

Anexo 1. Recomendaciones proyecto PIPA

1. En la historia clínica del paciente anciano, además de sus antecedentes médicos, alergia y tratamiento domiciliario, debe estar recogida una valoración de «*actividades básicas de la vida diaria (ABVD)*» y del estado nutricional. Asimismo, sería conveniente una valoración geriátrica básica.
2. Los síntomas y signos clínicos habituales en la infección del adulto joven pueden no estar presentes en la infección grave del anciano. Es fundamental, pues, conocer la *presentación clínica atípica* para su detección precoz en Urgencias.
3. Ante todo paciente con infección grave se deben solicitar los siguientes exámenes complementarios, tras la primera valoración en Urgencias: hematimetría, estudio de coagulación, bioquímica, gasometría, lactato, PCR, general de orina y hemocultivos. Según la sospecha clínica se solicitarán, además, las pruebas complementarias que se consideren necesarias con la mayor celeridad y adoptando las medidas de seguridad necesarias. En *todos los casos* se cursarán *hemocultivos* al inicio del cuadro para no demorar el inicio del tratamiento antibiótico.
4. En los ancianos, las infecciones son más frecuentes y más graves que en la población general. Por ello se debe iniciar antibioterapia empírica de amplio espectro en la primera hora teniendo en cuenta la presencia de factores de riesgo para infección por gérmenes multirresistentes y realizar un seguimiento clínico estrecho que permita ajustar el tratamiento y/o estrechar el espectro en cuanto sea posible.
5. La probabilidad de presentar infecciones causadas por gérmenes multirresistentes es mayor en el anciano que en la población general. Por ello, en la historia clínica de dichos pacientes, deberán recogerse los factores de riesgo para infección por dichos microorganismos: institucionalización, ingresos hospitalarios recientes, antibioterapia previa en el último mes y episodios previos de colonización o infección por dichos gérmenes.
6. La edad es, *per se*, un factor pronóstico en la neumonía adquirida en la comunidad. La neumonía del anciano, a diferencia de la del adulto joven, no suele cursar con la tríada típica de fiebre, dolor costal y esputos purulentos, y se asocia a una mayor mortalidad.
7. Las bacterias gramnegativas son más frecuentemente causa de neumonía en el anciano que en el resto de la población. La neumonía por aspiración está infradiagnosticada en Urgencias.
8. En la neumonía grave del anciano se recomienda la toma de cultivos previa al comienzo del tratamiento antibiótico. El tratamiento se iniciará inmediatamente con antibioterapia de

amplio espectro pudiendo estrecharse el espectro posteriormente en función de los resultados microbiológicos.

9. La mayoría de las infecciones urinarias en el anciano son producidas por enterobacterias. Es necesario tener en cuenta los factores predisponentes para infección por enterobacterias portadoras de betalactamasas de espectro extendido (BLEE) para la elección del tratamiento empírico inicial.
10. Las infecciones graves de piel y partes blandas (IPPB) en el paciente anciano pueden pasar desapercibidas. Su diagnóstico es fundamentalmente clínico y precisan de tratamiento médico (antibioterapia empírica precoz) y quirúrgico.

Bibliografía

1. Weycker D, Akhras KS, Edelsberg J, Angus D, Oster G. Long term mortality and medical care charges in patients with severe sepsis. *Crit Care Med*. 2003;31:2316–23.
2. Braun L, Riedel AA, Cooper LM. Severe sepsis in managed care: Analysis of incidence, one year mortality, and associated costs of care. *J Manag Care Pharm*. 2004;10:521–40.
3. Manejo de pacientes sépticos en Urgencias y Emergencias. Documento de consenso de las jornadas de primavera de SEMES-Andalucía.
4. Crossley KB, Peterson PK. Infections in the elderly. *Clin Infect Dis*. 1996;22:209–15.
5. Lineberry C, Stein DE. Infection, sepsis, and immune function in the older adult receiving critical care. *Crit Care Nurs Clin N Am*. 2014;26:47–60.
6. Duffield C. The Delphi technique. *Aust J Adv Nurs*. 1988;6:41–5.
7. Doran DM, Baker GR, Szabo C, McShane J, Carrier J. Identification of serious and reportable events in home care: A Delphi survey to develop consensus. *Int J Qual Health Care*. 2014;26:136–43.
8. Shorr AF, Marya D, Zilberberg RR, Jason K, Hoban A, Hoffman J, et al. Validation of a clinical score for assessing the risk of resistant pathogens in patients with pneumonia presenting to the emergency department. *Clinical Infectious Diseases*. 2012;54:193–8.
9. Garnacho-Montero J, Gutiérrez-Pizarra A, Escobedo-Ortega A, Corcia-Palomo Y, Fernández-Delgado E, Herrera-Melero I, et al. De-escalation of empirical therapy is associated with lower mortality in patients with severe sepsis and septic shock. *Intensive Care Med*. 2014;40:32–40.

Ángel Estella^{a,*}, Cristóbal Marchante^b, Jose Cobos^c
y Carmen Navarro^d

^a Urgencias Hospital SAS de Jerez, Jerez, Cádiz, España

^b Urgencias Hospital Universitario de Valme, Sevilla, España

^c Urgencias Hospital Universitario Ciudad de Jaén, Jaén, España

^d Urgencias Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: litoestella@hotmail.com (Á. Estella).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.regg.2015.07.013>

Valoración de la prescripción inadecuada en pacientes mayores de 65 años atendidos en un hospital de tercer nivel



Evaluation of inappropriate prescriptions on patients over 65 years old in a third level hospital

La prescripción inadecuada (PI) de medicamentos se ha relacionado con el aumento de las tasas de hospitalización y la aparición de efectos adversos^{1,2}. Hemos realizado un estudio observacional, retrospectivo, aplicando los criterios STOPP/START³ a 379 pacientes mayores de 65 años (otros 136 pacientes fueron excluidos por tener historia clínica insuficiente), que fueron atendidos en el servicio de urgencias de nuestro hospital durante 7 días no consecutivos (mayo-junio 2013), con las siguientes características: edad media 78,77 (DE 7,50) años, mujeres 52,2% (198 pacientes), 1,92

(DE 1,31) comorbilidades; 57% (216 pacientes) pluripatológicos, tomaban 5,58 (DE 3,37) fármacos, y el 46,7% (177 pacientes) tenían polimedición mayor.

El 25,3% (96 pacientes) de los pacientes cumplían algún criterio STOPP y el 33,9% (129 pacientes) algún criterio START. Se detectaron 131 criterios STOPP y 214 criterios START. Presentar criterios STOPP se relacionaba con: mayor edad (80 vs. 78 años; $p=0,008$), pluripatología (71,9 vs. 51,9%; $p=0,001$); y cantidad de fármacos usados (7 vs. 5; $p<0,001$), especialmente en polimeditados mayores (36,7%). Presentar criterios START se relacionaba con las mismas variables, además de con el destino del paciente (50% en fallecidos, 45,8% en ingresados y 28,8% en dados de alta desde urgencias; $p=0,010$). Se comprueba que la PI está influida por la complejidad de los pacientes.

Queríamos destacar que hemos observado que el 55,3% (21 pacientes) de AINE prescritos cumplían criterios STOPP. Opiáceos,

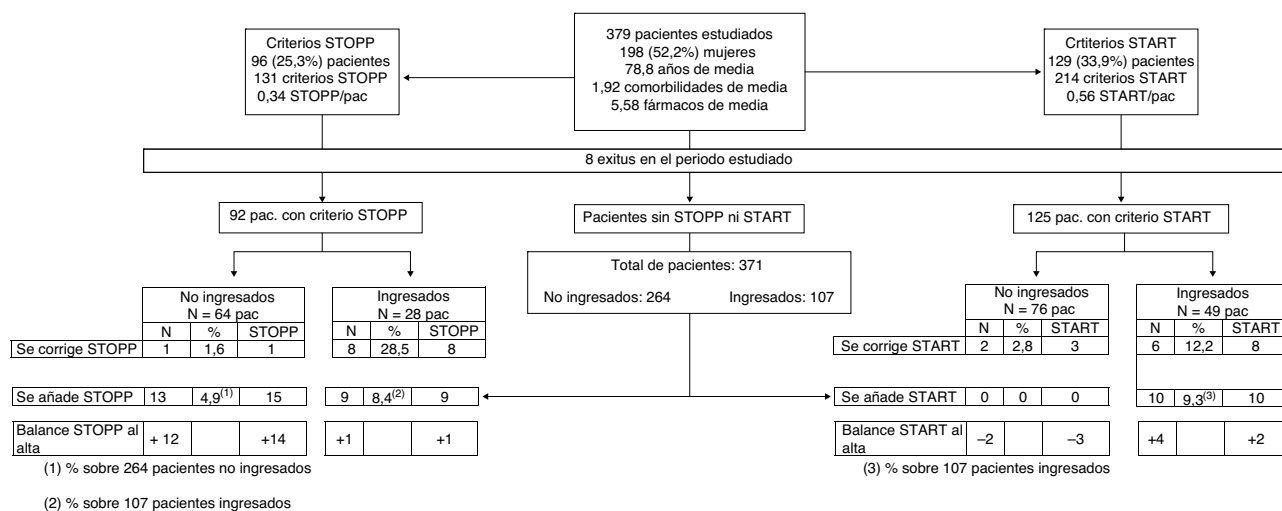


Figura 1. Resumen de los resultados del estudio.

BDZ y AAS lo cumplían en el 20,8% (5 pacientes), 18,8% (19 pacientes) y 18,2% (16 pacientes), respectivamente.

Los resultados anteriores son similares a los encontrados en otros trabajos⁴⁻¹⁰. El aspecto que nos parece más interesante de nuestro estudio es que hemos comprobado que tras los cambios de tratamiento realizados se aumenta ligeramente la PI, al añadir 15 criterios STOPP y reducir un criterio START (fig. 1). Solo se corrigen el 6,9% (9 pacientes) de los criterios STOPP, y el 5,1% (11 pacientes) de los criterios START existentes. El 88,9% de las correcciones STOPP se producen en pacientes ingresados (28,5% de corrección de criterios STOPP en ingresados vs. 1,6% en no ingresados; $p < 0,001$). La corrección de criterios START también es más frecuente entre los pacientes ingresados (12,2 vs. 2,8%; $p = 0,008$).

Al alta, se añaden 24 criterios STOPP (sin diferencias estadísticamente significativas entre ingresados y no ingresados) y 10 criterios START (todos en pacientes ingresados).

Por tanto, podemos concluir que tras ser atendidos en el hospital, la PI empeora levemente, y no depende del nivel asistencial en que se atiende al paciente (primaria, urgencias o especializada). Entre los pacientes ingresados se producen mayores índices de corrección de PI, pero también se añaden con más frecuencia estos criterios. Creemos que este hecho indica que los aciertos o errores de PI provienen más de las modificaciones del tratamiento (realizadas en mayor medida en el nivel más especializado), que del conocimiento que existe de la problemática que supone la PI en el paciente anciano y las escalas para detectarlo. Para reducir la PI se debe promover la sensibilización entre los profesionales sobre la existencia de PI y sus efectos nocivos; y aportarles herramientas y escalas para detectarla.

Bibliografía

1. Estudio nacional sobre los Efectos Adversos ligados a la Hospitalización. ENEAS 2005. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2006.
2. Fernández R, Fonseca E, López G, Álvarez A, Rodríguez E, Morís J. Prescripción inadecuada y efectos adversos a medicamentos en pacientes de edad avanzada. Rev Clin Esp. 2011;211:400-6.

3. Delgado E, Muñoz M, Montero B, Sánchez C, Gallagher FP, Cruz-Jentoft AJ. Prescripción inadecuada de medicamentos en los pacientes mayores: los criterios STOPP/START. Rev Esp Geriatr Gerontol. 2009;44:273-9.
4. Paci JF, García M, Redondo FJ, Fernández MI, Grupo de Polimedicación Litoral. Prescripción inadecuada en pacientes polimedicados mayores de 64 años en atención primaria. Aten Primaria. 2015;47:38-47.
5. Bradley MC, Motterlini N, Padmanabhan S, Cahir C, Williams T, Fahey T, et al. Potentially inappropriate prescribing among older people in the United Kingdom. BMC Geriatr. 2014;14:72.
6. Galván M, González AI, Alfaro E, Nieto MD, Pérez C, Santos B. Evaluación de la adecuación del tratamiento farmacológico en pacientes pluripatológicos. Aten Primaria. 2013;45:235-43.
7. Frankenthal D, Lerman Y, Kalendaryev E, Lerman Y. Intervention with the screening tool of older persons potentially inappropriate prescription/screening tool to alert doctor to right treatment criteria in elderly residents of a chronic geriatric facility: A randomized clinical trial. J Am Geriatr Soc. 2014;62:1658-65.
8. Cahir C, Moriarty F, Teljeur C, Fahey T, Bennett K. Potentially inappropriate prescribing and vulnerability and hospitalization in older community-dwelling patients. Ann Pharmacother. 2014;48:1546-54.
9. Baquero-Barroso MJ, Fernández P, Palomo L, Domínguez FJ. Adecuación de la medicación cardiovascular en los diabéticos tipo 2 de Torrejón (Cáceres) según los criterios STOPP/START. Aten Primaria. 2015;47:66-7.
10. Galán C, Garrido R, Fernández S, Ruiz A, García MA, Padilla V. Prevalencia de medicación potencialmente inapropiada en pacientes ancianos hospitalizados utilizando criterios explícitos. Farm Hosp. 2014;38:305-16.

Pedro Ángel de Santos-Castro^{a,b,*}, José Vicente Esteban-Velasco^b, Luis Alonso Villalobos-Ordoñez^b, Soledad Barbero-Bajo^b, Belén Arranz-Díez^b y María Fe Muñoz-Moreno^c

^a Servicio de Medicina Interna, Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Valladolid, España

^b Servicio de Urgencias, Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Valladolid, España

^c Unidad de Apoyo a la Investigación, Hospital Clínico Universitario de Valladolid, Valladolid, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: vidmendo@gmail.com (P.Á. de Santos-Castro).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.regg.2015.07.005>