

## Evaluacija terapijskog pristupa u bolesnika s fibrilacijom atrijske i dubokom venskom trombozom na hemodijalizi i evaluacija ishoda u redovnoj kliničkoj praksi

### Evaluation of the therapy approach in patients with atrial fibrillation and deep venous thrombosis undergoing hemodialysis and outcome evaluation in daily clinical practice

Edina Čatić Ćuti<sup>1\*</sup>,  
Bojan Jelaković<sup>2</sup>,  
Dajana Katičić<sup>3</sup>,  
Draško Pavlović<sup>3</sup>,  
Ninoslav Leko<sup>4</sup>,  
Žarko Belavić<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Opća bolnica Zabok i bolnica hrvatskih veterana, Zabok, Hrvatska

<sup>2</sup>Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Klinički bolnički centar Zagreb, Zagreb, Hrvatska

<sup>3</sup>Klinički bolnički centar Sestre milosrdnice, Zagreb, Hrvatska

<sup>4</sup>Opća bolnica „Dr. Josip Benčević“ Slavonski Brod, Slavonski Brod, Hrvatska

<sup>5</sup>Poliklinika IDC - Zabok, Zabok, Hrvatska

<sup>1</sup>General Hospital Zabok and Croatian Veterans Hospital, Zabok, Croatia

<sup>2</sup>University of Zagreb School of Medicine, University Hospital Centre Zagreb, Zagreb, Croatia

<sup>3</sup>University Hospital Center „Sestre milosrdnice“, Zagreb, Croatia

<sup>4</sup>General Hospital „Dr. Josip Benčević“ Slavonski Brod, Slavonski Brod, Croatia

<sup>5</sup>Polyclinic IDC - Zabok, Zabok, Croatia

**KLJUČNE RIJEČI:** antikoagulacijska terapija, hemodijaliza, hipersaturacija varfarinom, rizik od krvarenja.

**KEYWORDS:** anticoagulant therapy, hemodialysis, warfarin overanticoagulation, bleeding risk.

**CITATION:** *Cardiol Croat.* 2017;12(3):45. | DOI: <http://dx.doi.org/10.15836/ccar2017.45>

**\*ADDRESS FOR CORRESPONDENCE:** Edina Čatić Ćuti, Kninski trg 13, HR-10000 Zagreb, Croatia.

Phone: +385-98-408739 / E-mail: [edina3110@gmail.com](mailto:edina3110@gmail.com)

**ORCID:** Edina Čatić Ćuti, <http://orcid.org/0000-0001-6141-8951> • Bojan Jelaković, <http://orcid.org/0000-0002-2546-4632>

Dajana Katičić, <http://orcid.org/0000-0002-3610-4560> • Draško Pavlović, <http://orcid.org/0000-0002-2380-869X>

Ninoslav Leko, <http://orcid.org/0000-0002-2650-4405>

**Uvod:** Antikoagulacijsko liječenje ima značajnu ulogu u sprječavanju kardiovaskularnih i cerebrovaskularnih događaja, a u bolesnika u programu nadomještanja bubrežne funkcije, otvoreno je pitanje balansa između rizika od kardiovaskularnih događaja, s jedne strane i povećanog rizika od krvarenja s druge strane. Kako je terapijski učinak varfarina definiran na temelju ciljnog raspona vrijednosti INR-a (International Normalized Ratio) između 2,0-3,0, takav uzak terapijski prozor, kao i spor početak i kraj djelovanja te individualna varijabilnost čine titraciju terapije kompleksnom, osobito u populaciji bolesnika na hemodijalizi. Direktni oralni antikoagulansi predstavljaju prekretnicu u antikoagulacijskom liječenju, ali bez dovoljno dokaza za primjenu u bolesnika na hemodijalizi.

**Pacijenti i metode:** U sklopu redovne provjere terapije bolesnika na HD, napravili smo evaluaciju koagulograma u svrhu određivanja TTR-a (Time in Therapeutic Range), i analizu ishoda (moždanog udara/sistemske tromboembolije s jedne strane i hipersaturacije odnosno epizoda krvarenja s druge strane), retrospektivno, u 6-mjesečnom razdoblju na uzorku od 35 bolesnika koji uzimaju varfarin, a radi procjene rizika i koristi liječenja. Za izračunavanje TTR vrijednosti koristila se Rosendaalova metoda, statistički testovi bivarijantne korelacije za korelaciju varijabli, hi kvadrat test, parametrijski t-test za nezavisne uzorke. Sve razlike dobivenih vrijednosti su analizirane na razini značajnosti od 5%. Podaci su analizirani statističkim programom SPSS v.20.

**Rezultati:** U uzorku od 35 bolesnika je 25 % žena, 91 % hipertoničara, 20 % dijabetičara, 62 % bolesnika s koronarnom bolešću srca, 54 % bolesnika s hiperlipidemijom, prosječne životne dobi 68 godina. 71 % bolesnika imalo je fibrilaciju atrijske, a 14 % duboku vensku trombozu. Prosječna vrijednost TTR-a je 60,63 ± 22,58 %. Testiranjem različitih ishoda s obzirom na TTR nije nađena statistički značajna razlika kod pacijenata čiji je TTR iznad 60 %, tj. ispod 60 %. Od pacijenata koji su imali laboratorijski verificiranu hipersaturaciju, u 13 je hipersaturacija zabilježena kod jednog mjerenja, kod jednog pacijenta dva puta, kod dva pacijenta tri puta te kod 3 pacijenta 5 puta kroz 6 mjeseci mjerenja. Nije zabilježen niti jedan kardiovaskularni ili cerebrovaskularni događaj i nije bilo epizoda krvarenja.

**Zaključak:** Rezultat govori u prilog činjenici kako kod bolesnika na hemodijalizi postoji veća sklonost hipersaturaciji i veći rizik od krvarenja, ali kako se radi o malom uzorku bolesnika i kratkom vremenu evaluacije, potrebne su daljnje analize ishoda kako bi se detaljnije definirao omjer koristi i rizika.

RECEIVED:  
February 8, 2017

ACCEPTED:  
February 28, 2017

