

RECOMENDACIÓN 4

BÚSQUEDA Y SÍNTESIS DE EVIDENCIA DE EFECTOS DESEABLES E INDESEABLES Guía de Práctica Clínica Neumonía Adquirida en la Comunidad de Manejo Ambulatorio en personas de 65 años y más 2017

PREGUNTA 4: BETALACTÁMICO VERSUS MACRÓLIDO O QUINOLONA EN NEUMONÍA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD

Pregunta solicitada: En adultos de 65 años y más inmunocompetentes con neumonía adquirida en la comunidad (NAC) ¿se debe tratar con Betalactámicos en comparación a Macrólidos/Quinolonas para tratar la NAC?

BÚSQUEDA DE EVIDENCIA

Se realizó una búsqueda general de revisiones sistemáticas asociadas al tema de “neumonía adquirida en la comunidad”. Las bases de datos utilizadas fueron: Cochrane database of systematic reviews (CDSR); Database of Abstracts of Reviews of Effectiveness (DARE); HTA Database; PubMed; LILACS; CINAHL; PsychINFO; EMBASE; EPPI-Centre Evidence Library; 3ie Systematic Reviews and Policy Briefs Campbell Library; Clinical Evidence; SUPPORT Summaries; WHO institutional Repository for information Sharing; NICE public health guidelines and systematic reviews; ACP Journal Club; Evidencias en Pediatría; y The JBI Database of Systematic Reviews and implementation Reports. No se aplicaron restricciones en base al idioma o estado de publicación. Dos revisores de manera independiente realizaron la selección de los títulos y los resúmenes, la evaluación del texto completo y la extracción de datos. Un investigador experimentado resolvió cualquier discrepancia entre los distintos revisores. En caso de considerarse necesario, se integraron estudios primarios.

Seleccionadas las revisiones sistemáticas o estudios primarios asociadas a la temática, se clasificaron en función de las potenciales preguntas a las que daban respuesta. Los resultados se encuentran alojados en la plataforma Living Overview of the Evidence (L·OVE). Por lo tanto, al momento de definir la pregunta, la evidencia ya se encontraba clasificada según intervenciones que comparadas.

SÍNTESIS DE EVIDENCIA

Análisis de los componentes de la pregunta en formato PICO

Población

Adultos mayores de 65 y más con neumonía adquirida en la comunidad

Intervención

Antibióticos

Betalactámico

Betalactámico como monoterapia

Comparación

Antibióticos

Macrolido o quinolona

Macrolido o quinolona como monoterapia

Desenlace (outcome)

Mortalidad, resolución clínica, efectos adversos

Resumen de la evidencia identificada

Se identificaron 5 revisiones sistemáticas que incluyen 12 estudios primarios en total, todos correspondientes a ensayos aleatorizados.

Tabla resumen de la evidencia identificada

Revisión Sistemática	5 [1-5]
Estudios primarios	12 [6-17] (ensayos aleatorizados)

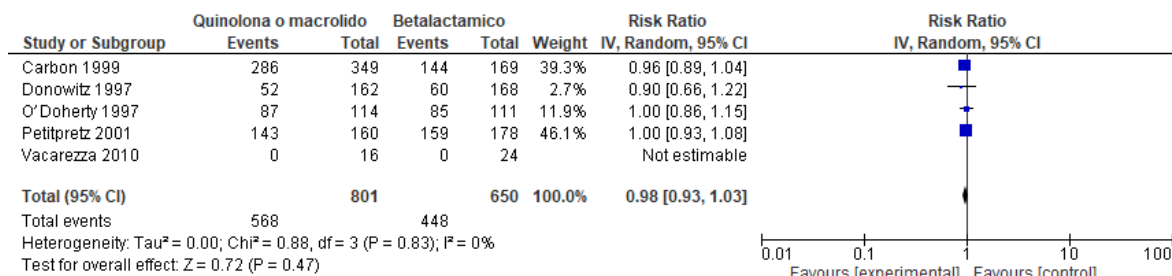
Estimador del efecto

Se realizó un análisis de la matriz de evidencia [Monoterapia con \$\beta\$ -lactámico versus monoterapia con macrólido o quinolona para neumonía adquirida en la comunidad en el ámbito ambulatorio](#)

Considerando que ninguna revisión sistemática identificada incluye todos los estudios primarios relevantes, se decidió rehacer el metanálisis. Un estudio [8] fue excluido del metanálisis por no poder separar los pacientes que recibieron vía oral de la endovenosa en el grupo comparación, otro [9] por no separar si fue monoterapia o no, otro [14] por no separar betalactámico de macrolido en la comparación,

Metanálisis

Resolución clínica



Efectos adversos

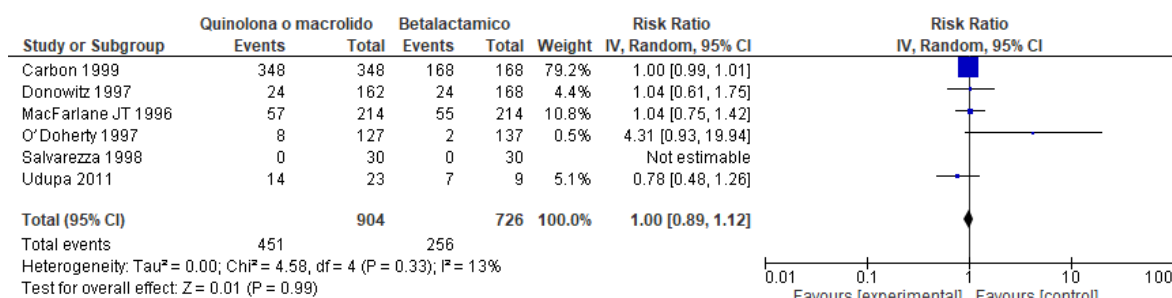


Tabla de Resumen de Resultados (Summary of Findings)

Betalactámico comparado con macrólido o quinolona en NAC						
Pacientes	Adultos con neumonía adquirida en la comunidad, en ámbito ambulatorio					
Intervención	Betalactámico					
Comparación	Macrólido o quinolona					
Desenlaces	Efecto relativo (IC 95%)	Efecto absoluto estimado*			Certeza de la evidencia (GRADE)	Mensajes clave en términos sencillos
		CON Betalactámico	CON Macrolido o quinolona	Diferencia (IC 95%)		
Mortalidad	No reportado					
Resolución clínica	RR 0,98 (0,93 a 1,03) -- (5 ensayos/ 1451 pacientes) [6, 7, 11, 12, 16]	689 por 1000	675 por 1000	14 menos (48 menos a 21 más)	⊕⊕○○ 1,2 Baja	Podría no existir diferencia en términos de resolución clínica entre los betalactámicos y los macrólidos o quinolonas, pero la certeza de la evidencia es baja.
Efectos adversos	RR 1,00 (0,89 a 1,12) -- (6 ensayos/ 1630 pacientes) [6, 7, 10, 11, 13, 15]	353 por 1000	353 por 1000	0 (39 menos a 42 más)	⊕⊕○○ 1,2 Baja	Podría no existir diferencia en términos de efectos adversos entre los betalactámicos y los macrólidos o quinolonas, pero la certeza de la evidencia es baja.
<p>IC 95%: Intervalo de confianza del 95%. RR: Riesgo relativo. GRADE: grados de evidencia del GRADE Working Group.</p> <p>*Los riesgos CON betalactámico están basados en los riesgos del grupo control en los estudios. El riesgo CON macrólido o quinolona (y su intervalo de confianza) está calculado a partir del efecto relativo (y su intervalo de confianza).</p> <p>¹ Se decidió disminuir un nivel de certeza de evidencia por indirecto, ya que los estudios evalúan en cualquier rango etario. ² Se decidió disminuir un nivel de certeza de evidencia por imprecisión, ya que a cada extremo del intervalo de confianza conlleva decisiones diferentes.</p> <p>Fecha de elaboración de la tabla: 02/02/2018</p>						

Referencias

1. An MM, Zou Z, Shen H, Gao PH, Cao YB, Jiang YY. Moxifloxacin monotherapy versus beta-lactam-based standard therapy for community-acquired pneumonia: a meta-analysis of randomised controlled trials. *International journal of antimicrobial agents*. 2010;36(1):58-65
2. Yuan X, Liang BB, Wang R, Liu YN, Sun CG, Cai Y, Yu XH, Bai N, Zhao TM, Cui JC, Chen LA. Treatment of community-acquired pneumonia with moxifloxacin: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of chemotherapy (Florence, Italy)*. 2012;24(5):257-67
3. Smita Pakhale, Sunita Mulpuru, Theo JM Verheij, Michael M Kochen, Gernot GU Rohde, Lise M Bjerre. Antibiotics for community-acquired pneumonia in adult outpatients. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2014;10(10):CD002109
4. Maimon N, Nopmaneejumruslers C, Marras TK. Antibacterial class is not obviously important in outpatient pneumonia: a meta-analysis. *The European respiratory journal : official journal of the European Society for Clinical Respiratory Physiology*. 2008;31(5):1068-76
5. Vardakas KZ, Siempos II, Grammatikos A, Athanassa Z, Korbila IP, Falagas ME. Respiratory fluoroquinolones for the treatment of community-acquired pneumonia: a meta-analysis of randomized controlled trials. *CMAJ : Canadian Medical Association journal = journal de l'Association medicale canadienne*. 2008;179(12):1269-77.
6. Carbon, Claude, Ariza, Horacio, Rabie, Willem J., Salvarezza, Carlos R., Elkharrat, David, Rangaraj, Manikam, Decosta, Paola. Comparative study of levofloxacin and amoxicillin/clavulanic acid in adults with mild-to-moderate community-acquired pneumonia. *Clinical Microbiology and Infection*. 1999;12(5):724-732.
7. Donowitz GR, Brandon ML, Salisbury JP, Harman CP, Tipping DM, Urick AE, Talbot GH. Sparfloxacin versus cefaclor in the treatment of patients with community-acquired pneumonia: a randomized, double-masked, comparative, multicenter study. *Clinical therapeutics*. 1997;19(5):936-53
8. File TM, Segreti J, Dunbar L, Player R, Kohler R, Williams RR, Kojak C, Rubin A. A multicenter, randomized study comparing the efficacy and safety of intravenous and/or oral levofloxacin versus ceftriaxone and/or cefuroxime axetil in treatment of adults with community-acquired pneumonia. *Antimicrobial agents and chemotherapy*. 1997;41(9):1965-72
9. Geijo Martínez MP, Díaz de Tuesta Chow-Quan AM, Herranz CR, Gómez Criado C, Dimas Nuñez JF, Saiz García F. [Levofloxacin versus beta-lactamic therapy in community acquired pneumonia that requires hospitalization]. *Anales de medicina interna (Madrid, Spain : 1984)*. 2002;19(12):621-5
10. MacFarlane JT, Prewitt J, Gard P, Guion A. Comparison of amoxicillin and clarithromycin as initial treatment of community-acquired lower respiratory tract infections. *The British journal of general practice : the journal of the Royal College of General Practitioners*. 1996;46(407):357-60

11. O'Doherty B, Dutchman DA, Pettit R, Maroli A. Randomized, double-blind, comparative study of grepafloxacin and amoxicillin in the treatment of patients with community-acquired pneumonia. *The Journal of antimicrobial chemotherapy*. 1997;40 Suppl A:73-81
12. Petitpretz P, Arvis P, Marel M, Moita J, Urueta J, CAP5 Moxifloxacin Study Group. Oral moxifloxacin vs high-dosage amoxicillin in the treatment of mild-to-moderate, community-acquired, suspected pneumococcal pneumonia in adults. *Chest*. 2001;119(1):185-95
13. Salvarezza CR, Mingrone H, Fachinelli H, Kijanczuk S. Comparison of roxithromycin with cefixime in the treatment of adults with community-acquired pneumonia. *The Journal of antimicrobial chemotherapy*. 1998;41 Suppl B:75-80
14. Torres A, Muir JF, Corris P, Kubin R, Duprat-Lomon I, Sagnier PP, Höffken G. Effectiveness of oral moxifloxacin in standard first-line therapy in community-acquired pneumonia. *The European respiratory journal*. 2003;21(1):135-43
15. Udupa A, Gupta P.. Antibiotic therapy in pneumonia: a comparative study of oral antibiotics in a rural healthcare centre. *Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*. 2011;3:156-158
16. Vacarezza M, Pedrouzo RV, Bartesaghi L, Sicca M, Lerena V, Perdomo J, et al. Community-acquired acute pneumonias in the adult. Controlled therapeutic study. Uruguay. *Archivos de Medicina Interna*. 2010;XXXII(2-3):31- 35
17. Welte T, Torres A, Nathwani D. Clinical and economic burden of community-acquired pneumonia among adults in Europe. *Thorax*. 2012;67(1):71-9