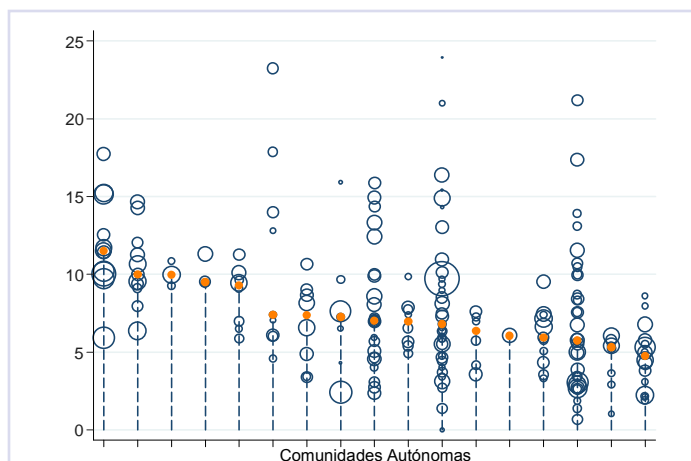


Figura 3. Tasas estandarizadas por edad y sexo de admisiones por deshidratación por 10.000 habitantes en las 203 áreas sanitarias agrupadas según su comunidad autónoma en 2013

Nota técnica: 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.

(RV₅₋₉₅) fue de 1,2 hasta 6,4 en las regiones con menor y mayor variabilidad respectivamente.

Tomando como referencia la tasa del percentil 10, se calcula que en 2013 hubo un exceso 6.671 admisiones por deshidratación (Figura 4). Es decir, si todas las áreas hubieran presentado la tasa del área del percentil 10 se hubieran realizado 6.671 admisiones menos ese año, un 64% del total.

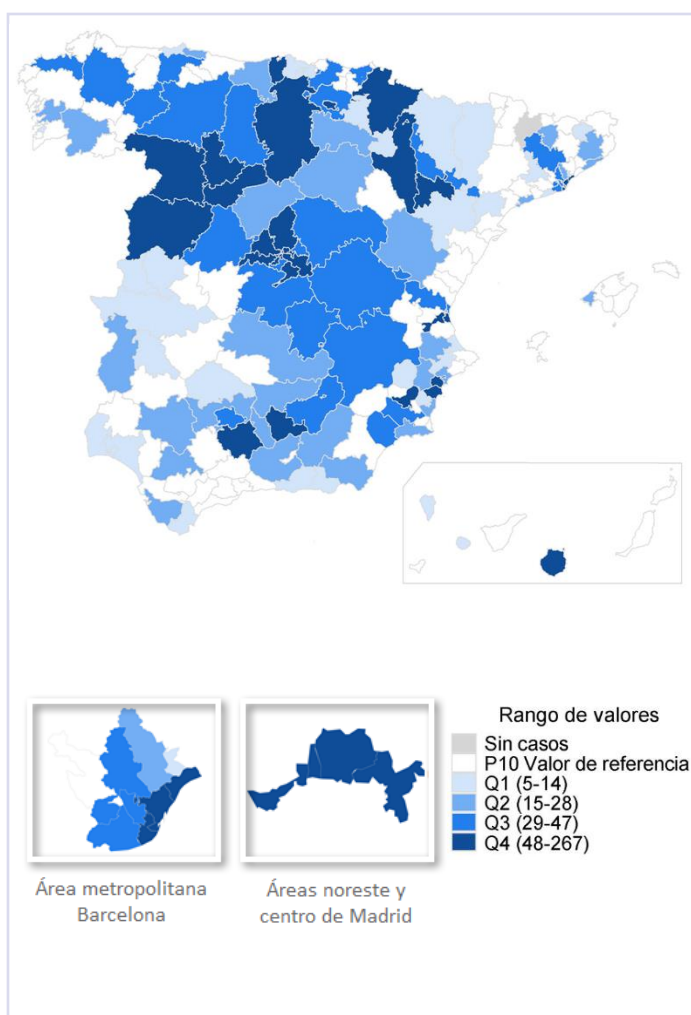


Figura 4. Exceso en el número de admisiones por deshidratación respecto a la tasa del percentil 10 en el año 2013

Nota técnica: Para determinar el exceso de casos, se estimó el número de admisiones que hubiera tenido cada área en caso de tener la tasa del percentil 10 y se restaron del número real de casos ocurrido. En el mapa la intensidad de azul representa el exceso en el número de casos que tienen las áreas respecto la tasa de referencia del p10, mientras que en blanco aparecen las áreas con tasas igual o menores a dicho umbral.

Evolución temporal 2002-2013

Durante el período 2002-2013 la tasa de hospitalización por deshidratación creció en un 58%, pasando de 4 a 7 admisiones por deshidratación cada 10.000 ancianos (línea azul Figura 5). Este crecimiento supuso un aumento anual del 3,98% sin que se detectaran cambios de tendencia significativos a lo largo de los años analizados (Figura 5). Este aumento en el número de admisiones no puede justificarse por el aumento general en el número de admisiones ya que estas crecieron en un 32%, ni por el crecimiento de la población mayor de 65 años, ya que esta solo creció en un 16%.

Por otra parte, la variación no debida al azar entre las áreas de estudio se redujo un 40% (CSV en Figura 5), aunque se mantuvo en valores moderados.

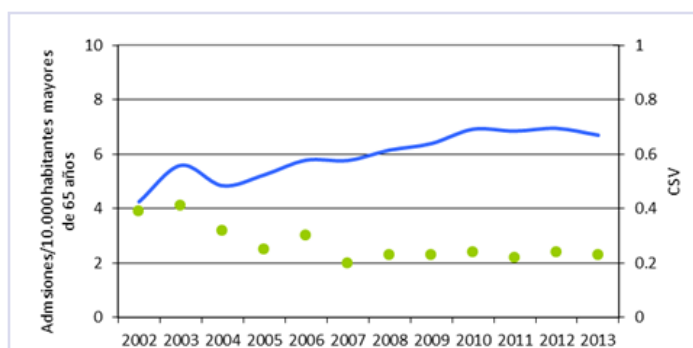


Figura 5. Evolución de las tasas estandarizadas por edad y sexo de admisiones por deshidratación (línea azul) y del componente sistemático de variación (puntos verdes) en el agregado de las 203 áreas, durante el período 2002-2013

Relación de las admisiones por deshidratación con la intensidad de hospitalización y la tasa de desempleo

Las áreas con mayor intensidad de hospitalización (línea naranja en la Figura 6a), tuvieron tasas por admisiones debidas a deshidratación significativamente mayores que las áreas con menor intensidad (línea azul en la Figura 6a).

Por el contrario no hubo diferencias en estas admisiones cuando las áreas se clasificaban según su tasa de desempleo. De todas maneras, a pesar de no ser una diferencia significativa, las áreas con menor tasa (línea azul en Figura 6b)

presentaron un mayor número de hospitalizaciones por deshidratación y esta diferencia parece ir creciendo con el tiempo.

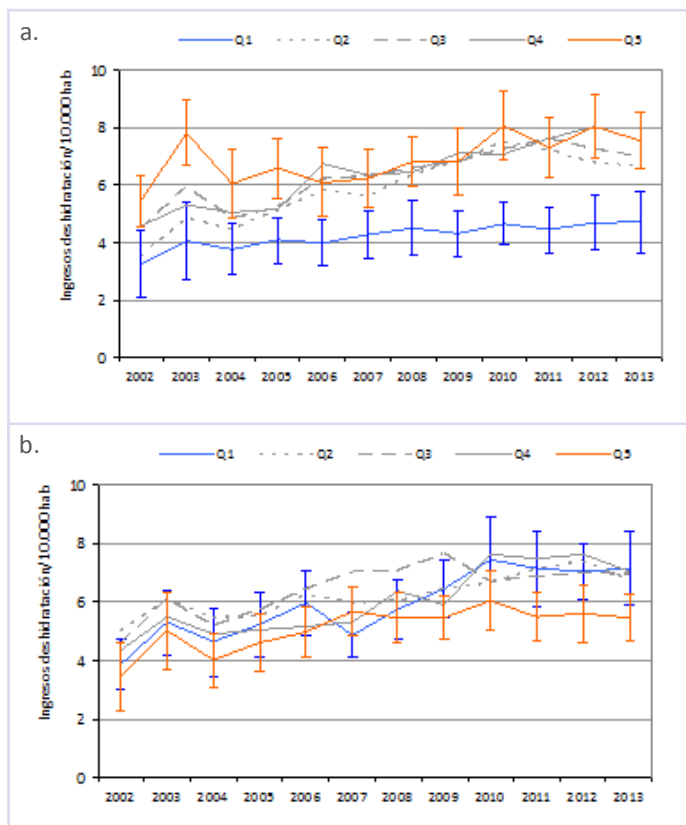


Figura 6. Evolución de las tasas estandarizadas de las admisiones por deshidratación, agrupadas en quintiles en función de la intensidad de hospitalización (a) o de la tasa de desempleo (b), en los períodos 2002-2005, 2006-2009 y 2010-2013

Nota técnica: En este estudio, se consideró la intensidad de hospitalización como un factor que caracteriza la oferta sanitaria de las áreas mientras que la tasa de desempleo se utilizó como indicador del nivel socioeconómico de la población de dichas áreas.

La intensidad de hospitalización se definió en 3 periodos consecutivos, 2002-2005, 2006-2009 y 2010-2013, como la relación entre el total de altas (excluidas las hospitalizaciones evitables) y la suma de población en cada uno de esos periodos.

La tasa de desempleo sobre población activa se calculó como la media de las tasas de paro de los años que forman parte de cada uno de los periodos 2002-2005, 2006-2009 y 2010-2013.

Cada línea en los gráficos corresponde a la evolución de las tasas de HPE en cada uno de los 5 quintiles (de Q1 a-Q5) definidos según la intensidad de hospitalización (a) o la tasa de desempleo (b) en las que se han clasificado a las 203 áreas sanitarias. Q1 (línea azul) corresponde a las áreas con menor intensidad de hospitalización o menor tasa de desempleo mientras que Q5 (línea naranja) representaría a las áreas con la mayor intensidad de hospitalización o mayor tasa de desempleo. Las diferencias estadísticamente significativas entre quintiles ocurren cuando los intervalos de confianza no se solapan.

Implicaciones

Las admisiones por deshidratación han aumentado un 58% en el período 2002-2013, a diferencia de las admisiones de otros desórdenes o condiciones crónicas como EPOC o insuficiencia cardíaca que han experimentado grandes descensos en el mismo período.

La deshidratación es el desorden electrolítico más común entre los ancianos y su aumento de prevalencia a medida que la población envejece obedece a distintas causas: mayor afectación de homeostasis salina, peor funcionamiento del riñón, mayor prevalencia de enfermedades crónicas como diabetes o demencias, disminución de la sensación de sed o malnutrición. La deshidratación también puede estar causada por efectos secundarios de ciertos fármacos. Esta última causa podría estar detrás del aumento de las admisiones por deshidratación detectada ya que por ejemplo se ha documentado el aumento de consumo de diuréticos y agentes que actúan sistema renina-angiotensina, pasando estos últimos a duplicar su consumo en el período 2002-2012.

Pese al incremento medio, y a que la variación entre áreas es todavía moderadamente alta, existen áreas que han

reducido sus tasas en el período. En la figura 7 se muestra la evolución de dos áreas, Valmiñor en Galicia y Baix Empordà en Cataluña, que han pasado de estar en el grupo de áreas con las tasas más altas por admisiones en deshidratación en 2002 a estar entre las que presentan tasas menores en 2013. Analizar que estrategias o que factores han permitido esta reducción podría ayudar a una reducción más homogénea de las hospitalizaciones por deshidratación en el resto de las áreas del país.

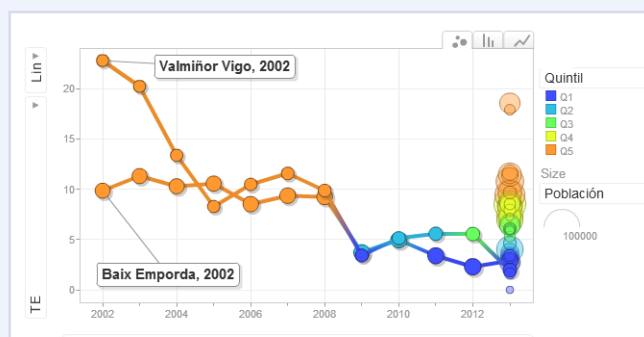


Figura 7. Evolución de las áreas con las mayores tasas de admisiones por deshidratación en el año 2002. Se señalan 2 áreas que han pasado del quintil superior al inferior en el año 2013

Editado por:

Financiado por:

Citar como: Variaciones en la Práctica Médica (VPM) www.atlasvpm.org. Zaragoza (España): Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud - Instituto Investigación Sanitaria Aragón. Angulo Pueyo E, Ridao Lopez M, Martínez Lizaga N, Seral Rodríguez M, Bernal-Delgado E, por el grupo Atlas VPM. Atlas de variaciones en la práctica médica en Hospitalizaciones Potencialmente Evitables por Deshidratación en el Sistema Nacional de Salud, Mayo 2015; Disponible en: <http://www.atlasvpm.org/atlas-variaciones-practica-medica/>