

Vilniaus universitetas
Medicinos fakultetas



STUDENTŲ MOKSLINĖS VEIKLOS TINKLO LXXVI KONFERENCIJA



Vilnius, 2024 m. gegužės 13–17 d.

PRANEŠIMŲ TEZĖS

Leidinį sudarė

VU MF Mokslo ir inovacijų skyriaus

inovacijų specialistas Kristijonas PUTEIKIS ir

administratorė Rima DAUNORAVIČIENĖ



VILNIAUS
UNIVERSITETO
LEIDYKLA

2024

Mokslo komitetas:

doc. dr. Valdemaras Jotautas
dr. Diana Bužinskienė
prof. dr. Violeta Kvedarienė
prof. dr. (HP) Saulius Vosylius
prof. habil. dr. (HP) Gintautas Brimas
Indrė Sakalauskaitė
Laura Lukavičiūtė
dr. Agnė Abraitienė
doc. dr. Jūratė Pečeliūnienė
prof. dr. Vaiva Hendrixson
doc. dr. Ieva Stundienė
prof. dr. Eglė Preikšaitienė
doc. dr. Birutė Zablockienė
prof. dr. Pranas Šerpytis
Artūras Mackevičius

dr. Žymantas Jagelavičius
doc. dr. Agnė Kirkliauskienė
prof. dr. Marius Miglinas
Žilvinas Chomanskis
doc. dr. Kristina Ryliškienė
prof. dr. Vilma Brukienė
doc. dr. Saulius Galgauskas
Andrius Žučenka
doc. dr. Birutė Brasiūnienė
doc. dr. Jaunius Kurtinaitis
prof. dr. Eugenijus Lesinskas
doc. dr. Goda Vaitkevičienė
prof. dr. Alvydas Navickas
doc. dr. Rima Viliūnienė
prof. dr. (HP) Edvardas Danila

prof. dr. Nomedą Rima Valevičienė
Teresė Palšytė
doc. dr. Vytautas Tutkus
doc. dr. Danutė Povilėnaitė
dr. Viktorija Andrejevaitė
prof. dr. Robertas Stasys Samalavičius
dr. Agnė Jakavonytė-Akstinienė
doc. dr. Jurgita Stasiūnienė
dr. Arnas Bakavičius
prof. dr. Gilvydas Verkauskas
prof. dr. Sigitą Lesinskienė
doc. dr. Marija Jakubauskienė
prof. dr. (HP) Janina Tutkuvienė

Organizacinis komitetas:

Kristina Marcinkevičiūtė
Viktorija Rakovskaitė
Austėja Grudytė
Justina Semenkovaitė
Matas Žekonis
Rokas Žekonis
Milvydė Marija Tamutytė
Augustė Senulytė
Miglė Miglinaitė
Rokas Bartuška
Damian Luka Mialkowskyj
Karina Mickevičiūtė
Jovita Patricija Druta
Emilija Šauklytė

Austėja Račytė
Tadas Abartis
Mindaugas Smetaninas
Rafal Sinkevič
Gerda Šlažaitė
Kamilė Čeponytė
Einis Novičenko
Benas Matuzevičius
Gabriela Šimkonytė
Ieva Ruzgytė
Milda Mikalonytė
gyd. rez. Valentinas Kūgis
gyd. rez. Gabrielė Bielinytė
Vėjas Vytautas Jokubynas

Deivilė Kvaraciejūtė
Julija Pargaliauskaitė
Paulius Montvila
Rūta Bleifertaitė
Alicija Šavareikaitė
Julija Kondrotaitė
Gediminas Gumbis
Joana Leščevskaja
Gabrielė Bajoraitė
Augustinas Stasiūnas
Odeta Aliukonytė
Robertas Basijokas
Elvin Francišek Bogdzevič

ISSN 2783-7831 (skaitmeninis PDF)

© Tezių autoriai, 2024

© Vilniaus universitetas, 2024

NUKRAUJAVIMO PREVENCIJA OPERACIJOS METU JEHOVOS LIUDYTOJAMS

Darbo autorė. Viltė RADAVIČIŪTĖ, V kursas.

Darbo vadovė. Doc. dr. Saulė ŠVEDIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Anesteziologijos ir reanimatologijos klinika.

Darbo tikslas. Aptarti literatūroje pateikiamas perioperacines kraujo išsaugojimo technikas Jehovos liudytojams.

Darbo metodika. Į sisteminę apžvalgą įtraukti 2004–2024 m. straipsniai, publikuoti anglų kalba ir pristatantys taikytas kraujo netekimo prevencijos ir išsaugojimo technikas 18 metų ir vyresniems Jehovos liudytojams, kuriems taikyta chirurginė intervencija. Straipsnių paieška PubMed publikacijų bazėje vykdyta 2024 m. vasarį, taikant raktažodžių derinį „(Jehovah’s witness*) AND ((Surge*) OR (Operat*))“ ir naudojant filtrą „Case Reports“. Gauti 273 rezultatai, iš kurių įtraukimo kriterijus atitiko 85 straipsniai, aprašantys 100 operacijų. Palyginti šių straipsnių autorių naudoti nukraujavimo prevencijos metodai. Statistinė analizė atlikta naudojantis MS Excel bei R Commander.

Rezultatai. Įtraukimo kriterijus atitikusiuose straipsniuose aptartų pacientų amžiaus vidurkis – 55 metai [20;86], o daugiausia apibūdinta tų Jehovos liudytojų, kuriems buvo atliekama širdies operacija (32 proc.). Daugumai pacientų buvo taikyti priešoperaciniai kraujo netekimo prevencijos metodai: dažniausiai (53 proc. atvejų) prieš operaciją skirta eritropoetino ir/ar geležies preparatų. Didžiausias priešoperacinis paciento hemoglobino pokytis buvo 62 g/l (108 g/l → 170 g/l), pasiektas per devynias savaites. Pasiektų teigiamų hemoglobino pokyčių vidurkis – 26 g/l. Pasiekti 27,9 Hb padidėjimą prireikė vidutiniškai 5,3 savaitės. Kiti priklausomai nuo anemijos priežasties prieš operaciją skirti preparatai ir procedūros: folio rūgštis (16 atvejų), tiaminas, riboflavinas, nikotinamidas, cinkas, askorbo rūgštis, kobalaminas, vitaminas K, fibrinogeno koncentratas, flebotomijos ribojimas imant mažiau kraujo ėminių ir naudojant pediatriinius mėgintuvėlius (6 atvejai), profilaktinė stambios arterijos kateterizacija embolizacijai arba baliono išplėtimui (5 atvejai). Operacijos metu ląstelių gelbėjimo (angl. – „cell saver“) sistema buvo taikyta 70 iš 100 operacijų metu, normovoleminė arba hipervoleminė hemodilucija – 44 atvejams. Skirtumas tarp priešoperacinio ir pooperacinio hemoglobino kiekio statistiškai reikšmingai nesiskyrė tarp operacijų, kuriose naudota tik ląstelių gelbėjimo sistema ir kuriose taikyta tik hemodilucija. Kitos Jehovos liudytojams taikytos intraoperacinės priemonės: traneksaminė rūgštis (34 atvejai), desmopresinas (8 atvejai), rFVIIa, IX faktoriaus koncentratas, albuminas, aminokaprono rūgštis, HBOC –201, noradrenalinas, aprotininas (iki 2007 m.), hemokoncentracija arba ultrafiltracija (17 atvejų), kontroliuojama hipotenzija, tromboelastografija. Prasidėjęs ūmus kraujavimas kontroliuotas tokiomis priemonėmis kaip

1–deamino–8–D–arginino vazopresinas, noradrenalinas, protrombino kompleksas, desmopresinas, krioprecipitatas, oksitocinas, traneksaminė rūgštis, 6 proc. hetakrakmolis, fibrinogeno koncentratas, rFVIIa.

Vidutinis kraujo netekimas visų operacijų metu – 848,4 ml [10;4000]. Didžiausias vidutinis kraujo netekimas stebėtas ginekologinių operacijų metu (1528,13 ml), mažiausias – širdies chirurgijoje (453,53 ml). Uždaroje kraujotakos grandinėje saugoto arba išgelbėto paciento kraujo reinfuzuota 52 operacijų metu. Bendras reinfuzuoto kraujo vidurkis – 837,9 ml [110;2800], ląstelių gelbėjimo sistemos pagalba vidutiniškai grąžinta 384,1 ml kraujo [110;1200].

Išvados. Literatūroje pateikiamos įvairios kraujo išsaugojimo technikos Jehovos liudytojams, leidžiančios sėkmingai atlikti net ir numanomo didelio kraujo netekimo chirurgines intervencijas. Dažniausiai taikytas ir efektyviausiai operacijai paruošiantis metodas – eritropoetino ir geležies derinys. Ląstelių gelbėjimo sistema ir hemodiliucija yra dažniausiai taikytos ir vienodo efektyvumo intraoperacinės technikos. Operacijose, kuriose buvo didžiausio bendro kraujo tūrio praradimas, be hemodiliucijos ir ląstelių gelbėjimo sistemos bei kruopščios chirurginės hemostazės taikymo, efektyvumu palaikant kraujo tūrį labiausiai pasižymėjo krioprecipitato, protrombino komplekso, rFVIIa, kristaloidų, albumino ir skysčių su želatina skyrimas. Perioperaciniu laikotarpiu itin reikšmingas bendradarbiavimas su pacientu ir daugiadalykiu medicinos personalu, hematopoetinių vaistų skyrimas ir galimų kraujo netekimo prevencijos metodų numatymas bei taikymas operacijos metu.

Raktažodžiai. Chirurginės operacijos; Jehovos liudytojai; kraujo netekimo prevencija.