



STUDENTŲ MOKSLINĖS VEIKLOS TINKLO LXXVI KONFERENCIJA

2024
VILNIUS



<https://doi.org/10.15388/SMVK.2024>



**STUDENTŲ
MOKSLINĖS VEIKLOS TINKLO
LXXVI KONFERENCIJA**



Vilnius, 2024 m. gegužės 13–17 d.

PRANEŠIMŲ TEZĖS



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

IŠORINĖS TERAPINĖS HIPOTERMIJOS TAIKYMAS ĮVYKUS ŠIRDIES SUSTOJIMUI, KAI GAIVINIMAS SĖKMINGAS

Darbo autorės. Martyna PALIŠAITYTĖ, IV kursas; Akvilė LAGUNAVIČIŪTĖ, IV kursas.

Darbo vadovas. Prof. dr. Pranas ŠERPYTIS, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Širdies ir kraujagyslių ligų klinika.

Darbo tikslas. Aprašyti gaivinimo, po staigios kardialinės mirties ne ligoninėje, klinikinį atvejį, kai taikyta išorinė terapinė hipotermija. Atlikti mokslinės literatūros apžvalgą apie išorinės terapinės hipotermijos naudą ir pritaikymo galimybes esant ūminei išeminei širdies ligai ir užtrukusiam gaivinimui.

Darbo metodika. Gavus paciento sutikimą bei VUL SK leidimą, išnagrinėtas kliniškis atvejis. Mokslinės literatūros apžvalga atlikta naudojantis „PubMed“ bei Vilniaus Universiteto bibliotekos duomenų bazes.

Atvejo aprašymas. 49 metų amžiaus vyras, atvežtas GMP į VUL SK priėmimo skubios pagalbos skyrių dėl skilvelių virpėjimo, sąmonės netekimo, širdies sustojimo. Pacientas gaivintas GMP pagal skilvelių virpėjimo algoritmą, atliktos dvi elektros impulsų terapijos, skirtas Amiodaronas, Noradrenalinas. Dėl progresuojančio kvėpavimo nepakankamumo reanimacijoje pacientas intubuotas, taikyta dirbtinė plaučių ventilacija. Gaivinimas tęstas 2 minutes, atlikta defibriliacija, skirti antikoagulantai, antitrombozinis gydymas. Atstatytas sinusinis ritmas. Tiriant anesteziologui-reanimatologui, objektyviai paciento bendra būklė labai sunki, GKS 5 balai, hemodinamika nestabili, AKS neišmatuojamas, širdies veikla ritmiška, ŠSD 77 k/min., periferinė kraujotaka subkompensuota, kvėpavimas spontaniškas, 26 k/min. Pradinė diagnozė – širdies sustojimas, kai gaivinimas sėkmingas. Pacientas paruoštas, palydėtas į operacinę skubiai koronarografijai dėl ūminio miokardo infarkto su ST pakilimu (STEMI).

Koronarografijoje: RCx 12 segmento okliuzija 50 proc., ūminė RIA 6 segmento okliuzija 100 proc. Pacientui nustatytas ūminis priekinis miokardo infarktas, atliktas RIA okliuzijos plėtimas balionu, stentavimas (Resolute Onyx DES). Pacientas transportuotas į VUL SK K– RITS, taikytas slopinimas propofoliu, narkotiniais analgetikais. Po koronarografijos pacientas hemodinamiškai stabilus, AKS 140/80 mmHg, plaučiai be ženklios stazės, tęsta dirbtinė plaučių ventilacija privalomu režimu. Atliktoje EKG, ritmas sinusinis, priekinio miokardo infarkto vaizdas (ST pakilimas V2–V4 der.), sutrikęs R augimas. Dėl išlikusios komos (GKS <8) po gaivinimo taikyta išorinė terapinė hipotermija (<37 °C), medikamentinis gydymas. Suformuluota klinikinė diagnozė: koronarinė širdies liga, priekinės sienelės STEMI (1 tipas), IV Killip, būklė po gaivinimo dėl skilvelių virpėjimo, kardiogeninis šokas. Ketvirtą parą sedacija nutraukta, pacientas sąmoningas.

Nutraukta dirbtinė plaučių ventiliacija, pacientas ekstubuotas, kvėpavimas spontaninis. Atlikta neurologo konsultacija, neurologinių pažeidimų nestebėta.

Literatūros apžvalga. Staigus širdies sustojimas yra viena pavojingiausių STEMI komplikacijų, kurios metu mirties rizika padidėja net 10 kartų. Siekiant atstatyti sinusinį ritmą, stabilizuoti hemodinamiką, ši būklė reikalauja neatidėliotino gydymo, apimančio dirbtinę plaučių ventiliaciją ir išorinę širdies defibriliaciją. STEMI gydymo pagrindas yra greitas reperfuzijos užtikrinimas, taikant perkutaninę koronarinę intervenciją. Tačiau nepaisant sėkmingo gaivinimo, efektyvaus reperfuzijos atstatymo, išlieka didelė komplikacijų rizika, galinti negrįžtamai pažeisti organų funkcijas, lemti paciento mirtį. Neurologiniai pažeidimai – dažniausia pacientų po staigaus širdies sustojimo ne liginėje mirties priežastis. Todėl pirmosios valandos po gaivinimo yra kritiškai svarbios siekiant išvengti ar sumažinti smegenų pažeidimą. Tyrimai rodo, jog kūno temperatūros sumažėjimas 1 °C, sumažina smegenų metabolizmą 5 %. Tai lemia mažesnį deguonies poreikį, išsaugant ląstelių funkcinį aktyvumą. Todėl išorinė terapinė hipotermija suteikia efektyvią centrinės nervų sistemos apsaugą nuo hipoksijos. Pagrindinis išorinės hipotermijos tikslas yra ne atšaldyti, bet palaikyti normotermiją (<37 °C) bent 24 val. ir monitoruoti pacientą papildomas 72 val., siekiant išvengti karščiavimo (>37,7 °C). Vertinant klinikinius tyrimus pastebėta, kad palaikoma mažesnė temperatūra (~33 °C) didina aritmijų, sukeliančių hemodinaminį nestabilumą, dažnį. Tačiau lyginant kitas nepageidaujamas reakcijas – statistškai reikšmingo skirtumo nestebėta. Rezultate, mažesnė temperatūra nedidino mirštamumo, neurologinių pažeidimų dažnio. Papildomai terapinės hipotermijos metu skiriami trumpo veikimo opioidai, anestetikai (pvz.: propofolis, alfentanilis, remifentanilis), adaptacijai sutrikus – miorelaksantai. Taip pat svarbu palaikyti tikslią gliukozės koncentraciją (7,8-10 mmol/L), taikyti giliųjų venų trombozės profilaktiką. Lietuvoje terapinė hipotermija taikoma remiantis Europos kardiologų draugijos MI gydymo (2023 m.) ir Europos reanimacijos tarybos patvirtintomis gairėmis (2021 m.). VUL SK KRITS hipotermija taikoma nuo 2011 m.

Išvados. Šio klinikinio atvejo ir mokslinės literatūros analizė rodo, jog išorinė terapinė hipotermija turi neuroprotekcinį poveikį, todėl jos taikymas turėtų būti svarstomas pacientams po širdies sustojimo, kai gaivinimas sėkmingas.

Raktažodžiai. Išeminė širdies liga; ūminis STEMI; širdies sustojimas; terapinė išorinė hipotermija; neurologinės išėitys.