

Vilniaus universitetas
Medicinos fakultetas



STUDENTŲ MOKSLINĖS VEIKLOS TINKLO LXXVI KONFERENCIJA



Vilnius, 2024 m. gegužės 13–17 d.

PRANEŠIMŲ TEZĖS

Leidinį sudarė

VU MF Moklso ir inovacijų skyriaus

inovacijų specialistas Kristijonas PUTEIKIS ir

administratorė Rima DAINORAVIČIENĖ



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

INDUKUOTAS TAKOTSUBO SINDROMAS: LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorius. Silvija BUBULYTĖ, VI kursas.

Darbo vadovas. Dr. Vytė Valerija MANEIKIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Širdies ir kraujagyslių ligų klinika.

Darbo tikslas. Atlikti literatūros apžvalgą Feochromocitomos sukeltos Takotsubo kardiomiopatijos pasireiškimo, diagnostikos bei gydymo tema.

Įvadas. Feochromocitoma yra labai retas neuroendokrininis navikas, sudarytas iš chromafininių ląstelių, kuris gali būti lokalizuotas tiek vienpusiai, tiek abipusiai antinksčių šerdyje arba išilgai simpatinių ganglijų. Tik apie 10 proc. šių navikų yra piktybiniai. Feochromocitoma išskiria didelį kiekį katecholaminų ir pasireiškia klasikine - galvos skausmo, prakaitavimo ir palpitacijų – triada. Katecholaminų koncentracijos padidėjimas sukelia įvairias ligas pažeisdamas širdies ir kraujagyslių audinius. Laiku nediagnozuota feochromocitoma gali sukelti Takotsubo kardiomiopatiją (TTK) – retą ir gyvybei pavojingą patologiją. TTK, dažniausiai grįžtama kardiologinė patologija, gali būti pirminė arba antrinė, dažniausiai indukuota katecholaminų audros, kuri atsiranda po stipraus emocinio ar fizinio streso. Tipiniai Takotsubo sindromo (TTS) simptomai yra nespecifiniai ir dažniausiai primena ūmų koronarinį sindromą (ŪKS).

Darbo metodika. Literatūros apžvalga atlikta naudojantis „PubMed“, „Google Scholar“ medicinos duomenų bazėmis. Paieškai naudoti raktiniai žodžiai: „pheochromocytoma“, „Takotsubo syndrome“, „stress cardiomyopathy“ ir jų junginiai.

Rezultatai. Feochromocitomos dažnis varijuoja nuo 0.04 iki 0.95 atvejų 100 000 gyventojų kasmet. Katecholaminų perteklius, būdingas feochromocitomai, turi tiek mechaninį, tiek elektrofiziologinį poveikį miokardui. TTS pasireiškia 2 proc. pacientų su ŪKS simptomais ir teigiamu troponino koncentracijos testu. Iki šiol nėra aiški tiksli TTS patofiziologija, vis dėlto yra kelios hipotezės. Pirminės TTS atveju kardiomiopatiją dažniausiai indukuoja stiprus fiziologinis arba emocinis stresas. Antrinio atveju pacientas dažniausiai jau turi ligą, kuri lemia simpatinės nervų sistemos aktyvaciją arba katecholaminų audrą, tokiu būdu išprovokuojant ūmų TTS. Simpatinės nervų sistemos aktyvacija lemia adrenalino išsiskyrimą, kuris sukelia koronarijų arterijų spazmą, mikrovaskulinę bei miokardo disfunkciją, uždegiminę reakciją. Ištirta, jog katecholaminai yra potencialus laisvųjų radikalų šaltinis, skatinantis lipidų peroksidaciją ir sutrikdantis selektyvų membranų laidumą, tokiu būdu nulemiantis kardiomiopatijos išsivystymą. Nustatyta, jog pacientai su antriniu TTS gali turėti net kelis kartus didesnę katecholaminų koncentraciją kraujo plazmoje, lyginant su pacientais hospitalizuotais dėl ŪKS. Nors 2004 metais Mayo klinika pateikė Takotsubo kardiomiopatijos diagnostinius kriterijus, šio susirgimo nustatymas išlieka komplikuotas, o gausybė skirtingų diagnostinių

kriterijų parodo, jog nėra bendro sutarimo šia tema. Tipinis TTS pasireiškia ŪKS simptomais (krūtinės skausmu, dispnėja), elektrokardiogramoje matomas ST segmento pakilimas arba nusileidimas, T bangos inversija, taip pat troponino ir B-natriuretino peptido koncentracijos padidėjimas laboratoriniuose tyrimuose. Vienintelis būdas diferencijuoti šias patologijas yra auksinio standarto tyrimas – koronarinių arterijų angiografija su kaire ventrikulografija. Vis dėlto patvirtintas ŪKS neatmeta TTS galimybės. Dar vienas svarbus testas – echokardiografija. Tipiniai požymiai – širdies viršūnės balionizacija, kairės skilvelio sienos judesio sutrikimai arba kairio skilvelio akinezija. Feochromocitomos diagnostika taip pat komplikauta, kadangi simptomai yra visiškai nespecifiniai, todėl gydytojui svarbiausia yra įtarti šią ligą. Būdingiausia simptomų triada – intermituojantis galvos skausmas, diaforezė, palpitacijos. Ilgainiui ar paroksizminė hipertenzija yra dar vienas diagnostinis simptomas. Pagrindiniai diagnostiniai testai – laisvi metanefrinų, katecholaminų koncentracija kraujo plazmoje bei frakcionuotų metanefrinų koncentracijos tyrimas 24 val. šlapime. Diagnozei verifikuoti atliekamas kompiuterinės tomografijos tyrimas, padedantis nustatyti naviko buvimą, lokalizaciją, parametrus. Vienintelis gydymo būdas yra pirminės ligos pašalinimas (adrenalektomija). Feochromocitomos atveju labai svarbi ir sudėtinga yra priešoperacinė, operacinė ir pooperacinė paciento priežiūra. Nėra standartizuoto gydymo protokolo, kaip reikėtų elgtis feochromocitomos indukuotos TTS atveju, tačiau α -adrenerginė blokada 10–14 dienų prieš operaciją leidžia išvengti ūmių hipertenzinių krizių, o ankstyvu pooperaciniu laikotarpiu svarbu nuolatinis paciento būklės monitoravimas.

Išvados. Feochromocitomos klinikinis pasireiškimas labai varijuoja, todėl ji dar vadinama „daugybės veidų“ liga. Endokrininė ŪKS kilmė turėtų būti įtariama pacientams, kuriems pasireiškia paroksizminis kraujospūdžio padidėjimas (>180/110 mm Hg), atsparus gydymui antihipertenziniais vaistais, taip pat katecholaminų pertekliaus sąlygotas – galvos skausmas, prakaitavimas ir palpitacijos – triados buvimas. Tik ankstyvas ligos diagnozavimas, chirurginis ligos gydymas stabilizavus paciento būklę gali sąlygoti visišką paciento pasveikimą ir kardiologinės būklės atsistatymą.

Raktažodžiai. Feochromocitoma; Takotsubo sindromas.