

## Riska novērtēšana pacienti ar permanento ātriju fibrilāciju

*Irēna Kurcalte, Oskars Kalējs, Renārs Erts<sup>1</sup>,  
Artem Kalinin, Žanna Pičkure, Aivars Lejnīeks*

*Rīgas Stradiņa universitāte, Iekšējīgo slimību katedra, Latvija*

*<sup>1</sup> Rīgas Stradiņa universitāte, Fizikas katedra, Latvija*

**Ievads.** Ātriju fibrilācija (AF) ir neatkarīgs riska faktors, kas divreiz paaugstina pacientu nāves risku. Elektrokardiogrammas balstīti riska priekšvēstneši – sirds ritma variabilitāte, T viļņa alternācija, sirds ritma turbulence, QT intervāla analīze – nevar būt izmantoti pacientiem ar permanento AF (PAF) absolūtas sirds ciklu neregularitātes dēļ. Multifaktoriālā analīze, kas iekļauj riska skalas, statistiskos (jeb dihotomos) un dinamiskos riska priekšvēstnešus, var uzlabot pacientu ar PAF riska novērtēšanas precizitāti.

**Darba mērķis, materiāls un metodes.** Izvērtēt diennakts (Holtera) EKG monitorēšanas (HM) parametru būtiskumu pacientu ar PAF nāves riska novērtēšanā. Pētījuma kohorta – 131 simptomātisks pacients ar PAM (61 (47,3%) vīrietis), vidējais vecums (*mean* (SD) – 74 (9,9) gadi). Retrospektīvajā analīzē tika iekļauti izmeklējumu rezultāti, kas bija veikti laikposmā no 2007. līdz 2011. gadam. Tika salīdzināti to pacientu dati, kuri bija dzīvi vai miruši līdz 2015. gada 1. janvārim. Novērojuma laiks – vidēji 39 mēneši (1–60). Statistiskajā analīzē bija izmantota IBM SPSS programmas 20. versija, lietojot testus atbilstīgi analizējamam datu veidam.

**Rezultāti.** Novērojuma laikā nomira 47 (35,8%) pacienti (21 (44,7%) vīrietis). CHA2DS2-VASc un HAS-BLED skalu skaitļi, *Charlson* svērtais komorbiditātes indekss, HM parametri (sirdsdarbības frekvences cirkādes indekss (CI, AVEDNHRratio) un ventrikulāro ekstrasistolu skaits (VE)), ehokardiogrāfijas parametri (kreisā kambara izsviedes frakcija (LVEF) un kreisā priekškambara diametrs (LA size)) tika salīdzināti pacientiem, kuri bija dzīvi vai miruši novērojuma laikā. Analīze parādīja atsevišķi analizētu parametru (LVEF, LAsize un VE) vāju prognostisku vērtību un vidēju – cirkādes indeksam. “Statisko” sirds parametru (LVEF, LAsize) un “dinamisko” prediktoru (CI, VE) kombinētā analīze parādīja, ka pētāmās pacientu grupas izdzīvotība bija atkarīga no šiem dinamiskajiem parametriem ( $p < 0,001$  abiem). Pacietiem ar saglabātu kreisā kambara izsviedes frakciju un augstāku cirkādes indeksu vai zemāku ventrikulāro ekstrasistolu skaitu izdzīvotība bija labāka nekā pacientiem ar zemu cirkādes indeksu vai augstu VE skaitu. Trīs loģistiskās regresijas nāves riska prognozēšanas modeļi, kuros tika iekļauti CHA2DS2-VASc un HAS-BLED skala, *Charlson* indekss, LVEF, VE un CI, bija izveidoti un savā starpā salīdzināti. Augstākā prognostiskā vērtība bija modelim, kurā bija iekļauti klīniskie, ehokardiogrāfijas un HM dati (AUC = 821 (739; 903, 95% *confidence interval*), *Nagelkerke R square* = 377,  $p < 0,001$ ).

**Secinājumi.** Dinamisko sirds ritma parametru iekļaušana pacientu riska novērtēšanā var uzlabot riska prognozēšanu pacientiem ar permanento ātriju fibrilāciju. HM balstītie parametri palīdz atšķirt augstāka riska pacientus starp pacientiem ar līdzīgiem citiem nāves riska priekšvēstnešiem. Sirds ritma diennakts jeb cirkādes struktūras analīze var tikt izmantota pacientu ar permanento ātriju fibrilāciju dinamiskajā riska novērtēšanā.