

Perbandingan Regimen Antibiotik Empiris Berbasis Fluorokuinolon Respiratori dan Non-Fluorokuinolon Terhadap Stabilitas Klinis Hari Ketiga dan Waktu Pemulangan Pasien Pneumonia Komunitas

Danendra, Albertus Raditya

Deskripsi Lengkap: <https://lib.fkm.ui.ac.id/detail.jsp?id=139495&lokasi=lokal>

Abstrak

<div style="text-align: justify;">Latar belakang: Pneumonia komunitas masih menjadi penyebab penting morbiditas dan mortalitas. Fluorokuinolon merupakan salah satu pilihan terapi empiris, namun efektivitasnya dibanding regimen non-fluorokuinolon masih menunjukkan hasil yang tidak konsisten, terutama pada konteks rumah sakit tipe C. Tujuan: Menganalisis hubungan regimen antibiotik empiris berbasis fluorokuinolon dan non-fluorokuinolon terhadap stabilitas klinis hari ke-3 dan waktu pemulangan pasien pneumonia komunitas. Metode: Penelitian ini menggunakan desain kohort retrospektif pada pasien pneumonia komunitas dewasa yang dirawat di sebuah rumah sakit swasta tipe C tingkat kabupaten di Jawa Barat periode Januari 2022-Desember 2023. Sebanyak 259 pasien memenuhi kriteria penelitian. Luaran utama adalah stabilitas klinis dalam hari ke-3 dan waktu hingga pemulangan. Analisis dilakukan menggunakan regresi Poisson robust untuk estimasi risk ratio (RR) dan regresi Cox untuk estimasi hazard ratio (HR). Hasil: Sebanyak 149 pasien (57,53%) mencapai stabilitas klinis dalam hari ke-3. Median lama rawat inap adalah 3,88 hari (IQR 3,06-5,07). Regimen fluorokuinolon digunakan pada 73 pasien (28,19%), sedangkan non-fluorokuinolon pada 186 pasien (71,81%). Pada analisis crude, fluorokuinolon berhubungan dengan kemungkinan lebih rendah mencapai stabilitas klinis hari ke-3 (RR 0,70; 95% CI 0,53-0,92; p=0,012), tetapi tidak bermakna setelah multivariat (aRR 0,77; 95% CI 0,58-1,01; p=0,063). Pada analisis waktu pemulangan, fluorokuinolon berhubungan dengan hazard pemulangan lebih rendah secara crude (HR 0,66; 95% CI 0,49-0,87; p=0,003), tetapi tidak bermakna setelah multivariat (aHR 0,83; 95% CI 0,63-1,10; p=0,186). Admisi ICU berhubungan dengan stabilitas klinis lebih rendah (aRR 0,43; 95% CI 0,24-0,79; p=0,006) dan pemulangan lebih lambat (aRR 0,40; 95% CI 0,28-0,58; p<0,001). Kesimpulan: Regimen antibiotik berbasis fluorokuinolon tidak menunjukkan hubungan independen yang bermakna terhadap stabilitas klinis hari ke-3 atau waktu pemulangan setelah mempertimbangkan faktor perancu klinis. Tingkat keparahan penyakit tampaknya lebih berperan terhadap luaran klinis dibanding pilihan regimen antibiotik saja.</div><hr /><div style="text-align: justify;">Background: Community-acquired pneumonia remains an important cause of morbidity and mortality. Fluoroquinolone is one of the recommended empirical antibiotic options; however, its clinical effectiveness compared with non-fluoroquinolone regimens remains inconsistent, particularly in non-tertiary hospital settings. Objective: To analyze the association between empirical fluoroquinolone-based and non-fluoroquinolone antibiotic regimens with clinical stability on day 3 and time to hospital discharge among patients with community-acquired pneumonia. Methods: This retrospective cohort study included adult patients with community-acquired pneumonia hospitalized at a district-level private Type C hospital in West Java, Indonesia, from January 2022 to December 2023. A total of 259 patients met the study criteria. The main outcomes were clinical stability on day 3 and time to hospital discharge. Robust Poisson regression was used to estimate risk ratios (RR), and Cox proportional hazards regression was used to estimate hazard ratios (HR). Results: Among 259 patients, 149 (57.53%) achieved clinical stability on day 3. The median length of stay was 3.88 days (IQR 3.06-5.07).

Fluoroquinolone-containing regimens were used in 73 patients (28.19%), while non-fluoroquinolone regimens were used in 186 patients (71.81%). In crude analysis, fluoroquinolone use was associated with a lower probability of achieving clinical stability on day 3 (RR 0.70; 95% CI 0.53-0.92; $p=0.012$), but this association was no longer statistically significant after adjustment (aRR 0.77; 95% CI 0.58-1.01; $p=0.063$). For time to discharge, fluoroquinolone use was associated with a lower discharge hazard in crude analysis (HR 0.66; 95% CI 0.49-0.87; $p=0.003$), but not after adjustment (aHR 0.83; 95% CI 0.63-1.10; $p=0.186$). ICU admission was associated with a lower probability of clinical stability (aRR 0.43; 95% CI 0.24-0.79; $p=0.006$) and delayed discharge (aRR 0.40; 95% CI 0.28-0.58; $p<0.001$). Conclusion: Fluoroquinolone-based empirical antibiotic regimens were not independently associated with clinical stability on day 3 or time to hospital discharge after adjustment for clinical confounders. Disease severity appears to play a greater role in clinical outcomes than antibiotic regimen choice alone.