Ir-Reżistenza għall-Antibijotiċi

Fatti u figuri

Fatt 1. Ir-reżistenza għall-antibijotiċi hija problema serja għas-saħħa pubblika li qiegħda dejjem tikber fl-Ewropa

L-emerġenza, it-tixrid u l-għażla tal-batterji reżistenti għall-antibijotiċi huma theddida għas-sigurtà tal-pazjenti fl-isptarijiet[1, 2] minħabba li:

- L-infezzjonijiet b'batterji reżistenti għall-antibijotiċi jirriżultaw f'morbidità u mortalità akbar tal-pazjenti, kif ukoll żieda fit-tul ta' żmien li l-pazjenti jqattgħu fl-isptarijiet[4-5];
- Ir-reżistenza għall-antibijotiċi ta' spiss twassal għal dewmien fit-terapija adattata bl-antibijotici[6];
- It-terapija antibijotika inadegwata jew ittardjata f'pazjenti b'infezzjonijiet severi hija assoċjata ma' riżultati agħar għall-pazjenti u xi drabi saħansitra l-mewt[7-9].

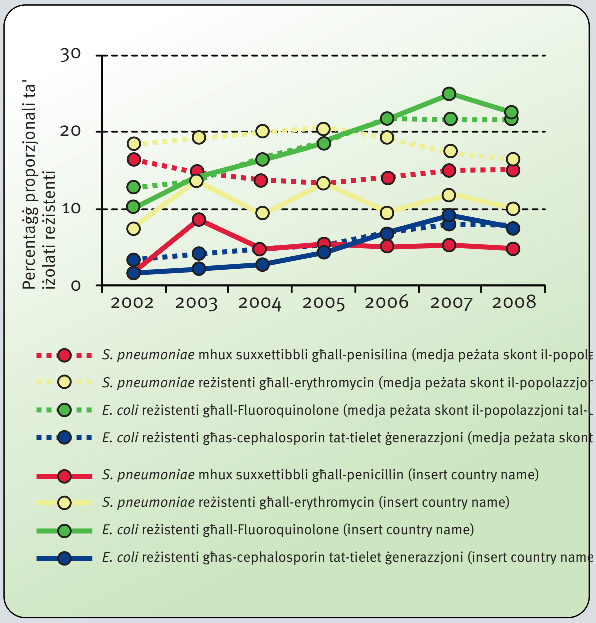


Figura 1. Xejriet tar-reżistenza għall-antibijotiċi fl-*S. pneumoniae* u fl-*E. Coli* bħala medja peżata skond il-popolazzjoni tal-UE, 2002-2008. Sors: EARSS, 2009.

[L-istruzzjonijiet dwar kif il-graff tista' tiġi adattata għad-dejta nazzjonali huma inklużi fin-nota ta' gwida]

Fatt 2. L-użu ħażin tal-antibijotiċi fl-isptarijiet huwa wieħed mill-fatturi li jwasslu għar-reżistenza għall-antibijotiċi

Il-pazjenti li jinżammu fl-isptar għandhom probabbiltà għolja li jingħataw xi antibijotiku. Bejn[10] u 50% tal-użu kollu tal-antibijotiċi fl-isptarijiet jista' jkun inadegwat[2, 11]. L-użu ħażin tal-antibijotiċi fl-isptarijiet huwa wieħed mill-fatturi ewlenin li jwasslu għall-iżvilupp tar-reżistenza għall-antibijotiċi[12-14].

L-użu ħażin tal-antibijotiċi jista' jinkludi kwalunkwe waħda minn dawn li ġejjin[15]:

- Meta tingħata riċetta bla bżonn għall-antibijotiċi;
- Meta l-antibijotici jkunu amministrati tard f'pazjenti li huma morda serjament;
- Meta l-antibijotiċi ta' spettru wiesa' jintużaw b'mod ġeneruż wisq, jew meta l-antibijotiċi ta' spettru dejjaq jintużaw ħażin;
- Meta d-doża tal-antibijotiċi tkun aktar baxxa jew ogħla milli huwa xieraq għall-pazjent speċifiku;
- Meta t-tul ta' żmien tat-trattament bl-antibijotiċi jkun qasir wisq jew twil wisq;
- Meta t-trattament bl-antibijotiċi ma jkunx effiċjenti skond ir-riżultati tad-dejta tal-kultura mikrobijoloġika.

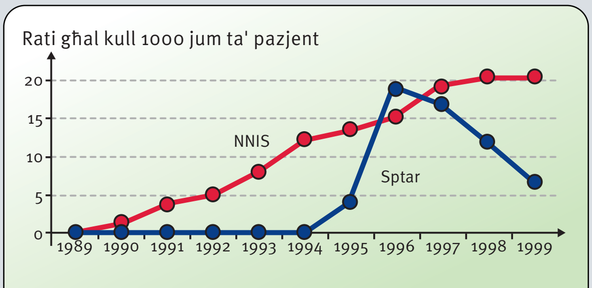
Fatt 3. Il-benefiċċji tal-użu prudenti tal-antibijotiċi

L-użu prudenti tal-antibijotiċi jista' jipprevjeni l-introduzzjoni u l-għażla tal-batterji reżistenti għall-antibijotiċi[2, 14, 16-18] u t-tnaqqis fl-użu tal-antibijotiċi jirriżulta f'inċidenza aktar baxxa ta' infezzjonijiet tal-*Clostridium difficile*[2, 16, 19].

Ir-Reżistenza għall-Antibijotiċi

Fatti u figuri

EUROPEAN ANTIBIOTIC AWARENESS DAY
A European Health Initiative



L-impatt favorevoli ta' programm multidixxiplinarju ta' kif jigu amministrati l-antibijotiċi mwettaq matul 7 snin. Infect Control Hosp Epidemiol. 2003 Sep;24(9):699-706

Figura 2. Ir-rati ta' Enterokokki reżistenti għall-Vancomycin fl-isptar qabel u wara l-implimentazzjoni tal-programm ta'amministrazzjoni tal-antibijotiċi mqabbla mar-rati fis-Sistema ta' Sorveljanza Nazzjonali tal-Infezzjonijiet Nosokomjali (NNIS)* fi sptarijiet ta' daqs simili. Sors: Carling P, et al 2003[16].

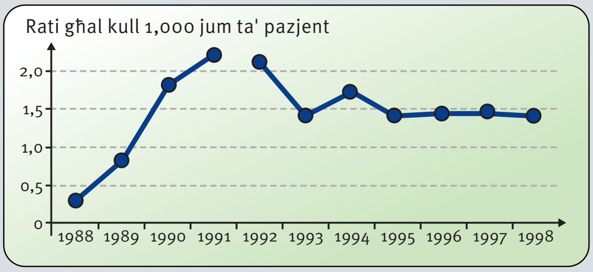


Figura 3. Ir-rati tal-*Clostridium difficile* nosokomjali, espressi għal kull 1,000 jum li pazjent jagħmel gewwa l-isptar, qabel u wara l-implimentazzjoni tal-programm ta' amministrazzjoni tal-antibijotiċi. Sors: Carling P, et al 2003[16].

Fatt 4. L-istrateġiji multidimensjonali jistgħu jirriżultaw fl-użu prudenti tal-antibijotiċi

Bħala parti minn strateġiji multidimensjonali, ċerti miżuri jistgħu jirriżultaw fi prattiċi aħjar ta' preskrizzjoni tal-antibijotiċi u fit-tnaqqis tar-reżistenza għall-antibijotiċi fl-isptarijiet. Strateġiji multidimensjonali jinkludu l-użu ta' edukazzjoni kontinwa, linji gwida u politiki dwar l-użu tal-antibijotiċi fl-isptarijiet fuq bażi ta' evidenza, miżuri restrittivi u konsultazzjonijiet minn tobba specjalizzati fil-mard infettiv, mikrobijoloġisti u spiżjara[2, 16, 20]. Il-miżuri li jippromwovu l-użu prudenti tal-antibijotiċi jinkludu[16, 20, 21, 22]:

- L-edukazzjoni kontinwa tat-tobba u speċjalisti li jagħtu riċetta għall-mediċini, tkun inkluża fl-istrateġiji komprensivi tal-isptarijiet[2];
- Linji gwida u politiki dwar l-użu tal-antibijotiċi fl-isptarijiet fuq il-bażi tal-evidenza[2, 16, 20];
- Il-monitoraġġ tar-reżistenza għall-antibijotiċi fl-isptarijiet u dejta dwar l-użu tal-antibijotiċi li tiggwida t-terapija antibijotika empirika f'pazjenti morda serjament[21];
- L-amministrazzjoni taż-żmien korrett u l-aħjar tul ta' profilassi antibijotiċi għall-kirurġija[22];
- Għal xi indikazzjonijiet, l-użu ta' trattament iqsar minflok itwal[12, 23-24];
- It-teħid ta' kampjuni mikrobijoloġiċi qabel jingħata bidu għat-terapija antibijotika empirika, il-monitoraġġ tar-riżultati tal-kultura u s-simplifikazzjoni tat-trattament antibijotiku fuq il-bażi tar-riżultati tal-kultura[25].

*L-NNIS issa hija n-Netwerk Nazzjonali dwar is-Sigurtà tal-Kura tas-Saħħa (NHSN).

European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC)
Tel: +46 (0)8 5860 1000
Email: EAAD@ecdc.europa.eu

ecdc
EUROPEAN CENTRE FOR DISEASE PREVENTION AND CONTROL

1. European Antimicrobial Resistance Surveillance System [database on the Internet]. RIVM. 2009 [cited March 30, 2010]. Available from: http://www.rivm.nl/earss/database/. **2.** 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. **3.** Bartlett JG, Onderdonk AB, Cisneros RL, Kasper DL. Clindamycin-associated colitis due to a toxin-producing species of Clostridium in hamsters. J Infect Dis. 1977 Nov;136(5):701-5. **4.** Cosgrove SE, Carmeli Y. The impact of antimicrobial resistance on health and economic outcomes. Clin Infect Dis. 2003 Jun 1;36(11):1433-7. **5.** 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. **6.** 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. **7.** 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. **8.** 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. **9.** Alvarez-Lerma F. Modification of empiric antibiotic treatment in patients with pneumonia acquired in the intensive care unit. ICU-Acquired neumonia Study Group. Intensive Care Med. 1996 May;22(5):387-94. **10.** Ansari F, Erntell M, Goossens H, Davey P. The European surveillance of antimicrobial consumption (ESAC) point-prevalence survey of antibacterial use in 20 European hospitals in 2006. Clin Infect Dis. 2009 Nov 15;49(10):1496-504. **11.** Willemsen I, Groenhuijzen A, Bogaers D, tuurman A, van Keulen P, Kluytmans J. Appropriateness of antimicrobial therapy measured by repeated prevalence surveys. Antimicrob Agents Chemother. 2007 Mar;51(3):864-7. **12.** Singh N, Yu VL. Rational empiric antibiotic prescription in the ICU. Chest. 2000 May;117(5):1496-9. **13.** Lesch CA, Itokazu GS, Danziger LH, Weinstein RA. Multi-hospital analysis of antimicrobial usage and resistance trends. Diagn Microbiol Infect Dis. 2001 Nov;41(3):149-54. **14.** 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. **15.** 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. **16.** 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. **17.** Bradley SJ, Wilson AL, Allen MC, Sher HA, Goldstone AH, Scott GM. The control of hyperendemic glycopeptide-resistant Enterococcus spp. on a haematology unit by changing antibiotic usage. J Antimicrob Chemother. 1999 Feb;43(2):261-6. **18.** De Man P, Verhoeven BAN, Verbrugh HA, Vos MC, Van Den Anker JN. An antibiotic policy to prevent emergence of resistant bacilli. Lancet. 2000;355(9208):973-8. **19.** Fowler S, Webber A, Cooper BS, Phimister A, Price K, Carter Y, et al. Successful use of feedback to improve antibiotic prescribing and reduce Clostridium difficile infection: a controlled interrupted time series. J Antimicrob Chemother. 2007 May;59(5):990-5. **20.** 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. **21.** 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. **22.** Steinberg JP, Braun BI, Hellinger WC, Kusek L, Bozikis MR, Bush AJ, et al. Timing of antimicrobial prophylaxis and the risk of surgical site infections: results from the Trial to Reduce Antimicrobial Prophylaxis Errors. Ann Surg. 2009 Jul;250(1):10-6. **23.**Chastre J, Wolff M, Fagon JY, Chevret S, Thomas F, Wermert D, et al. Comparison of 8 vs 15 days of antibiotic therapy for ventilator-associated pneumonia in adults: a randomized trial. Jama. 2003 Nov 19;290(19):2588-98. **24.**Ibrahim EH, Ward S, Sherman G, Schaiff R, Fraser VJ, Kollef MH. Experience with a clinical guideline for the treatment of ventilator-associated pneumonia. Crit Care Med. 2001 Jun;29(6):1109-15. **25.** 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.