

ANTIBIOTIKARESISTENTE BAKTERIER

En trussel mod patientsikkerheden på hospitalerne



Antibiotikaresistente bakterier er blevet hverdagskost og et problem på hospitaler i hele Europa (1). Infektioner med antibiotikaresistente bakterier vanskeliggør hensigtsmæssig antibiotikabehandling og kan give komplikationer hos patienterne, som fører til langvarige hospitalsophold, mere alvorlig sygdom og af og til dødsfald.

Antibiotika – skal håndteres med forsigtighed

Misbrug af antibiotika er en af de væsentligste faktorer i udviklingen af antibiotikaresistens på hospitaler. Desværre er misbrug af antibiotika ikke ualmindeligt. Patienterne har f.eks. stor sandsynlighed for at få antibiotika, når de er indlagt på hospital, og undersøgelser viser, at 50 % af al antibiotikabrug på hospitaler kan være uhensigtsmæssig.

Misbrug af antibiotika kan være følgende:

- Når antibiotika ordineres, uden at det er nødvendigt
- Når indgift af antibiotika forsinkes hos kritisk syge patienter
- Når bredspektrede antibiotika anvendes for meget, eller når smalspektrede antibiotika anvendes forkert
- Når antibiotikadosis er for lav eller for høj til den konkrete patient
- Når varigheden af antibiotikabehandlingen er for kort eller for lang
- Når antibiotikabehandlingen ikke strømlines i følge resultaterne af mikrobiologiske dyrkningsdata

Forsigtig brug af antibiotika kan forebygge fremkomst og udvælgelse af antibiotikaresistente bakterier. Alle hospitalsbehandlere kan spille en aktiv rolle i at nedbringe de stigende rater af antibiotikaresistente bakterier.

Foranstaltninger, som vejleder ordination af antibiotika, vil sandsynligvis nedbringe antibiotikaresistensen på hospitaler. Det kan f.eks. være:

1. Mikrobiologiske prøver

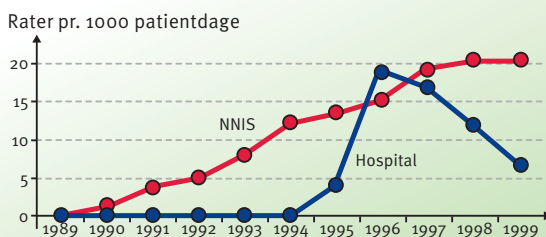
Tag hensigtsmæssige og tidlige prøver, før der iværksættes empirisk antibiotikabehandling, og strømlin antibiotikabehandlingen ud fra dyrkningsresultaterne.

2. Overvågning af lokale forhold for antibiotikaresistens

Hvis man kender de lokale forhold for antibiotikaresistens (antibiogrammer), kan man vælge den mest hensigtsmæssige initiale empiriske antibiotikabehandling.

3. Konsultation af specialister

Involver læger, som er specialister i infektionssygdomme og klinisk mikrobiologi i dine beslutninger om antibiotikabehandling under patientens indlæggelse.



Kilde: 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

Undersøgelser viser, at antibiotikahåndteringsprogrammer er med til at mindske forekomsten af resistente bakterier:

Forekomsten af vancomycinresistente enterokokker på hospital før og efter implementering af antibiotikahåndteringsprogrammet sammenlignet med forekomsten på hospitaler af samme størrelse i det nationale nosokomielle infektionsovervågningssystem (NNIS)*.

Den europæiske antibiotikadag er et europæisk sundhedsinitiativ. Du kan få yderligere oplysninger på:

*NNIS hedder nu National Healthcare Safety Network (NHSN).

Kilder: 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, Bogaerts 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. Byl 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.