**Aritmije djece**

**Zijo Begić1, Hidajeta Begić2 , Senka Mesihović-Dinarević3**

Odjel za kardiologiju, Pedijatrijska klinika, Klinički Centar Univerziteta u Sarajevu, Bosna i Hercegovina **1**

Odjel za kardiologiju, Pedijatrijska klinika, Univerzitetski Klinički Centar Tuzla, Bosna i Hercegovina**2**

Odbor za kardiovaskularnu patologiju ANUBiH **3**

E-mail: begiczijo@gmail.com. ORCID ID: http:// orcid. org/0000-0002-1863- 5755.

**Sažetak**

**Uvod** Pedijatrijska aritmologija se bavi izučavanjem poremećaja frekvencije i regularnosti ritma srca u dječijoj dobi. Aritmije predstavljaju poremećaje srčanog ritma koji nastaju kao posljedica poremećaja u stvaranju ili provođenju podražaja u specificnoj ili radnoj muskulaturi srca.

**Cilj** Prikaz specifičnosti poremećaja ritma dječije dobi, terapijskog modaliteta, uz osvrt na vlastito iskustvo u svakodnevnom radu.

**Rezultati** Od aprila 2003. do maja 2021. analizirano je 6350 zapisa 24 satnog elektrokardiografskog (EKG) Holter monitoringa, godišnje 350 zapisa. Ženskog pola je bilo 3203 (50,43%), 131 zapis kod neonatusa i prematurusa (2,06%), kod dojenčadi i male djece 344 (5,4 %), kod predškolske djece bilo 670 (10,5%), kod školske djece 2035 (32%) zapisa, a u dobi između 15. i 19. godina 3170 (49,9%) zapisa. Prvih registracija je bilo 3811 (60%), a kontrolnih 2539 (39,9%). 48 satnih Holter registracija je bilo 116 (1,8%). Indikacije za kontinuirani EKG Holter monitoring su: aritmije 3318 (52,2%), bol u grudnom košu 1400 (22%), urođene srčane mane 663 (10,44%), tranzitorni gubitak svijesti 639 (10%), pejsmejkeri 279 (4,39%), ostalo 51 pacijent (0,8%). Nesignifikantnih aritmija je bilo 4011 (63%), signifikantnih 2339 (36,8%),a od signifikantnih aritmija paroksizmalnih supraventikularnih tahikardija 704 (11%), blokova 501 (7,8%), Wolf-Parkinson White (WPW) sindroma kod 79 (6,2%) pacijenata, sinusnih pauza 298 (4,6%), a preeksitacija 192 (3%), a ostale aritmije 260 (4%). Farmakoterapija je primijenjena kod 798 pacijenata (12.5 %), radiofrekventna ablacija je urađena kod 32 pacijenta,a kod 51 pacijenta je ugrađen pejsmejker.

**Zaključak** Učestalost aritmija je sve veća, stanja u kojima se pojavljuju sve učestalija, tretman sve specifičniji, pa je dalnji razvoj pedijatrijske aritmologije za potrebe kliničke prakse imperativan.

**Ključne riječi:** aritmija, pedijatrija, kontinuirani EKG Holter monitoring, tretman, iskustva

**Arrhythmias in children**

**Zijo Begić1, Hidajeta Begić2, Senka Mesihović-Dinarević3**

**Zijo Begić1, Hidajeta Begić2, Senka Mesihović-Dinarević3**

Odjel za kardiologiju, Pedijatrijska klinika, Klinički Centar Univerziteta u Sarajevu, Bosna i Hercegovina **1**

Odjel za kardiologiju, Pedijatrijska klinika, Univerzitetski Klinički Centar Tuzla, Bosna i Hercegovina**2**

Odbor za kardiovaskularnu patologiju ANUBiH **3**

**Summary**

**Introduction** Pediatric arrhythmology deals with the study of frequency disturbances and regularity of the heart rhythm in children. Arrhythmias are disorders of the heart rhythm that occur as a result of disturbances in the creation or stimuli conduction in the specific or working heart musculature.

**The Goal** Presentation of the specificity of childhood rhythm disorders, the therapeutic modality, with reference to one's own experience in everyday work.

**Results** From April 2003 to May 2021, 6350 records of 24-hour electrocardiographic (ECG) Holter monitoring were analyzed, 350 records per year. There were 3203 (50.43%) females, 131 records of neonates and premature infants (2.06%), 344 (5.4%) of infants and small children, 670 (10.5%) records have been done on preschool children, school children 2,035 (32%) records, and between the ages 15 and 19 years 3,170 (49.9%) records. First registrations have been done in 3811 (60%) pts, and control 2539 (39.9%). 48-hour Holter registrations were in 116 (1.8%) pts.  Indications for continuous ECG Holter monitoring are: arrhythmias 3318 (52.2%), chest pain 1400 (22%), congenital heart defects 663 (10.44%), transient loss of consciousness 639 (10%), pacemakers 279 (4.39%), the rest 51 patients (0.8%). There were 4.011 (63%) insignificant arrhythmias, 2.339 (36.8%) were significant, out of significant arrhythmias: paroxysmal supraventricular tachycardias in 704 (11%), blocks 501 (7.8%), Wolf-Parkinson White (WPW) syndrome in 79 (6.2%) patients, sinus pauses in 298 (4.6%), preexcitation 192 (3%), and other kind of arrhythmias in 260 (4%) pts. Pharmacotherapy was used in 798 patients (12.5%), radiofrequency ablation was performed in 32 patients, pacemaker was implanted in 51 patients.

**Conclusion** The frequency of arrhythmias is increasing, the conditions in which they occur are becoming more frequent, the treatment is more and more specific, so the further development of pediatric arrhythmology for the needs of clinical practice is imperative.

**Key words:** arrhythmia, pediatrics, continuous ECG Holter monitoring, treatment, experiences