

Holtera monitorēšanas datu pielietošana permanentas mirgošanas aritmijas pacientu mirstības riska novērtēšanā

*Irēna Kurcalte^{1,2}, Oskars Kalējs^{1,3}, Renārs Erts⁴,
Artis Kalniņš^{1,2}, Aivars Lejnīeks^{1,2}*

¹Rīgas Stradiņa universitāte, Iekšējīgo slimību katedra, Latvija

²Rīgas Austrumu klīniskā universitātes slimnīca, Latvija

³Paula Stradiņa Klīniskā universitātes slimnīca, Latvija

⁴Rīgas Stradiņa universitāte, Fizikas katedra, Latvija

Ievads. No visiem aritmiju veidiem visbiežākā ir mirgošanas aritmija (MA), tā satopama 1–2% iedzīvotāju. MA pastāvēšana dubulto pacientu nāves risku. Tajā pašā laikā MA ierobežo vairāku uz elektrokardiogrāfiju (EKG) balstīto riska novērtēšanas metožu lietošanu, tādēļ uz EKG balstītas riska novērtēšanas metodes nav plaši izpētītas pacientiem ar permanento MA (PMA). Tāpēc riska novērtēšanas metožu izpēte ir nepieciešama pacientu ar PMA aprūpes uzlabošanai.

Darba mērķis. Pārbaudīt un statistiski ticami pierādīt uz Holtera monitorēšanas (HM) analīzes rezultātiem balstītu mirstības riska novērtēšanas iespējamību pacientiem ar permanento MA, noteikt augsta mirstības riska priekšvēstnešus.

Materiāls un metodes. Analizēti 225 pacientu HM dati, kas bija arhivēti RAKUS stacionārā “Gaiļezers” 2007.–2009. gadā. Salīdzināti tika līdz 2012. gada 1. septembrim (minimāli 3 gadu izdzīvošana) mirušo un izdzīvojušo pacientu HM pierakstu analīzes dati: vidējā (vid), minimālā (min), maksimālā (max) sirdsdarbības frekvence (SF), kambaru ekstrasistolu (VE) % no QRS kompleksiem, biežu (2. klase pēc Launa) VE, īslaicīgu kambaru tahikardijas (VT) paroksismu, plata QRS kompleksa (> 120 ms), ritma paužu (> 3000 ms), bradikardijas epizožu (< 40 × minūtē) sastopamība, aprēķinātie SF diennakts mainīguma parametri: CInd (dienas/nakts (d/n) vid SF attiecība), d/n vid RR intervālu atšķirība (*night/day dif*), max/min SF attiecība, vid d/n SF starpība. Tālāk iegūtie rezultāti tika analizēti kopā ar CHA2DS2-VASc skalas summāro skaitli un pacientu slimību vēsturi (statistikas kodiem atbilstoši SSK = 10), izmantojot loģistiskās regresijas metodi.

Rezultāti. Novērojuma laikā nomira 66 (29%) pacienti. Nomirušo grupā bija zemāki max SF ($p = 0,02$) un SF d/n mainīguma rādītāji (CInd, $p = 0,001$, max/min SF attiecība, $p = 0,02$, vid d/n SF starpība, $p = 0,001$). Nomirušo grupā tika biežāk reģistrēts plats QRS komplekss ($p < 0,001$), īslaicīgi VT paroksismi ($p < 0,01$), 2. klases pēc Launa VE ($p < 0,001$). Iekļaujot šos datus loģistiskās regresijas analīzē, tika izveidots pacientu mirstības riska prognostiskais modelis ar pareiza paredzējuma prognozi līdz 80%.

Secinājumi.

1. Diennakts sirds darbības frekvences mainīguma samazināšanās pacientiem ar permanento MA ir statistiski ticami saistīta ar augstāku mirstības risku.
2. Holtera monitorēšanas datu iekļaušana permanentas MA slimnieku individuālā riska novērtēšanā var paaugstināt riska novērtēšanas statistisko modeļu prognostisko vērtību.
3. Ir nepieciešami pētījumi ar lielāku MA slimnieku skaitu un ilgāku novērošanas laiku riska novērtēšanas metožu izpētei un skaitlisko parametru izstrādei permanentas MA slimnieku populācijā.