

BAKTERIE ANTYBIOTYKOOPORNE

Zagrożenie dla bezpieczeństwa pacjentów w szpitalach



Bakterie antybiotykooporne stały się problemem dnia codziennego w szpitalach w całej Europie. Zakażenia bakteriami opornymi na antybiotyki utrudniają odpowiednią antybiotykoterapię i mogą powodować powikłania u pacjentów, prowadząc do przedłużonego pobytu w szpitalu, zaostrzenia choroby, a nawet zgonu.

Antybiotyki – korzystać ostrożnie

Nieprawidłowe stosowanie antybiotyków w szpitalach jest jednym z czynników powodujących antybiotykooporność. Niestety, nieprawidłowe stosowanie antybiotyków jest częste. Na przykład u pacjentów hospitalizowanych występuje duże prawdopodobieństwo otrzymania antybiotyku, podczas gdy dowiedziono, że 50% antybiotyków podawanych w szpitalach może być stosowane nieodpowiednio.

Nieprawidłowe stosowanie antybiotyków może obejmować następujące przypadki:

- przepisywanie antybiotyków, kiedy nie jest to konieczne;
- opóźnienie podania antybiotyków osobom krytycznie chorym;
- zbyt częste stosowanie antybiotyków o szerokim spektrum działania lub niewłaściwe stosowanie antybiotyków o wąskim spektrum działania;
- zbyt niska lub zbyt wysoka dawka antybiotyku dla danego pacjenta;
- zbyt krótki lub zbyt długi okres antybiotykoterapii;
- przepisywanie antybiotyków bez odniesienia do wyników posiewu mikrobiologicznego

Rozważne stosowanie antybiotyków może powstrzymać pojawienie się i selekcję bakterii antybiotykoopornych. Wszyscy lekarze przepisujący leki w szpitalu mogą odgrywać aktywną rolę w odwróceniu wzrostu częstości występowania bakterii opornych na antybiotyki.

*NNIS to obecnie National Healthcare Safety Network (NHSN) – Krajowa sieć bezpieczeństwa opieki zdrowotnej.

Źródła: European Antimicrobial Resistance Surveillance System [database on the Internet]. RIVM. 2009 [cited March 30, 2010]. Available from: <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(2):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 1;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;22(5):387-94. ECDC, EMEA. ECDC/EMEA Joint Technical Report: The bacterial challenge: time to react 2009. Willemsen I, Groenhuijzen 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, Högel 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, Killion 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. Blyl B, Clevelenbergh 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.

Wprowadzenie rekomendacji przepisywania antybiotyków może zmniejszyć antybiotykooporność w szpitalach. Obejmują:

1. Wykonywanie posiewów

Wykonywanie odpowiednich, wczesnych posiewów przed rozpoczęciem empirycznej antybiotykoterapii oraz dostosowanie antybiotykoterapii do wyników posiewu.

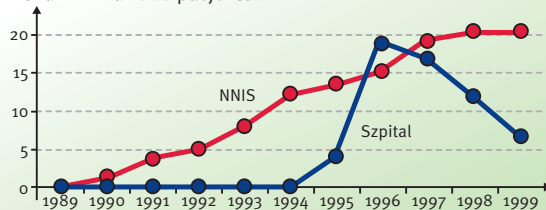
2. Monitorowanie lokalnych wzorów antybiotykooporności

Świadomość, że lokalne wzory oporności na antybiotyki (antybiogramy) umożliwiają odpowiedni wybór początkowej empirycznej antybiotykoterapii.

3. Konsultacje ze specjalistami

Włączenie lekarzy specjalistów chorób zakaźnych, mikrobiologów oraz farmaceutów w podejmowanie decyzji dotyczących antybiotykoterapii u pacjentów w szpitalu.

Wskaźniki na 1000 pacjentodni



Źródło: Carling P, Fung T, Killion 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

Badania wykazały, że programy zarządzania stosowaniem antybiotyków pomagają w obniżeniu częstości występowania bakterii opornych:

Wskaźniki zakażeń szpitalnych powodowanych przez enterokoki oporne na wankomycynę przed wprowadzeniem i po wprowadzeniu programu zarządzania stosowaniem antybiotyków w porównaniu ze wskaźnikami w szpitalach o podobnej wielkości objętych systemem NNIS* (National Nosocomial Infection Surveillance – Krajowa obserwacja zakażeń szpitalnych).

Dzień Wiedzy o Antybiotykach stanowi europejską inicjatywę zdrowotną. Więcej informacji można uzyskać na stronie internetowej: