

BAKTERIE LEKOOPORNE

Zagrożenie bezpieczeństwa pacjentów hospitalizowanych



Bakterie lekooporne stały się codziennym problemem w szpitalach w całej Europie. Zakażenia wywołane przez szczepy lekooporne utrudniają właściwą antybiotykoterapię i mogą wywoływać powikłania prowadzące do przedłużonych hospitalizacji, cięższego przebiegu choroby, poważniejszych chorób, a nawet zgonu.

Antybiotyki – stosuj uważnie

Niewłaściwe stosowanie antybiotyków jest jednym z głównych czynników prowadzących do rozwoju antybiotykooporności w szpitalach. Niestety, jest to częsta praktyka. Problem ten w znacznym stopniu dotyczy pacjentów hospitalizowanych, u których prawdopodobieństwo zastosowania antybiotykoterapii jest wysokie. Szacuje się, że 50% przypadków stosowania antybiotyków w warunkach szpitalnych może być związanych z niewłaściwym ich użyciem.

Przykładem niewłaściwego stosowania antybiotyków jest m.in.:

- Niepotrzebne przepisywanie antybiotyku
- Opóźnianie antybiotykoterapii u pacjentów w stanie zagrożenia życia
- Nadużywanie antybiotyków o szerokim spektrum oraz niewłaściwe stosowanie antybiotyków o wąskim spektrum działania
- Dawka antybiotyku zbyt niska lub zbyt wysoka dla danego pacjenta
- Zbyt krótki lub zbyt długi czas trwania antybiotykoterapii
- Antybiotykoterapia nie jest ukierunkowana zgodnie z wynikami posiewu i antybiogramu

Racjonalne stosowanie antybiotyków może zapobiegać pojawianiu się i selekcji bakterii lekoopornych. Wszyscy lekarze zlecający antybiotykoterapię w szpitalu mogą odgrywać aktywną rolę w ograniczeniu częstości pojawiania się i rozprzestrzeniania szczepów antybiotykoopornych bakterii.

*NNIS nosi obecnie nazwę Krajowa Sieć Bezpieczeństwa w Służbie Zdrowia (NHSN).

Stosowanie antybiotyków w oparciu o wynik antybiogramu może zapobiegać zjawisku antybiotykooporności w szpitalu. Działania te obejmują:

1. Pobieranie posiewów

Pobieraj posiewy we właściwy sposób, przed włączeniem antybiotykoterapii empirycznej, zweryfikuj antybiotykoterapię po uzyskaniu wyniku posiewu.

2. Znajomość miejscowych wzorów antybiotykooporności

Wykorzystuj wiedzę z zakresu lokalnych wzorów lekooporności (antybiogramów), która pozwala na właściwy dobór terapii empirycznej (początkowej).

3. Konsultacje specjalistyczne

Angażuj lekarzy specjalistów ds. antybiotykoterapii, mikrobiologów oraz farmaceutów w proces podejmowania decyzji dotyczących antybiotykoterapii twoich pacjentów w trakcie ich hospitalizacji.



Koczyński wpływ wielodyscyplinarnego programu racjonalizacji stosowania antybiotyków prowadzonego przez 7 lat. Infect Control Hosp Epidemiol. 2003 Sep;24(9):699-706.

Ryc. 1. Odsetek występowania szczepów *Enterococcus* opornych na wankomycynę przed i po wprowadzeniu programu racjonalizacji stosowania antybiotyków w jednym ze szpitali, w porównaniu z danymi ogólnokrajowego programu monitorowania zakażeń szpitalnych (NNIS, USA)*, w którym biorą udział szpitale na podobnym poziomie referencyjności.

Badania wykazują, że programy racjonalizacji stosowania antybiotyków pomagają w zmniejszeniu częstości występowania szczepów lekoopornych (patrz rycina).

Europejski Dzień Wiedzy o Antybiotykach to europejska inicjatywa z dziedziny zdrowia publicznego.

Więcej informacji na:

<http://www.antybiotyki.edu.pl>, <http://antibiotic.ecdc.europa.eu>

Źródła: European Antimicrobial Resistance Surveillance System [internetowa baza danych]. RIVM. 2009 [wersja z dn. 30 marca, 2010]. Dostępne na: <http://www.rivm.nl/earss/database/>. Davey P, Brown E, Fenelon L, Finch R, Gould I, Hartman G, et al. Interventions to improve antibiotic prescribing practices for hospital inpatients. Cochrane Database Syst Rev. 2005(4):CD003543. Cosgrove SE, Carmeli Y. The impact of antimicrobial resistance on health and economic outcomes. Clin Infect Dis. 2003 Jun 1;36(11):1433-7. Roberts RR, Hota B, Ahmad I, Scott RD, 2nd, Foster SD, Abbasi F, et al. Hospital and societal costs of antimicrobial-resistant infections in a Chicago teaching hospital: implications for antibiotic stewardship. Clin Infect Dis. 2009 Oct 15;49(8):1175-84. Kollef MH, Sherman G, Ward S, Fraser VJ. Inadequate antimicrobial treatment of infections: a risk factor for hospital mortality among critically ill patients. Chest. 1999 Feb;115(2):462-74. Ibrahim EH, Sherman G, Ward S, Fraser VJ, Kollef MH. The influence of inadequate antimicrobial treatment of bloodstream infections on patient outcomes in the ICU setting. Chest. 2000 Jul;118(1):146-55. Lodise TP, McKinnon PS, Swiderski L, Rybak MJ. Outcomes analysis of delayed antibiotic treatment for hospital-acquired *Staphylococcus aureus* bacteremia. Clin Infect Dis. 2003 Jun;36(11):1418-23. Alvarez-Lerma F. Modification of empiric antibiotic treatment in patients with pneumonia acquired in the intensive care unit. ICU-Acquired Pneumonia Study Group. Intensive Care Med. 1996 May;21(5):387-94. ECDC, EMEA. ECDC/EMEA Joint Technical Report: The bacterial challenge: time to react 2009. Willemsen I, Groenhuis A, Bogaers D, Stuurman A, van Keulen P, Kluytmans J. Appropriateness of antimicrobial therapy measured by repeated prevalence surveys. Antimicrob Agents Chemother. 2007 Mar;51(3):864-7. Singh N, Yu VL. Rational empiric antibiotic prescription in the ICU. Chest. 2000 May;117(5):1496-9. Lepper PM, Grusa E, Reichl H, Hogel J, Trautmann M. Consumption of imipenem correlates with beta-lactam resistance in *Pseudomonas aeruginosa*. Antimicrob Agents Chemother. 2002 Sep;46(9):2920-5. Gyssens IC, van den Broek PJ, Kullberg BJ, Hekster Y, van der Meer JW. Optimizing antimicrobial therapy. A method for antimicrobial drug use evaluation. J Antimicrob Chemother. 1992 Nov;30(5):724-7. Carling P, Fung T, Killian A, Terrin N, Barza M. Favorable impact of a multidisciplinary antibiotic management program conducted during 7 years. Infect Control Hosp Epidemiol. 2003 Sep;24(9):699-706. Byl B, Clevenbergh P, Jacobs F, Struelens MJ, Zech F, Kentos A, et al. Impact of infectious diseases specialists and microbiological data on the appropriateness of antimicrobial therapy for bacteremia. Clin Infect Dis. 1999 Jul;29(1):60-6; discussion 7-8. Beardsley JR, Williamson JC, Johnson JW, Ohl CA, Karchmer TB, Bowton DL. Using local microbiologic data to develop institution-specific guidelines for the treatment of hospital-acquired pneumonia. Chest. 2006 Sep;130(3):787-93. Rello J, Gallego M, Mariscal D, Sonora R, Valles J. The value of routine microbial investigation in ventilator-associated pneumonia. Am J Respir Crit Care Med. 1997 Jul;156(1):196-200.