




Postoperativne komplikacije bolesnika s implantiranom mehaničkom cirkulacijskom potporom

Postoperative complications in patients with implemented mechanical circulation support

 Kristina Pavlović*
 Milka Grubišić,
 Dragana Jurčić,

Klinička bolnica Dubrava,
Zagreb, Hrvatska
University Hospital Dubrava,
Zagreb, Croatia

KLJUČNE RIJEČI: mehanička cirkulacijska potpora, postoperativne komplikacije.

KEYWORDS: mechanical circulatory support, postoperative complications.

CITATION: *Cardiol Croat.* 2021;16(11-12):347. | <https://doi.org/10.15836/ccar2021.347>

***ADDRESS FOR CORRESPONDENCE:** Kristina Pavlović, Klinička bolnica Dubrava, Av. Gojka Šuška 6, HR-10000 Zagreb, Croatia. / Phone: +385-95-5785-243 / E-mail: kike.pavlovic90@gmail.com

ORCID: Kristina Pavlović, <https://orcid.org/0000-0002-2185-6954> • Milka Grubišić, <https://orcid.org/0000-0003-2092-5396>
Dragana Jurčić, <https://orcid.org/0000-0003-2926-1258>

Mehanička potpora cirkulaciji (MCS, eng. *Mechanical Circulatory Support*) je sve učestaliji oblik liječenja kroničnog zatajivanja srca s obzirom da broj bolesnika raste iz dana u dan, a broj donora srca je ograničen i nepredvidljiv.¹ Također veliki broj bolesnika sa zatajivanjem srca ne ispunjava strogo zadane kriterije za transplantaciju. Cilj mehaničke cirkulacijske potpore je volumno rasteretiti srce u zatajivanju te ostvariti zadovoljavajući protok krvi prema perifernim organskim sustavima.

U radu će se prikazati najčešće postoperativne komplikacije bolesnika s implantiranom mehaničkom cirkulacijskom potporom. U neke od najčešćih komplikacija ubrajamo trombozu potpornog cirkulacijskog uređaja, moždani udar, krvarenja te infekciju izlaznog mjesta linije uređaja. Uređaji za mehaničku potporu nose određene rizike i komplikacije. Komplikacije su nezaobilazna pojava kod bolesnika s implantiranom mehaničkom cirkulacijskom potporom, i iako ih je nemoguće potpuno ukloniti, kontinuiranom edukacijom moguće ih je u značajnoj mjeri smanjiti. Prevalencija komplikacija povećava se kako se širi upotreba samih uređaja, od kratkoročne potpore prema sve češće destinacijskoj terapiji ili mostu prema transplantaciji.

Medicinske sestre imaju važnu ulogu unutar multidisciplinarnog tima, osobito u pripremi bolesnika za ugradnju mehaničke crpke, poslijeoperacijskoj zdravstvenoj njezi, prevenciji mogućih komplikacija i edukaciji bolesnika. Kvalitetno provođenje zdravstvene njege može prevenirati nastanak komplikacija liječenja, a u slučaju razvoja istih doprinijeti smanjenju posljedica.

Mechanical Circulatory Support (MCS) is an increasingly common form of heart failure (HF) treatment as the number of people with HF growing, and the fact that the number of heart donors is limited and unpredictable.¹ Also, a large number of patients with HF do not meet the strictly defined criteria for transplantation. The goal of mechanical circulatory support is to relieve the heart volume in failure and achieve satisfactory blood flow to peripheral organ systems.

Here, we will present the most common postoperative complications of patients with implanted mechanical circulatory support. Some of the most common complications include the thrombosis of the supporting circulatory device, stroke, bleeding, and infection of the driveline of the device. Mechanical support devices carry certain risks and complications. Complications are unavoidable in patients with implanted mechanical circulatory support, and although they cannot be completely removed, they can be significantly reduced through continuous education. The prevalence of complications increases as the use of the devices themselves expands, from short-term support to increasingly destination therapy or bridge to transplantation.

Nurses play an important role within the multidisciplinary team, especially in preparing patients for mechanical pump implantation, postoperative health care, prevention of possible complications, and patient education. Quality health care can prevent the occurrence of complications of treatment, and in the case of their development contribute to reducing the consequences.

RECEIVED:
September 7, 2021

ACCEPTED:
September 14, 2021



LITERATURE

1. Stretch R, Sauer CM, Yuh DD, Bonde P. National trends in the utilization of short-term mechanical circulatory support: incidence, outcomes, and cost analysis. *J Am Coll Cardiol.* 2014 Oct 7;64(14):1407-15. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2014.07.958>