

## INCIDENCE OF BRADYARRHYTHMIAS IN PATIENTS DURING ACUTE PHASE OF COVID-19. LITERATURE REVIEW

Gonciaruc Valeriu

Scientific adviser: Cebanu Mariana

Department of Emergency Medicine, *Nicolae Testemitanu* SUMPh

**Background.** Bradyarrhythmia, although rarely reported in the COVID-19 profile articles, occupies an important niche in the contrasting polymorphism of clinical manifestations of these diseases, being as well a significant marker in prognosis anticipation. **Objective of the study.** Analysis of the incidence of bradyarrhythmias, their causes and impact on the management strategies of patients with acute COVID-19, in the light of the clinical synthesis published worldwide. **Material and Methods.** It have been analyzed 15 articles and reports of a series of cases with similar topics, published between 2020 and 2021 on information platforms (Cambridge University Press, Hinari Access, US National Library of Medicine, CDC). **Results.** According to studies published in China, Italy and US, it results that approximately 17% of patients hospitalized with SARS-CoV-2 infection showed arrhythmogenic complications, and in the ICU departments - 44%. Reporting a series of cases, which targeted 7 people who have been manifested severe bradyarrhythmia, it was noted that only 3 of the 7 (43%) initially had advanced heart block, while the other 4 developed either sinus arrest or an advanced proximal atrioventricular block later. Despite the management of bradycardia, with temporary or permanent implantation of peacemaker, there was a high mortality rate - 71%. **Conclusion.** Bradycardia can be correlated with a severe evolution of COVID-19 pathology, which requires early management. Future studies, which would elucidate the relationship between SARS-CoV-2 infection and bradycardia, as well as the impact on prognosis, are still needed.

**Keywords:** bradyarrhythmias, COVID-19, marker, prognosis.

## INCIDENȚA BRADIARITMIILOR LA PACIENȚII ÎN FAZA ACUTĂ A COVID-19. REVIEW-UL LITERATURII

Gonciaruc Valeriu

Conducător științific: Cebanu Mariana

Catedra de urgențe medicale, USMF „Nicolae Testemițanu”

**Introducere.** Bradiaritmia, deși raportată rar în articolele de profil COVID-19, ocupă o nișă importantă în contrastarea polimorfismului manifestărilor clinice ale acestei maladii, fiind totodată un marker însemnat în anticiparea prognosticului. **Scopul lucrării.** Analiza incidenței bradiaritmilor, a cauzelor și impactului pe care acestea îl au asupra strategiilor de management al pacienților, aflați în faza acută a COVID-19, prin prisma sintezei datelor clinice publicate la nivel mondial. **Material și Metode.** Au fost analizate 15 articole și rapoarte ale seriilor de cazuri cu tematică similară, publicate în perioada anilor 2020 – 2021 pe platforme informaționale (Cambridge University Press, Hinari Access, US National Library of Medicine, CDC). **Rezultate.** Conform studiilor publicate în China, Italia și SUA , rezultă că aproximativ 17% dintre pacienții spitalizați cu SARS-CoV-2 manifestau complicații aritmogene, iar în secțiile de ATI - 44%. Raportarea unei serii de cazuri, care a vizat 7 persoane care au manifestat bradiaritmie severă, a remarcat faptul că doar 3 dintre cei 7 (43%) au avut inițial un bloc cardiac avansat, pe când ceilalți 4 au dezvoltat, ulterior, fie un bloc sinusal sau un bloc atrioventricular proximal avansat. În pofida managementului bradicardiei, cu implantare temporară sau permanentă de peacemaker, s-a înregistrat o rată înaltă de mortalitate - 71%. **Concluzii.** Bradicardia poate fi corelată cu o evoluție severă a patologiei COVID-19, fapt ce necesită un management cât mai precoce. Studiile viitoare, care ar elucida relația dintre infecția cu SARS-CoV-2 și instalarea bradicardiei, cât și impactul asupra prognosticului, sunt încă necesare.

**Cuvinte-cheie:** bradiaritmie, COVID-19, marker, prognostic.