

# Intervenciones sanitarias en atención primaria que disminuyen la hospitalización por Ambulatory Care Sensitive Conditions en mayores de 65 años

M. Isabel Valenzuela López<sup>a</sup>, José Luis Gastón Morata<sup>b</sup>, Miguel Melguizo Jiménez<sup>a</sup>, M. Mar Valenzuela López<sup>a</sup> y Aurora Bueno Cavanillas<sup>c</sup>

**Objetivos.** Estudiar la percepción de los profesionales de atención primaria (AP) sobre las enfermedades que con mayor frecuencia provocan hospitalizaciones en mayores de 65 años, analizar la concordancia con el listado ACSC (Ambulatory Care Sensitive Conditions) e identificar las intervenciones prioritarias que podrían reducir o evitar dicha hospitalización.

**Diseño y método.** Estudio Delphi con expertos de AP procedentes de 7 centros de salud de Granada durante 2005. Análisis descriptivo del consenso obtenido mediante cuestionarios autoadministrados.

**Resultados.** Las enfermedades que causan en mayor medida ingresos en mayores de 65 años son: enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) agudizada, insuficiencia cardíaca descompensada, accidente cerebrovascular y caídas-traumatismos. Las enfermedades analizadas forman parte del listado de ACSC salvo las caídas y los procesos cancerosos. El porcentaje estimado de hospitalizaciones evitables desde AP oscila entre el 20% para procesos cancerosos y el 70% para las descompensaciones diabéticas, y es superior al 50% para la EPOC, las hemorragias digestivas y la diabetes. Las intervenciones prioritarias para disminuir los ingresos hospitalarios abarcan la prevención primaria, el diagnóstico precoz y el tratamiento correcto, con una gran variabilidad en la efectividad y la factibilidad percibida para cada intervención concreta.

**Conclusiones.** Las principales causas de ingresos hospitalarios en mayores de 65 años están incluidas como ACSC. Las actuaciones prioritarias para reducir las hospitalizaciones evitables desde AP son intervenciones mixtas a las que, en su mayor parte, se les atribuye una efectividad y una factibilidad superiores al 50%.

**Palabras clave:** Atención primaria. Hospitalización. Ambulatory Care Sensitive Conditions. Efectividad. Factibilidad.

TO IDENTIFY PRIMARY CARE INTERVENTIONS THAT REDUCE HOSPITALISATION OF PEOPLE OVER 65 DUE TO AMBULATORY CARE SENSITIVE CONDITIONS

**Objectives.** To study how primary care (PC) professionals perceive the pathologies that tend to cause hospitalisation of people over 65 most frequently, and to study their consistency with the list of ACSCs (Ambulatory Care Sensitive Conditions). To identify prior PC interventions that could reduce or prevent hospitalisation due to those pathologies.

**Design and method.** A Delphi study with PC experts from 7 health care centres in Granada, Spain, during 2005. A descriptive analysis of the consensus obtained via self-administered questionnaires.

**Results.** The diseases that cause the bulk of admissions in people over 65 are: acute COPD, non-compensated cardiac failure, cerebro-vascular accident, and falls-traumas. The pathologies analysed form part of the list of ACSCs, with the exception of falls, listed as the fourth cause, and cancer processes, listed as the sixth cause. The hospitalisation rates that could be avoided with prompt and effective PC varies between 20% for cancer processes to 70% for non-compensated diabetes. The rate is over 50% in COPD, digestive haemorrhages, and diabetes. The key interventions for reducing hospitalisations are primary prevention care, early diagnosis, and correct treatment. Effectiveness and feasibility vary widely for each particular intervention.

**Conclusions.** The principal causes of hospitalisation in people over 65 are included as ACSC. Priority actions to reduce avoidable hospitalisations from PC are multi-modal interventions, the majority of which are over 50% effective and feasible.

**Key words:** Primary care. Hospitalisation. Ambulatory Care Sensitive Conditions. Effectiveness. Feasibility.

English version available at  
[www.doyma.es/224.468](http://www.doyma.es/224.468)

A este artículo sigue un comentario editorial (pág. 532)

<sup>a</sup>Medicina de Familia. Centro de Salud Almanjayar. Granada. España.

<sup>b</sup>Medicina de Familia. Centro de Salud Zaidín-Sur. Granada. España.

<sup>c</sup>Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública. Universidad de Granada. Granada. España.

Correspondencia:  
Dra. M.I. Valenzuela López.  
Centro de Salud Almanjayar.  
Pintor Capulino Jáuregui, s/n.  
18013 Granada. España.  
Correo electrónico:  
isavallop@hotmail.com

Manuscrito recibido el 15-6-2006.  
Manuscrito aceptado para su publicación el 21-2-2007.

## Introducción

El concepto de hospitalización por enfermedades sensibles a los cuidados ambulatorios (ACSC) surge en Estados Unidos como un indicador de acceso de la población a la atención primaria (AP)<sup>1-3</sup>. Su aplicación ha puesto de manifiesto unas tasas mayores de hospitalización en zonas de menor nivel socioeconómico y en grupos poblacionales con una menor cobertura de seguro sanitario<sup>4,5</sup>.

Las ACSC se definen como un grupo de códigos diagnósticos de alta hospitalaria (tabla 1)<sup>6</sup>. En España, donde la cobertura asistencial es universal, se proponen como indicador de calidad de AP<sup>7,8</sup>.

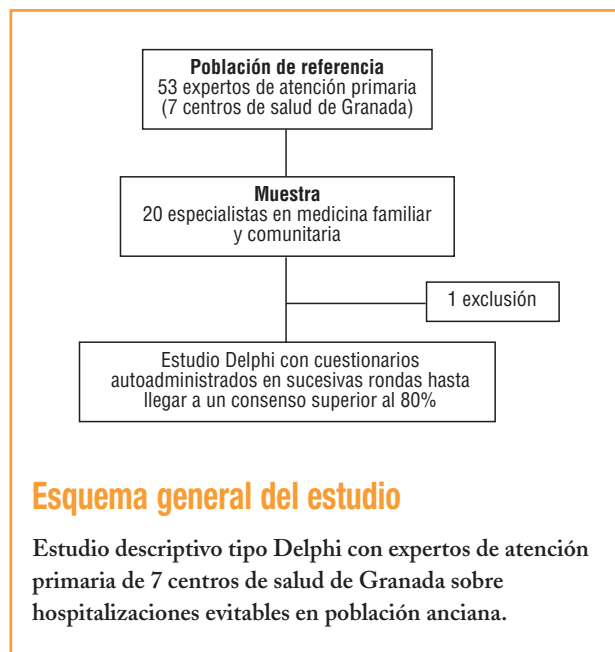
La inclusión de un amplio rango de diagnósticos podría restar sensibilidad a este indicador para detectar diferencias en la calidad de los servicios. Hay estudios, como el de Gill et al<sup>9</sup>, que encuentran una asociación significativa entre la atención primaria y las hospitalizaciones por ACSC crónicas (enfermedad pulmonar obstructiva crónica [EPOC], insuficiencia cardíaca, diabetes, hipertensión, etc.), pero no para las ACSC agudas (neumonía, gastroenteritis, etc.). Igualmente, la eficacia de la intervención podría estar ligada a la edad o a la presencia de comorbilidades. Sería conveniente realizar un abordaje individual de los problemas de salud incluidos e identificar las intervenciones específicas que podrían evitar la hospitalización del paciente<sup>10,11</sup>.

Las personas mayores de 65 años constituyen un 17% de la población (proporción que va en aumento, especialmente los octogenarios, que representan el 3,9% de la población pero que en 2050 serán el 10%)<sup>12</sup> pero consumen el 29% de los gastos de salud<sup>13</sup>. Este grupo de población utiliza gran cantidad de recursos sanitarios: el 35-40% de las estancias hospitalarias de agudos, un 40-50% de la actividad total del médico de AP, más del 50% de las prescripciones<sup>14,15</sup>, con un consumo diario medio por anciano que oscila entre 2 y 3 medicamentos y más del 75% de ellos de forma crónica<sup>16</sup>.

El objetivo de este estudio es conocer la percepción de los profesionales de AP sobre las enfermedades que causan en mayor medida ingresos hospitalarios en los pacientes mayores de 65 años, analizar la concordancia con el listado de ACSC e identificar las intervenciones prioritarias realizadas en el primer ámbito asistencial destinadas a disminuir dichas hospitalizaciones.

## Métodos

Se realizó un estudio Delphi en el que se seleccionó a expertos de AP de 7 centros de salud de Granada (6 de la ciudad y uno de la zona metropolitana). El grupo estaba compuesto por 20 profesionales, número mínimo admitido en la literatura cientí-



fica internacional para este método de consenso, con más de 10 años de ejercicio, acreditados como tutores y en su mayoría con residentes a su cargo. La edad osciló entre 36 y 52 años, 7 eran mujeres, 12 médicos de familia y el resto, médicos generalistas. Todos ellos trabajan actualmente en el primer ámbito asistencial.

Las encuestas fueron entregadas personalmente en un sobre cerrado y a la vez por correo electrónico. Los participantes desconocían la identidad del resto del grupo. Completó el estudio el 95% de los participantes (una exclusión). En la primera ronda del cuestionario se les pidió que identificaran, desde la práctica diaria, las enfermedades que consideraban causantes de ingreso hospitalario, el porcentaje de ingresos que consideraban prevenible y las intervenciones que se podrían realizar desde AP para reducir la hospitalización, y que señalaran la efectividad, en condiciones reales, y la factibilidad para cada una de ellas. En la segunda ronda se proporcionó a cada experto un listado con todas las enfermedades recogidas, excepto las enumeradas sólo por uno de los profesionales y aquellas cuyo porcentaje de ingresos evitables era menor del 5% (problemas sociales, intoxicaciones medicamentosas, metrorragias, coleditiasis, descompensación cirrótica, prótesis cadera/rodilla, cirugía programada), el rango estimado de ingresos prevenibles y las intervenciones señaladas para su prevención. Se pidió a cada uno que identificara las 10 enfermedades más importantes, ordenándolas de mayor a menor frecuencia estimada, y que valorara nuevamente el porcentaje de prevención factible y las intervenciones específicas indicadas para ello.

Para el análisis de los datos se ordenaron los motivos de ingresos y las intervenciones vinculadas en función de la frecuencia y el orden en que eran citados. En la prevención de hospitalizaciones, los porcentajes de hospitalizaciones prevenibles estimados y la efectividad que se les atribuye se indicaron utilizando la mediana y los rangos de variación para los distintos valores proporcionados por los expertos, cuyos datos son los que aparecen en los apartados Resultados y Discusión. Se ha calculado también la media y su intervalo de confianza (IC) del 95%.

**TABLA 1**  
**Listado de los códigos de diagnósticos de ACSC, según la CIE-9-CM**

Enfermedad infecciosa prevenible por inmunización u otras 032, 033, 037, 045, 055, 056, 072, 320.0, 390, 391
Sífilis congénita 090
Tuberculosis 011, 012-018
Diabetes 250.0, 250.1, 250.2, 250.3, 250.7, 250.8, 250.9, 251.0, 251.2, 785.4 + 250.7
Deficiencias nutritivas 260, 261, 262, 268.0, 268.1
Trastornos del metabolismo hidroelectrolítico 276.5, 276.8
Anemia ferropénica 280
Convulsiones 345, 780.3
Infecciones otorrinolaringológicas/infecciones agudas de vías respiratorias altas 382, 461, 462, 463, 465, 472.1, 475
Enfermedad cardiovascular e hipertensión 401.0, 401.9, 402.00, 402.10, 402.90, 403.0, 404.0, 405.0, 410-414, 430, 431, 436, 437.2
Insuficiencia cardíaca 428, 402.01, 402.11, 402.91, 518.4
Neumonía 481, 482.2, 482.3, 482.9, 483, 485, 486
Enfermedades agudas y crónicas de las vías respiratorias bajas 466.0, 490, 491, 492, 494, 496
Asma 493
Úlcera sangrante o perforada 531.0, 531.2, 531.4, 531.6, 532.0, 532.2, 532.4, 532.6, 533.0, 533.2, 533.4, 533.6
Apendicitis aguda complicada 540.0, 540.1
Problemas dentales 521, 522, 523, 525, 528
Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo 681, 682, 683, 686
Gastroenteritis 558.9
Infecciones del tracto urinario 590.0, 590.1, 590.8, 599.0, 599.9
Enfermedad inflamatoria pélvica 614
Problemas de crecimiento 783.4

Tomada de Caminal et al<sup>25</sup>.

## Resultados

Tras 2 rondas de encuestas se observó un alto grado de concordancia (superior al 80%) entre las enfermedades seleccionadas. En la tabla 2 se recogen las enumeradas con mayor frecuencia en los cuestionarios (junto a cada una aparece el porcentaje de ingresos evitables considerado, estimado en la mediana y el rango correspondiente). Destacan la EPOC agudizada, la insuficiencia cardíaca descompensada, el accidente cerebrovascular y las caídas-frac-turas-traumatismos.

Otros procesos patológicos señalados fueron la enfermedad prostática, con un porcentaje de ingresos evitables estimado en un 20% (intervalo, 10-40%), abdomen agudo (10%; intervalo, 5-40%), deshidratación (70%; intervalo, 70-80%), cuidados paliativos (75%; intervalo, 70-90%), crisis hipertensivas (70%) y úlceras isquémicas en los miembros inferiores (40%). Ninguna fue mencionada entre las 10 primeras por más de 3 de los expertos encuestados.

El porcentaje de ingresos evitables se estima superior al 50% para la descompensación diabética (70%), la hemorragia digestiva (60%) y la EPOC agudizada (55%), y no supera el 25% en los procesos cancerosos y la insuficiencia coronaria.

**TABLA 2**  
**Causas más frecuentes de ingreso hospitalario en mayores de 65 años susceptibles de prevención desde la atención primaria. Porcentajes de prevención estimados**

Causas de ingreso hospitalario	Porcentaje de ingresos evitables	
	Mediana <sup>a</sup>	Media <sup>b</sup>
EPOC agudización	55% (45-70%)	55% (51-59%)
Insuficiencia cardíaca descompensada	45% (20-50%)	41% (37-45%)
Accidente cerebrovascular	40% (20-50%)	38% (33-43%)
Caídas. Fracturas y traumatismos	30% (25-50%)	35% (30-40%)
Insuficiencia coronaria	25% (20-30%)	25% (22-27%)
Procesos cancerosos	20% (10-40%)	23% (18-28%)
Neumonía. Infección respiratoria baja	30% (20-40%)	32% (30-35%)
Descompensaciones diabéticas	70% (60-80%)	71% (67-75%)
Sepsis urinarias. Infección urinaria	40% (25-60%)	40% (35-46%)
Hemorragia digestiva (alta o baja)	60% (40-70%)	59% (54-64%)

EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

<sup>a</sup>Mediana y rango de variación.

<sup>b</sup>Media e intervalo de confianza del 95%.

En las tablas 3 y 4 aparecen las 4 intervenciones enumeradas con mayor frecuencia para cada enfermedad, junto con la valoración sobre la efectividad y la factibilidad (posibilidad real de llevarla a cabo en el primer ámbito asistencial). La intervención más repetida es el consejo antitabáquico, eficaz en la EPOC, la insuficiencia cardíaca, la insuficiencia coronaria y los procesos cancerosos. La educación sanitaria y el control de factores de riesgo metabólico se mencionan en las enfermedades cardiovasculares, los procesos cancerosos y la diabetes.

El consejo antitabáquico y la vacunación antigripal son las actuaciones prioritarias, con una eficacia y una factibilidad superior al 70% en la EPOC. Para la insuficiencia cardíaca, las intervenciones realizadas en AP abarcan el tratamiento correcto, las revisiones y el control de riesgo cardiovascular. En relación con el accidente cerebrovascular (ACV), destacan el control de la presión arterial y el uso de antiagregantes/anticoagulación. En las caídas se señala la adecuada utilización de hipnóticos y tranquilizantes, así como las revisiones de la visión/audición. Para la insuficiencia coronaria, ninguna actuación supera el 50% en la eficacia y la factibilidad. Destaca el control de factores de riesgo metabólicos (presión arterial, glucemia, colesterol, tabaquismo, etc.).

## Discusión

Se eligió un método de consenso Delphi debido a que permite extraer y maximizar las ventajas que presentan las técnicas basadas en grupos de expertos y minimizar sus inconvenientes<sup>17,18</sup>. Presenta como características el anonimato (ningún experto conoce la identidad de los demás componentes, lo que impide que un miembro del grupo sea influido por otro o por el peso que supone oponerse a la mayoría; la única influencia posible es la

**TABLA 3** Intervenciones realizadas desde la atención primaria que pueden reducir la frecuencia de hospitalización. Eficacia y factibilidad estimada para cada intervención

	Eficacia	Factibilidad
<b>1. EPOC agudización</b>		
a. Consejo antibiótico	80% (50-90%)	70% (40-80%)
b. Control precoz de las agudizaciones	60% (40-70%)	50% (30-70%)
c. Vacunación antigripal	80% (40-90%)	90% (60-90%)
d. Cumplimiento terapéutico (uso de inhaladores, etc.). Seguimiento	60% (50-80%)	60% (20-70%)
<b>2. Insuficiencia cardíaca descompensada</b>		
a. Tratamiento correcto/revisiones	70% (40-80%)	60% (40-70%)
b. Control HTA. Detección fibrilación auricular	60% (40-70%)	60% (40-70%)
c. Educación sanitaria. Consejo antibiótico	40% (30-60%)	40% (20-60%)
d. Motivar al paciente en el tratamiento de su enfermedad y factores desencadenantes	40% (20-70%)	55% (30-70%)
<b>3. Accidente cerebrovascular</b>		
a. Control de factores de riesgo	60% (40-70%)	50% (30-70%)
b. Uso de antiagregantes (aspirina). Anticoagulación (fibrilación auricular, etc.)	60% (40-90%)	60% (30-80%)
c. Control de HTA	70% (60-80%)	70% (40-80%)
d. Mejorar el seguimiento y la revisión de los tratamientos	40% (25-70%)	40% (15-60%)
<b>4. Caídas. Fracturas y traumatismos</b>		
a. Evitar barreras arquitectónicas, uso de bastones, andadores, protectores	60% (30-80%)	30% (20-70%)
b. Mejor utilización de hipnóticos y tranquilizantes	70% (20-70%)	50% (20-50%)
c. Prevención de caídas. Consejos	50% (30-75%)	60% (35-80%)
d. Vigilar visión/audición	70% (40-90%)	65% (45-90%)
<b>5. Insuficiencia coronaria</b>		
a. Control de factores de riesgo metabólicos	50% (35-80%)	45% (20-60%)
b. Control de HTA	45% (20-60%)	45% (30-70%)
c. Mejorar el tratamiento farmacológico. Uso aspirina	30% (20-50%)	60% (30-70%)
d. Cumplimiento de medidas higiénico-dietéticas. Ejercicio. Consejo antibiótico	45% (40-60%)	40% (20-60%)
<b>6. Procesos cancerosos</b>		
a. Hábitos saludables. Consejo antibiótico	55% (40-75%)	50% (20-65%)
b. Detección precoz (clínica, mamografías, etc.)	30% (20-60%)	50% (20-60%)
c. Coordinación multidisciplinaria	50% (20-55%)	40% (20-50%)
d. Mejor conocimiento de cuidados paliativos	25% (15-40%)	60% (40-70%)
<b>7. Neumonía. Infección respiratoria baja</b>		
a. Inmunización correcta. Gripe	30% (20-50%)	55% (50-80%)
b. Valoración clínica adecuada. Detección precoz de síntomas	50% (30-60%)	40% (20-60%)
c. Tratamiento antibiótico correcto precoz	40% (20-60%)	50% (20-80%)
d. Seguimiento cercano	20% (20-50%)	20% (15-40%)
<b>8. Descompensaciones diabéticas</b>		
a. Educación sanitaria y dieta. Ejercicio	60% (40-70%)	40% (30-70%)
b. Óptimos controles glucémicos. Autocontroles	75% (70-90%)	60% (30-80%)
c. Favorecer y simplificar el tratamiento	40% (30-80%)	30% (20-50%)
d. Paso a insulina sino hay control con antidiabéticos orales	40% (20-70%)	70% (30-80%)
<b>9. Sepsis urinarias. Infección vías urinarias</b>		
a. Vigilar pacientes sondados, con enfermedad prostática, tratamiento cistocele/prolapso	65% (50-80%)	55% (50-75%)
b. Tratamiento antibiótico temprano	55% (50-70%)	65% (50-80%)
c. Medidas profilácticas. Higiene. Hidratación	50% (40-80%)	70% (50-80%)
d. Coordinación entre ámbitos asistenciales	40% (20-60%)	35% (20-60%)
<b>10. Hemorragia digestiva (alta o baja)</b>		
a. Protección gástrica	50% (30-80%)	80% (40-90%)
b. Control de gastrolesivos (AINE, etc.)	50% (40-70%)	80% (40-90%)
c. Evitar polifarmacia	50% (40-60%)	50% (20-60%)
d. Evitar factores de riesgo	40% (30-50%)	30% (10-40%)

AINE: antiinflamatorios no esteroideos; EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica; HTA: hipertensión arterial.

TABLA  
4

Intervenciones realizadas desde la atención primaria que pueden reducir la frecuencia de hospitalización. Eficacia y factibilidad estimada para cada intervención, y valor de la media e intervalo de confianza para la eficacia y la factibilidad

	Eficacia		Factibilidad	
	Mediana <sup>a</sup>	Media <sup>b</sup>	Mediana <sup>a</sup>	Media <sup>b</sup>
<b>1. EPOC agudización</b>				
a. Consejo antibiótico	80% (50-90%)	75%(70-82%)	70% (40-80%)	65%(59-71%)
b. Control precoz de las agudizaciones	60% (40-70%)	56% (51-61%)	50% (30-70%)	49%(43-56%)
c. Vacunación antigripal	80% (40-90%)	73% (67-80%)	90% (60-90%)	86% (82-90%)
d. Cumplimiento terapéutico (uso de inhaladores, etc.). Seguimiento	60% (50-80%)	63% (58-67%)	60% (20-70%)	55% (49-61%)
<b>2. Insuficiencia cardíaca descompensada</b>				
a. Tratamiento correcto/revisión	70% (40-80%)	67% (61-72%)	60% (40-70%)	58% (53-63%)
b. Control HTA. Detección fibrilación auricular	60% (40-70%)	56% (51-61%)	60% (40-70%)	58% (54-63%)
c. Educación sanitaria. Consejo antibiótico	40% (30-60%)	39% (35-43%)	40% (20-60%)	41% (34-48%)
d. Motivar al paciente en el manejo de su enfermedad y factores desencadenantes	40% (20-70%)	38%(31-46%)	55% (30-70%)	54%(48-59%)
<b>3. Accidente cerebrovascular</b>				
a. Control de factores de riesgo	60% (40-70%)	57% (52-62%)	50% (30-70%)	46% (41-51%)
b. Uso de antiagregantes (aspirina). Anticoagulación	60% (40-90%)	56% (49-62%)	60% (30-80%)	59% (53-65%)
c. Control de HTA	70% (60-80%)	69% (66-73%)	70% (40-80%)	65% (59-72%)
d. Mejorar el seguimiento y la revisión de los tratamientos	40% (25-70%)	41%(35-47%)	40% (15-60%)	38% (32-43%)
<b>4. Caídas. Fracturas y traumatismos</b>				
a. Evitar barreras arquitectónicas, uso de bastones, andadores, protectores	60% (30-80%)	60%(53-67%)	30% (20-70%)	30%(24-35%)
b. Mejor utilización de hipnóticos y tranquilizantes	70% (20-70%)	63%(58-69%)	50% (20-50%)	40% (34-45%)
c. Prevención de caídas. Consejos	50% (30-75%)	52% (46-58%)	60% (35-80%)	57% (50-64%)
d. Vigilar visión/audición	70% (40-90%)	69% (62-75%)	65% (45-90%)	66%(59-72%)
<b>5. Insuficiencia coronaria</b>				
a. Control de factores de riesgo metabólicos	50% (35-80%)	49% (43-55%)	45% (20-60%)	42% (37-47%)
b. Control de HTA	45% (20-60%)	45% (40-50%)	45% (30-70%)	47% (41-53%)
c. Mejorar el tratamiento farmacológico. Uso aspirina	30% (20-50%)	30% (27-34%)	60% (30-70%)	56% (51-61%)
d. Cumplimiento de medidas higiénico-dietéticas. Ejercicio. Consejo antibiótico	45% (40-60%)	45% (42-48%)	40% (20-60%)	38% (32-44%)
<b>6. Procesos cancerosos</b>				
a. Hábitos saludables. Consejo antibiótico	55% (40-75%)	55% (51-60%)	50% (20-65%)	47% (42-53%)
b. Detección precoz (clínica, mamografías, etc.)	30% (20-60%)	33% (27-38%)	50% (20-60%)	44% (38-51%)
c. Coordinación multidisciplinaria	50% (20-55%)	48% (44-52%)	40% (20-50%)	37% (33-41%)
d. Mejor conocimiento de cuidados paliativos	25% (15-40%)	26% (23-30%)	60% (40-70%)	55% (51-60%)
<b>7. Neumonía. Infección respiratoria baja</b>				
a. Inmunización correcta. Gripe	30% (20-50%)	31% (27-35%)	55% (50-80%)	60% (55-65%)
b. Valoración clínica adecuada. Detección precoz de síntomas	50% (30-60%)	49% (45-53%)	40% (20-60%)	40% (34-46%)
c. Tratamiento antibiótico correcto precoz	40% (20-60%)	40%(33-47%)	50% (20-80%)	45% (38-52%)
d. Seguimiento cercano	20% (20-50%)	24% (21-28%)	20% (15-40%)	24% (20-28%)
<b>8. Descompensaciones diabéticas</b>				
a. Educación sanitaria y dieta. Ejercicio	60% (40-70%)	57% (53-62%)	40% (30-70%)	43% (38-49%)
b. Óptimos controles glucémicos. Autocontroles	75% (70-90%)	76% (73-78%)	60% (30-80%)	60% (48-63%)
c. Favorecer y simplificar el tratamiento	40% (30-80%)	44% (37-50%)	30% (20-50%)	33% (29-38%)
d. Paso a insulina si no hay control con antidiabéticos orales	40% (20-70%)	45% (37-52%)	70% (30-80%)	64% (57-71%)
<b>9. Sepsis urinarias. Infección vías urinarias</b>				
a. Vigilar pacientes sondados, con enfermedad prostática, tratamiento de cistocele/prolapso	65% (50-80%)	64% (60-68%)	55% (50-75%)	59% (55-63%)
b. Tratamiento antibiótico temprano	55% (50-70%)	56% (53-60%)	65% (50-80%)	64% (59-69%)
c. Medidas profilácticas. Higiene. Hidratación	50% (40-80%)	51% (46-56%)	70% (50-80%)	67% (62-72%)
d. Coordinación entre ámbitos asistenciales	40% (20-60%)	36% (30-42%)	35% (20-60%)	37% (30-43%)
<b>10. Hemorragia digestiva (alta o baja)</b>				
a. Protección gástrica	50% (30-80%)	52% (45-58%)	80% (40-90%)	74% (65-83%)
b. Control de gastrolesivos (AINE, etc.)	50% (40-70%)	54% (50-59%)	80% (40-90%)	71% (64-78%)
c. Evitar polifarmacia	50% (40-60%)	50%(47-53%)	50% (20-60%)	46% (40-51%)
d. Evitar factores de riesgo	40% (30-50%)	39%( 36-43%)	30% (10-40%)	28% (24-33%)

AINE: antiinflamatorios no esteroideos; EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica; HTA: hipertensión arterial.

<sup>a</sup>Mediana y rango de variación. <sup>b</sup>Media e intervalo de confianza del 95%.

### Lo conocido sobre el tema

- La tasa de hospitalización por ACSC se propone como un indicador indirecto de la capacidad de resolución de la AP.
- La inclusión de un amplio rango de diagnósticos podría restar sensibilidad a este indicador para detectar diferencias en la calidad de los servicios.
- Las actividades para disminuir las hospitalizaciones evitables se consideran hegemónicas de la atención primaria.

### Qué aporta este estudio

- La mayoría de las causas de hospitalización de ancianos percibidas como más frecuentes y sensibles a los cuidados ambulatorios están incluidas en el listado de ACSC.
- Las actuaciones prioritarias realizadas desde la AP en la población anciana para disminuir las hospitalizaciones evitables tienen una eficacia y una factibilidad superiores al 50%.
- Son mejor valoradas las actuaciones de prevención primaria y secundaria que las de prevención terciaria, aunque todas las intervenciones propuestas están incluidas en los protocolos de AP de actividades preventivas en mayores de 65 años.

congruencia de argumentos); la realimentación controlada (al ir presentando los resultados obtenidos con los cuestionarios anteriores, se consigue que los expertos vayan conociendo los distintos puntos de vista y modificando su opinión si los argumentos presentados les parecen más apropiados que los suyos) y, por último, la respuesta del grupo en forma estadística (la información que se devuelve a los expertos no se limita a recoger el punto de vista de la mayoría, sino que se presentan todas las opiniones y se indica el grado de acuerdo que se ha obtenido).

El diseño del cuestionario utilizado, realizado ad hoc para este trabajo, podría suponer una limitación al estudio, ya que se trató de preguntas abiertas que fueron concretándose en función de las respuestas del panel de expertos.

La mayor parte de las enfermedades seleccionadas está incluida en el listado de ACSC<sup>6</sup>, y entre ellas destacan las causas señaladas por los expertos con porcentajes superiores de ingresos evitables que corresponden a ACSC. Se excluyen las caídas, que aparecen como cuarta causa y para las que una intervención adecuada en AP podría reducir la hospitalización un 30% (intervalo, 25-50%), y los procesos cancerosos (en especial de colon, pulmón, cervix y mama),

enumerados como sexta causa y con un porcentaje de ingresos evitables del 20% (10-40%). En ambos casos, la restricción de la población de referencia a los mayores de 65 años puede explicar que se incluyan problemas que no tienen tanta trascendencia en la población general. Así, las caídas son la principal causa de mortalidad por accidente en ancianos. La tercera parte de ellos se caen en un año, cifra que aumenta al 50% en los ancianos institucionalizados<sup>19</sup>. Los procesos tumorales con frecuencia requieren tratamiento conservador de carácter paliativo que debería administrarse en el entorno residencial del paciente. Las actividades preventivas propuestas en el estudio están incluidas en las recomendaciones del PAPPS<sup>20</sup> (Programa de Actividades Preventivas de la Salud en AP).

En relación con las intervenciones señaladas, destaca la repetición de algunas de ellas en diferentes enfermedades: la educación sanitaria-consejo antibiótico aparece en la EPOC, la insuficiencia cardíaca, la insuficiencia coronaria y los procesos cancerosos. Sin embargo, la valoración de eficacia y factibilidad percibida varía, siendo similar en las 3 últimas (aproximadamente un 40%), pero con una alta consideración en la EPOC, una eficacia del 80% y una factibilidad del 70%. Mientras que parece lógico que la eficacia atribuida varíe, no esperábamos que se modificase la factibilidad percibida, que debería permanecer constante. Cabría preguntarse si estamos más concienciados para realizar un consejo antibiótico en la EPOC que en otras enfermedades. Puede influir el hecho de que esta medida se considere en las guías clínicas como la intervención más efectiva y rentable para reducir el desarrollo y la progresión de la EPOC<sup>21</sup>.

Entre las restantes intervenciones de prevención primaria destacan la vacunación antigripal, que aparece en la EPOC y la neumonía, con una eficacia del 80 y el 30%, respectivamente. La factibilidad no es, de nuevo, la misma, lo que podría deberse a que los bronquíticos crónicos están identificados en los centros o quizás a que las intervenciones propuestas como más eficaces también se perciben como más factibles. La vacuna en ancianos puede evitar, según la bibliografía, un 50-60% de las hospitalizaciones y reducir los costes sociosanitarios<sup>22</sup>.

Entre las estimaciones de factibilidad más bajas, un 20%, se encuentra el seguimiento en la neumonía y la infección respiratoria baja, así como el seguimiento y la revisión de los tratamientos (tabla 3, apartados 3d y 8c). Llama la atención si tenemos en cuenta que la revisión periódica de fármacos forma parte de las actividades preventivas, según la Guía de Actuación en AP, ya que los problemas aparecen por uso inadecuado, efectos secundarios e interacciones medicamentosas<sup>19</sup>.

En general, la valoración de la eficacia supera la de su factibilidad si nos fijamos en la mediana, pero en ambas estimaciones los rangos de variación son muy similares para cada intervención. La eliminación de las barreras arquitectónicas para prevenir las caídas-traumatismos se considera

un procedimiento eficaz pero poco factible, posiblemente porque es una situación sobre la que el médico de AP sólo puede actuar de forma indirecta. La colaboración con asistentes y trabajadores sociales podría favorecer la identificación y la corrección de dichos obstáculos.

Sorprende la valoración tan baja de ingresos evitables para enfermedades como la insuficiencia coronaria, donde la AP ha proporcionado importantes progresos de prevención primaria y secundaria, o para actividades sobre las que ya hay pruebas científicas demostradas, como el control precoz de la reagudización por EPOC. Pero no podemos olvidar que los resultados de este estudio no proceden de datos objetivos, sino de la percepción de los profesionales sobre su actuación diaria e, igualmente, de la restricción de la población diana. Sin duda, los mayores éxitos en el control de la insuficiencia coronaria se refieren a la prevención de la morbilidad y la mortalidad prematura<sup>23</sup>.

Por último, cabe señalar que son mejor valoradas las actuaciones de prevención primaria y secundaria que las de prevención terciaria, aunque todas estarían incluidas en los protocolos de actividades preventivas de los mayores en AP<sup>24</sup>.

Los resultados de este estudio, en relación con las ACSC, están en sintonía con los de otros estudios<sup>7,25,26</sup> realizados en nuestro medio: las actuaciones prioritarias realizadas se consideran hegemónicas de AP y son intervenciones con una efectividad y una factibilidad superiores al 50%. Como señala Caminal et al<sup>25</sup>, las ACSC se consideran sensibles a la actuación de AP, aunque el tipo de intervención y el volumen de hospitalizaciones reducibles varían en función del problema de salud tratado. En este sentido, la validez de la tasa de hospitalización por ACSC como indicador de la calidad de AP debe analizarse mediante el abordaje de cada enfermedad de forma individual<sup>8,26,27</sup>, con el fin de adaptar a cada una los criterios de prevención, diagnóstico y actitud terapéutica adecuados que permitan realizar un examen comparativo correcto. Asimismo, es conveniente diferenciar entre enfermedades agudas y crónicas<sup>9</sup>.

Conocer las intervenciones concretas realizadas en AP no deja de ser un primer paso. Habría que analizar si la utilización de servicios y las intervenciones realizadas se distribuyen de forma similar entre los pacientes que experimentan ingresos hospitalarios durante un período dado y los que no requieren hospitalización, controlando la enfermedad, la gravedad y el tiempo de evolución.

## Bibliografía

- Parchman ML, Culler S. Primary care physicians and avoidable hospitalizations. *J Fam Pract*. 1994;39:123-8.
- Laditka JN. Hazards of hospitalization for ACSCs among older women: evidence of greater risks for African Americans and Hispanics. *Med Care Res Rev*. 2003;60:468-9.
- Oster A, Bindman AB. Emergency department visits for ambulatory care sensitive conditions. Insights into preventable hospitalizations. *Med Care*. 2003;41:1198-2075.
- Ansari Z, Barbetti T, Carson NJ, Auckland MJ, Cicuttini F. The Victorian ambulatory care sensitive conditions study: rural and urban perspectives. *Soz Preventivmed*. 2003;48:33-43.
- Zhan C, Miller MR, Wong H, Meyer GS. The effects of HMO penetration on preventable hospitalizations. *Health Serv Res*. 2004;39:345-61.
- Caminal J, Mundet X, Ponsá JA, Sánchez E, Casanova C. Las hospitalizaciones por ambulatory care sensitive conditions: selección del listado de códigos de diagnóstico válidos para España. *Gac Sanit*. 2001;15:128-41.
- Caminal J, Casanova C. La evaluación de la atención primaria y las hospitalizaciones por ambulatory care sensitive conditions. Marco conceptual. *Aten Primaria*. 2003;31:61-5.
- Bermúdez-Tamayo C, Márquez-Calderón S, Rodríguez del Águila MM. Características organizativas de la atención primaria y hospitalizaciones por los principales ambulatory care sensitive conditions. *Aten Primaria*. 2004;33:305-11.
- Gill James M, Arch G, Mainous III. The role of provider continuity in preventing hospitalizations. *Arch Fam Med*. 1998;7:352-7.
- Casado V. La priorización de actividades en atención primaria. *Cuadernos de Gestión*. 1996;2:75-85.
- Starfield B, Powe NR, Weiner JR, Stuart M, Steinwachs D, Scholle SH, et al. Costs vs. quality in different types of primary care settings. *JAMA*. 1994;272:1903-8.
- IMSERSO. Plan de acción para las personas mayores 2003-2007. Madrid: Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales; 2003.
- Barer ML, Evans RG, Hertzman C, Lomas J. Aging and health care utilization. *Soc Sci Med*. 1987;24:851-62.
- García Cardova F. Políticas sanitarias y sociales desarrolladas en algunos países de la Comunidad Europea con respecto a la tercera edad. *Aten Primaria*. 1994;13:507-14.
- Muñoz Cobos F, Espinosa Almendros JM, Lopezosa S. Atención al mayor, atención al individuo 2. *Samfyc-Semergen* 2000. p. 283-6.
- Arbás E, Garzón R, Suarez A, Buelga C, Pozo M, Comas A, et al. Consumo de medicamentos en mayores de 65 años: problemas potenciales y factores asociados. *Aten Primaria*. 1998;23:165-70.
- Landeta Rodríguez J. El método Delphi. Una técnica de previsión para la incertidumbre. Barcelona: Ed. Ariel; 1999.
- Peiró Moreno S, Portella Argelaguet E. No todo es acuerdo en el consenso: limitaciones de los métodos de consenso en los servicios de salud. *Gac Sanit*. 1993;7:294-300.
- Luque Santiago A. Actividades preventivas en el anciano. En: *Guía de Actuación en Atención Primaria*. Barcelona: semFYC; 2003. p. 1133-7.
- Litago-Gil C, Martín-Lesende I, Luque-Santiago A, et al. Actividades preventivas en los mayores. Grupo de expertos del PAPPs. *Aten Primaria*. 2005;36 Supl 2:93-101.
- Molina Pons J, Rodríguez González JM. Programa integral de control de la EPOC (PRICE). Madrid: semFYC-Semergen; 2005. p. 19-30.
- Schwarz Chavarri H, Ortuño López JL, Lattur Vilchez A, Pedrera Carbonell V, et al. Vacunación antigripal en atención primaria: análisis del proceso y propuestas para aumentar las tasas de cobertura. *Aten Primaria*. 2005;36:390-6.
- Word D, De Backer G, Faergeman O, Gram I, Mancía G, Pyörälä K. Prevention of coronary heart disease in clinical practice. Recommendations of the Second Joint Task Force and other Societies on Coronary Prevention. *Eur Heart J*. 1998;19:1434-503.

24. Fernández MC. Actividades preventivas en el anciano. En: Guía de Actuación en Atención Primaria. Barcelona: semFYC, 1998. p. 801-3.
25. Caminal J, Morales M, Sánchez E, Cubells MJ, Bustins M. Hospitalizaciones prevenibles mediante una atención primaria oportuna y efectiva. Aten Primaria. 2003;31:6-14.
26. Caminal J, Starfield B, Sánchez Ruiz E, Hermsilla E, Martín M. La atención primaria de salud y las hospitalizaciones por ambulatory care sensitive conditions en Cataluña. Rev. Clín Esp. 2001;201:501-7.
27. Caminal J, Sánchez E, Morales M, Peiró R, Márquez S. Avances en España en la investigación con el indicador «Hospitalización por enfermedades sensibles a cuidados de atención primaria». Rev Esp Salud Pública. 2002;76:189-96.

## COMENTARIO EDITORIAL

## Las hospitalizaciones por Ambulatory Care Sensitive Conditions y los resultados de la atención primaria

Josefina Caminal Homar

Departamento de Psiquiatría y Medicina Legal. Universitat Autònoma de Barcelona. Cerdanyola del Vallès. Barcelona. España.

La relación de la atención primaria de salud (APS) y la hospitalización por Ambulatory Care Sensitive Conditions (ACSC) ha sido demostrada por numerosos autores. A pesar de ello y de que las ACSC han sido recomendadas por la Agency for Healthcare Research and Quality como indicador de calidad y seguridad de los pacientes, en la actualidad aún persisten ciertas resistencias, tanto por parte de los profesionales como de los gestores sanitarios. Diversos factores pueden explicar dichas resistencias, como el uso de datos secundarios, los factores relacionados con el proceso de hospitalización ajenos al control de la APS o la cadencia entre el tiempo de la actuación médica de APS y la hospitalización por ACSC, entre otros. Sin embargo, la mayoría de ellos son minimizables mediante la aplicación de criterios metodológicos apropiados. Este artículo pretende contribuir a un mayor conocimiento del indicador mediante una breve revisión bibliográfica que incluye: *a)* la selección de las condiciones ACSC; *b)* la relación de las ACSC con el tipo de atención médica, y *c)* la gestión metodológica de los factores no médicos que influyen en la enfermedad y el proceso de hospitalización.

### Selección de las condiciones ACSC

Existen cuatro criterios para seleccionar las condiciones médicas que representan hospitalizaciones potencialmente evitables, previsibles o ACSC: *a)* criterios consensuados sobre la base de estudios publicados con anterioridad; *b)* importancia de la condición clínica para el paciente; *c)* validez de la manifestación clínica y claridad de la información (códigos CIE-9-CM) como condición sensible de cuidados en APS, y *d)* identificación de los pacientes

### Puntos clave

- La hospitalización por Ambulatory Care Sensitive Conditions (ACSC) es un indicador de medida de la efectividad de la atención primaria de salud. Este concepto se sustenta en que una atención médica a tiempo y efectiva posibilita la prevención o la detección precoz o el control de la enfermedad en una fase previa a un estadio clínico que requiera la hospitalización.
- Hay factores relacionados con el proceso de hospitalización ajenos al control de los profesionales de la APS. Sin embargo, la aplicación rigurosa de la metodología minimiza este efecto y posibilita la comparación entre centros de APS.
- El tipo de atención médica y el momento de su aplicación varían en función del problema de salud de que se trate. Por ello, el tiempo es un factor relevante que también dificulta la comprensión y la relación causa-efecto en el proceso de prevención de la hospitalización para determinadas ACSC. Son ejemplos de esta disparidad: el tétanos, la diabetes o la hipertensión arterial.

—aunque no estén hospitalizados— con riesgo de presentar una hospitalización evitable (tasa de riesgo).

Las condiciones médicas ACSC sólo deberían ser seleccionadas para identificar a todos los pacientes que se encontrasen bajo una misma condición clínica o tasa de riesgo, en particular, cuando se pretende comparar la efec-