

40. Zwietering PJ, Knottnerus JA, Rinkens PE, Kleijne MA, Gorgels AP. Arrhythmias in general practice: diagnostic value of patient characteristics, medical history and symptoms. *Fam Pract.* 1998;15(4):343–353.
41. Simel DL, Keitz S. Update: primer on precision and accuracy. In: *The Rational Clinical Examination*. New York, NY: McGraw-Hill; 2009:9–16.
42. Barsky AJ, Cleary PD, Coeytaux RR, Ruskin JN. Psychiatric disorders in medical outpatients complaining of palpitations. *J Gen Intern Med.* 1994;9(6):306–313.
43. Rutten FH, Kessels AG, Willems FF, Hoes AW. Electrocardiography in primary care: is it useful? *Int J Cardiol.* 2000;74(2–3):199–205.
44. Scalvini S, Zanelli E, Martinelli G, Baratti D, Giordano A, Glisenti F. Cardiac event recording yields more diagnoses than 24-hour Holter monitoring in patients with palpitations. *J Telemed Telecare.* 2005;11(suppl 1):14–16.
45. Barsky AJ, Ahern DK, Delamater BA, Clancy SA, Bailey ED. Differential diagnosis of palpitations: preliminary development of a screening instrument. *Arch Fam Med.* 1997;6(3):241–245.
46. Kinlay S, Leitch JW, Neil A, Chapman BL, Hardy DB, Fletcher PJ. Cardiac event recorders yield more diagnoses and are more cost-effective than 48-hour Holter monitoring in patients with palpitations: a controlled clinical trial. *Ann Intern Med.* 1996;124(1 pt 1):16–20.
47. Zimetbaum PJ, Kim KY, Josephson ME, Goldberger AL, Cohen DJ. Diagnostic yield and optimal duration of continuous-loop event monitoring for the diagnosis of palpitations: a cost-effectiveness analysis. *Ann Intern Med.* 1998;128(11):890–895.
48. WuCC, Hsieh MH, Tai CT, et al. Utility of patient-activated cardiac event recorders in the detection of cardiac arrhythmias. *J Interv Card Electrophysiol.* 2003;8(2):117–120.
49. Hoefman E, van Weert HC, Boer KR, Reitsma J, Koster RW, Bindels PJ. Optimal duration of event recording for diagnosis of arrhythmias in patients with palpitations and light-headedness in the general practice. *Fam Pract.* 2007;24(1):11–13.
50. Arjona Barrionuevo JdeD, Barón-Esquivias G, Núñez Rodríguez A, et al. Utility of cardiac event recorders in diagnosing arrhythmic etiology of palpitations in patients without structural heart disease. *Rev Esp Cardiol.* 2002;55(2):107–112.
51. Zimetbaum P, Kim KY, Ho KK, Zebede J, Josephson ME, Goldberger AL. Utility of patient-activated cardiac event recorders in general clinical practice. *Am J Cardiol.* 1997;79(3):371–372.
52. Fogel RI, Evans JJ, Prystowsky EN. Utility and cost of event recorders in the diagnosis of palpitations, presyncope, and syncope. *Am J Cardiol.* 1997;79(2):207–208.

Izvleček: **JAMA**, 2. december 2009

Mednarodna študija pogostnosti in izidov infekcij na oddelkih za intenzivno terapijo

Izhodišče: Okužbe so glavni vzrok zbolewnosti in umrljivosti v enotah za intenzivno terapijo po vsem svetu. Toda o globalni epidemiologiji takih okužb je na voljo relativno malo informacij.

Cilj: Pridobiti najnovejšo mednarodno sliko o obsegu in vzorcih okužb v enotah za intenzivno terapijo.

Načrt, mesto in sodelujoči: Študija o razširjeni pogostnosti okužb na intenzivni terapiji (EPIC II - *The Extended Prevalence of Infection in Intensive Care*) je bila enodnevna, točkovno prevalenčna študija s kontrolnimi pregledi, izvedenimi 8. maja 2007. Demografski, fiziološki, bakteriološki in terapevtski podatki skupaj s podatki o izidu so bili zbrani za 14 414 bolnikov iz 1265 sodelujočih enot za intenzivno terapijo iz 75 držav na dan študije. Analiza se je osredotočila na podatke 13 796 odraslih (> 18 let) bolnikov.

Rezultati: Na dan študije je veljalo za okužene 7087 od 13 796 bolnikov (51 %), 9084 (71 %) pa jih je dobivalo antibiotike. Okužba dihal je bila pri 4503 bolnikih (64 %), rezultati mikrobiološke kulture pa so bili pozitivni pri 4947 (70 %) od okuženih bolnikov. 62 % od pozitivnih izolatov je bilo gramnegativnih organizmov, 47 % jih je bilo grampozitivnih in 19 % je bilo glivičnih

okužb. Bolniki, ki so bili že dlje časa v enoti za intenzivno terapijo, še preden se je začela študija, so imeli večji delež okužb, še posebej okužb, ki so jih povzročili odporni stafilokoki, *Acinetobacter*, *Pseudomonas species* in *Candida species*. Stopnja umrljivosti okuženih bolnikov v enotah za intenzivno terapijo je bila več kot dvakrat višja kot pri neokuženih bolnikih (25 % [1688/6659], pri neokuženih pa 11 % [682/6352], $p < 0,001$), medtem ko je bila umrljivost v bolnišnici med okuženimi 33-odstotna [2201/6659], med neokuženimi pa 15-odstotna [942/6352], $p < 0,001$ (prilagojeno razmerje možnosti za tveganje smrti v bolnišnici je 1,51; 95-odstotni IZ = 1,36–1,68, $p < 0,001$).

Zaključki: Okužbe so sedaj pogoste pri bolnikih v enotah za intenzivno terapijo in tveganje se z daljšim bivanjem na teh oddelkih še poveča. V tej veliki skupini bolnikov je bila okužba neodvisno povezana s povečanim tveganjem za smrt v bolnišnici.

Jean-Louis Vincent, Jordi Rello et al. International Study of the Prevalence and Outcomes of Infection in Intensive Care Units. *JAMA.* 2009;302(21):2323–2329.

(Prevod: Jožica Gubenšek, dipl. anglistka prevajalka)