proLékaře.cz | 6.11.2026

Skupiny nemocných s akutním IM se zvýšeným rizikem nebo vyžadující specifický léčebný a diagnostický přístup

S. Janoušek

Klíčová slova

akutní infarkt myokardu – rizikové skupiny nemocných – renální selhání – diabetes mellitus – vyšší věk – ženy – postižení pravé komory –mladí nemocní – bezbolestný IM – atypické příznaky

Souhrn

Identifikace rizikových skupin nemocných anebo nemocných vyžadujících specifický léčebný nebo diagnostický postup je jednou z cest ke snížení mortality a zlepšení prognózy u akutního infarktu myokardu (AIM). Do rizikové skupiny můžeme zařadit pacienty s renální insuficiencí, diabetes mellitus, starší nemocné a částečně i ženy. Specifický léčebný přístup vyžadují nemocní s AIM a postižením pravé komory srdeční; sekundární prevenci významněji založenou na identifikaci možných vrozených koagulačních nebo lipidových abnormalit vyžadují mladí nemocní. Důležitou skupinou, u které vznikají diagnostické potíže, a má proto vzhledem k opožděné diagnóze podstatně horší prognózu, jsou nemocní s infarktem bezbolestným nebo infarktem manifestujícím se atypickými příznaky.

Keywords

acute myocardial infarction – risk groups of patients – renal failure – diabetes mellitus – seniors – women – right ventricle involvement – young patients – silent infarction – atypical symptoms

Summary

Some patient groups with an acute heart attack subjected to an increased risk or requiring a specific therapeutic and diagnostic approach. One of the ways to decrease mortality and improve prognosis in acute myocardial infarction (AMI) is identification of risk groups of patients or demanding specific therapeutic or diagnostic procedure. We can include in these risk groups patients with renal insufficiency, diabetes mellitus or the elderly and partly also women. Specific therapeutic approach is required in patients with right ventricle involvement, secondary prevention relaying more significantly on identification of possible inherited clotting or lipid metabolism abnormalities is necessary in young patients. The important group with diagnostic difficulties and substantially worse prognosis because of delayed diagnosis are the patients with silent AMI or manifesting by atypical symptoms.

Úvod

Akutní infarkt myokardu (AIM) zůstává přes všechny terapeutické pokroky včetně nejmodernější intervenční léčby stále onemocněním s relativně vysokou mortalitou a závažnou dlouhodobou prognózou [1,2]. Nadto vede u části nemocných k jejich trvalé invaliditě nebo významně omezuje jejich pracovní a fyzické aktivity. Jednou z cest ke snížení mortality a ovlivnění nepříznivé prognózy nemocných s AIM je identifikace rizikových skupin nemocných, které mají podstatně komplikovanější průběh i horší prognózu nebo vyžadují specifický léčebný nebo diagnostický přístup.

Rizikoví pacienti

Mezi takové patří především pacienti s onemocněním ledvin, resp. s renální insuficiencí, diabetes mellitus (DM) a obecně starší nemocní.

Jak se nyní ukazuje, již mírně zvýšená vstupní hodnota sérového kreatininu (a tedy mírně snížená glomerulární filtrace) je u nemocných s AIM nepříznivým krátko- i dlouhodobým prognostickým ukazatelem [3], a to i při léčbě primární koronární angioplastikou [4]. Specifické jsou pak problémy vznikající při léčbě těchto nemocných při použití hemodialýzy nebo dalších modernějších eliminačních metod [5]. V souvislosti s moderní intervenční léčbou je zde nutné zmínit riziko kontrastové nefropatie a možnosti její prevence [6,7]. Konečně tendence k zrychlenému vývoji rozsáhlejších aterosklerotických změn u nemocných s chronickou renální insuficiencí [8] ovlivňuje i naši rozvahu o základní revaskularizační strategii ve smyslu použití perkutánní koronární intervence (percutaneus coronary intervention – PCI) se stentováním nebo aortokoronárního bypassu u těžšího chronického postižení koronárního řečiště [9].

Zajímavým zjištěním z nedávné doby je, že i zvýšená vstupní glykemie u nemocných s AIM je významným nepříznivým krátkodobým prognostickým ukazatelem [10]. Během posledních let bylo v klinických studiích vyzkoušeno několik intenzifikovaných léčebných režimů s inzulinem a kaliem, ale počáteční optimizmus byl nakonec vystřídán rozčarováním [11]. Taktéž ani u těchto pacientů s DM zatím není definitivně rozhodnuto o revaskularizačních strategiích u symptomatických nemocných se závažným postižením koronárního řečiště [12].

Jak se opakovaně potvrzuje [13], starší nemocní výrazně profitují z moderní intervenční léčby AIM, i když jsme nyní již poněkud skeptičtější a víme, že u osob starších 80 let výrazně vzrůstá mortalita oproti mladším i při použití nejmodernějších postupů [14].

Někdy jsou za rizikovou skupinu také považovány osoby ženského pohlaví, v jejichž případě statistiky a analýzy ukazují na zvýšenou mortalitu a nepříznivější prognózu ve srovnání s mužskou částí populace, což je na jedné straně zdůvodňováno méně agresivními léčebnými přístupy a jiným charakterem onemocnění [15], avšak na druhé straně to někteří považují za pouhý důsledek obecně vyššího věku žen s AIM [16].

Další skupinou vyžadující zvýšenou pozornost jsou nemocní s postižením pravé komory (PK)

proLékaře.cz | 6.11.2026

srdeční, které často doprovází AIM dolní stěny levé komory. Kromě jiného je v tomto případě důležitý odlišný léčebný přístup zaměřený na volumovou expanzi u hypotenze a selhávání PK [17] a základní elektrokardiografická diagnostika spočívající v záznamu z oblasti pravého prekordia [18].

Důležitou skupinu tvoří mladí pacienti s AIM, u nichž má etiologie onemocnění některé specifické rysy, především obvykle menší rozsah koronární aterosklerózy, kumulaci rizikových faktorů a vyšší výskyt genetické predispozice [19], na což musíme myslet především v rámci sekundární prevence. U mladých žen pak je nutno zvážit i možný vedlejší nepříznivý účinek hormonální antikoncepce zvláště při kombinaci s kouřením [20].

Konečně velmi významnou skupinou jsou nemocní s klinicky němým infarktem [21], probíhajícím zcela asymptomaticky nebo bezbolestně a manifestujícím se buď atypickými příznaky, nebo až vznikem komplikací. U těchto pacientů je AIM často opožděně diagnostikován, nebo je dokonce zahájena léčba pod chybnou diagnózou [22].

Závěr

Příspěvek přináší pouhý nástin základních problémů u nemocných s AIM, a to buď rizikových anebo vyžadujících nestandardní přístup. V nynějším a následujících číslech Kardiologické revue budou tyto klinicky významné podskupiny nemocných s AIM postupně prezentovány a podrobně analyzovány předními specialisty a odborníky zabývajícími se dlouhodobě touto problematikou.

Literatura

1. Fox KAA, Cokkinos DV, Deckers J et al on behalf of the ENACT. The ENACT study: a pan-European survey of acute coronary syndromes. Eur Heart J 2000; 21: 1440–1449.

2. Lampe FC, Whincup PH, Wannamethee SG et al. The natural history of prevalent ischaemic heart diseases in middle-aged men. Eur Heart J 2000; 21: 1052–1062.

3. Anavekar NS, McMurray JJ, Velazquez EJ et al. Relation between renal dysfunction and cardiovascular outcomes after myocardial infarction. N Engl J Med 2004; 351: 1285–1295.

4. Sadeghi HM, Stone GW, Grines CL et al. Impact of renal insufficiency in patients undergoing primary angioplasty for acute myocardial infarction. Circulation 2003; 108: 2769–2775.

5. Conti CR. Management of patients with acute myocardial infarction and end-stage renal disease. JACC 2003; 42: 209–210.

6. Mehran R, Aymong ED, Nikolsky E et al. A simple risk score for prediction of contrast-induced nephropathy after percutaneous coronary intervention. JACC 2004; 44(7): 1393–1399.

7. Marenzi G, Lauri G, Assanelli E et al. Contrast-induced nephropathy in patients undergoing primary angioplasty for acute myocardial infarction. JACC 2004; 44(9): 1780–1785.

8. Amann K, Tyralla K, Gross ML, Eifert T, Adamczak M, Ritz E. Special characteristics of atherosclerosis in chronic renal failure. Clin Nephrol 2003; 60(Suppl 1): 13–21.

9. Aoki J, Ong ATL, Hoye A et al. Five year clinical effect of coronary stenting and coronary artery bypass grafting in renal insufficient patients with multivessel coronary artery disease: insights from ARTS trial. Eur Heart J 2005; 26: 1488–1493.

10. Wahab NN, Cowden EA, Pearce NJ. Is blood glucose an independent predictor of mortality in acute myocardial infarction in the thrombolytic Era? JACC 2002; 40: 1748–1754.

11. The CREATE-ECLA Trial Group Investigators. Effect of glucose-insulin-potassium infusion on mortality in patients with acute ST-segment elevation myocardial infarction. JAMA 2005; 293: 437–446.

12. Abizaid A, Costa MA, Centemero M et al. Clinical and economic impact of diabetes mellitus on percutaneous and surgical treatment of multivessel coronary disease patients: Insights from the arterial revascularization therapy study (ARTS) trial. Circulation 2001; 104: 533–545.

13. Thiemann DR. Primary angioplasty for elderly patients with myocardial infarction. JACC 2002; 39: 1729–1732.

14. Holmes DR, White HD, Pieper KS. Effect of age on outcome with primary angioplasty versus thrombolysis. JACC 1999; 33: 412–419.

15. Gan SC, Beaver SK, Houck PM et al. Treatment of acute myocardial infarction and 30-day mortality among women and men. N Engl J Med; 343: 8–15.

16. MacIntyre K, Stewart S, Capewell S et al. Gender and survival: A population-based study of 201,114 men and women following a first acute myocardial infarction. JACC, 2001; 38: 729–735.

17. Goldstein JA. Pathophysiology and management of right heart ischemia. JACC 2002; 40: 841–853.

18. Zimetbaum PJ, Josephson ME. Use of the electrocardiogram in acute myocardial infarction. N Engl J Med 2003; 348: 933–943.

19. Klein LW, Nathan S. Coronary artery disease in young adults. JACC 2003; 41: 529–531.

20. Hennekens C, Evans D, Peto R. Oral contraceptive use, cigarette smoking and myocardial infarction. Br J Fam Plann 1989; 5: 66–67.

21. Cohn PF, Fox KM, Daly C. Silent myocardial ischemia. Circulation 2003; 108: 1263–1277.

22. Dorsch MF, Lawrance RA, Sapsford RJ et al. Poor prognosis of patients presenting with symptomatic myocardial infarction but without chest pain. Heart 2001; 86: 494–498.

Doručeno do redakce 16. 3. 06
Přijato k otištění po recenzi 15. 4. 06

doc. MUDr. Stanislav Janoušek, CSc.

Interní kardiologická klinika
LF MU a FN Brno, pracoviště Bohunice