

Vilniaus universitetas
Medicinos fakultetas

▲

▼

**STUDENTŲ
MOKSLINĖS VEIKLOS
LXXV
KONFERENCIJA**

▲

▲

Vilnius, 2023 m. gegužės 15–19 d.
PRANEŠIMŲ TEZĖS

*Leidinį sudarė VU MF Mokslo specialistė
dr. Simona KILDIENĖ*

Mokslo komitetas:

Prof. dr. (HP) Janina Tutkuvienė
Doc. dr. Agnė Kirkliauskienė
Prof. dr. Vaiva Hendrixson
Doc. dr. Jurgita Stasiūnienė
Prof. dr. Nomedas Rima Valevičienė
Prof. dr. Eglė Preikšaitienė
Dr. Diana Bužinskienė
Prof. dr. (HP) Saulius Vosylius
Doc. dr. Saulius Galgauskas
Prof. dr. Eugenijus Lesinskas
Doc. dr. Valdemaras Jotautas
Prof. habil. dr. (HP) Gintautas Brimas

Dr. Ieva Stundienė
Prof. dr. Marius Miglinas
Doc. dr. Birutė Zablockienė
Inga Kisielienė
Prof. dr. Violeta Kvedarienė
Dr. Žymantas Jagelavičius
Prof. dr. (HP) Edvardas Danila
Doc. dr. Kristina Ryliškienė
Dr. Gunaras Terbetas
Prof. dr. Alvydas Navickas
Doc. dr. Rima Viliūnienė
Prof. dr. Sigita Lesinskienė

Doc. dr. Sigitas Ryliškis
Doc. dr. Vytautas Tutkus
Dr. Danutė Povilėnaitė
Doc. dr. Sigita Burokienė
Dr. Agnė Abraitienė
Prof. dr. Pranas Šerpytis
Prof. dr. Robertas Stasys Samalavičius
Prof. dr. Vilma Brukienė
Dr. Agnė Jakavonytė-Akstinienė
Doc. dr. Marija Jakubauskienė

Organizacinis komitetas:

Martyna Sveikataitė
Rafal Sinkevič
Gintarė Zarembaitė
Alicija Krasavceva
Karina Mickevičiūtė
Jogailė Gudaitė
Emilis Gegeckas
Auksė Ramaškevičiūtė
Tautvydas Petkus
Kristina Marcinkevičiūtė
Melita Virpšaitė

Gabrielė Lissauskaitė
Rosita Reivytytė
Kamilė Čeponytė
Šarūnas Raudonis
Monika Rimdeikaitė
Inga Česnavičiūtė
Tadas Abartis
Rūta Bleifertaitė
Kristijonas Puteikis
Saulius Ročka
Paulius Montvila

Agnė Timofejevaitė
Augustė Lapinskaitė
Emilis Šostak
Gratas Šepetyš
Gediminas Gumbis
Erika Ališauskienė
Indrė Urbaitė
Miglė Vilniškytė
Urtė Smailytė
Gabriela Šimkonytė
Julija Bitautaitė

ISSN 2783-7831 (skaitmeninis PDF)

© Tezių autoriai, 2023

© Vilniaus universitetas, 2023

ŠIRDIES SARKOIDOZĖS ¹⁸F-FDG PET-KT TYRIMO DIAGNOSTIKOS PRINCIPAI: LITERATŪROS APŽVALGA

Darbo autorė. Patricija GRIŠKAITĖ (IV kursas).

Darbo vadovė. J. asist., dokt. Renata KOMIAGIENĖ, VUL SK Radiologijos ir branduolinės medicinos centras, VU MF Radiologijos, branduolinės medicinos ir medicinos fizikos katedra.

Darbo tikslas. Apžvelgti publikacijas ir apibendrinti ¹⁸F-FDG PET-KT vaizdinimo principus, sergant širdies sarkoidoze, ankstyvos diagnostikos svarbą, tyrimo jautrumą ir specifiškumą, privalumus ir trūkumus.

Darbo metodika. Publikuotų straipsnių paieška buvo atlikta pasitelkiant tarptautinę duomenų bazę PubMed, naudojant raktažodžius bei jų junginius: Sarcoidosis, Cardiac Sarcoidosis, PET-CT, ¹⁸F-FDG PET-CT, PET, Nuclear Medicine. Straipsnių, publikuotų iki 2023 m., rasta 48, iš kurių apžvalgai atrinkta 10 publikacijų, kurios turėjo pilno teksto prieigą bei buvo publikuotos anglų kalba.

Rezultatai. Širdies sarkoidozė – reta, gyvybei pavojinga sarkoidozės forma, sutinkama 2-7% sarkoidoze sergančių pacientų. Širdies sarkoidozės diagnostika yra sudėtinga, biopsijos jautrumas žemas (<20%), todėl diagnostikoje itin svarbiais tampa molekulinio vaizdinimo tyrimai, ypač ligos diagnostikai ankstyvose stadijose. ¹⁸F-FDG PET-KT tyrimo jautrumas širdies sarkoidozės diagnostikoje siekia 89%, specifiškumas – 78%. Viena iš sarkoidozės granulomų sudedamųjų dalių yra tankiai lokalizuoti makrofagai, kurių metaboliniai procesai yra suaktyvėję, tai lemia didesnes išorinės gliukozės, tyrimo metu – ¹⁸F-FDG sąnaudas. Vienas iš esminių tyrimo etapų yra širdies raumens fiziologinio gliukozės metabolizmo supresija (pvz. SNMMI/ASNC gairėse rekomenduojama dieta), siekiant tikslesnių tyrimo rezultatų. Kiekviena širdies sarkoidozės stadija pasižymi skirtingu ¹⁸F-FDG avidiškumu ir perfuzija. Išskiriamos normalaus miokardo, ankstyvoji, progresuojanti, randėjimo stadijos. Skirtingai nuo kitų infiltracinių kardiomiopatijų, tokių kaip amiloidozė, širdies sarkoidozės vaizdas PET-KT tyrime yra nehomogeniškas. Perfuzijos sutrikimai širdies sarkoidozės atveju gali būti stebimi dėl mikrocirkuliacijos sutrikdymo dėl aplinkinio uždegimo arba susiformavusio randinio audinio. Pavienis ¹⁸F-FDG kaupimas miokarde nėra širdies sarkoidozei specifinis požymis. Taip pat, nesant ¹⁸F-FDG kaupimo, nereikėtų ekskliuduoti širdies sarkoidozės diagnozės, svarbu rezultatus derinti su perfuzijos vaizdais, siekiant identifikuoti ligą bei ligos stadiją. Literatūros apžvalgoje taip pat aptariamos širdies sarkoidozę ir molekulinio vaizdinimo tyrimus siejančios HRS (Heart Rhythm Society) bei JMHW (Japanese Ministry of Health and Welfare) diagnostikos gairės. Atkreipiant dėmesį į ligos sisteminį pasireiškimą, ¹⁸F-FDG PET-KT tyrimo vaizduose gali būti stebimas ir kitų organų įtraukimas į patologinį procesą. Kadangi sarkoidozės atveju multisisteminis organų pažeidimas yra dažnas,

įvertinus ^{18}F -FDG PET-KT tyrimo vaizdus ir patvirtinus/paneigus širdies sarkoidozės diagnozę, vertinimą reikėtų pratęsti apžvelgiant ir aplinkinį išplitimą.

Išvados. Širdies sarkoidozė yra gyvybei grėsminga sarkoidozės forma, todėl ligos diagnostika ankstyvoje stadijoje leidžia sustabdyti ligos progresavimą, taikant efektyvų gydymą. Ankstyva diagnostika yra galima ^{18}F -FDG PET-KT tyrimo pagalba. Lyginant su kitais diagnostikos tyrimais, ^{18}F -FDG PET-KT tyrimas pasižymi vienu aukščiausių jautrumu bei specifiškumu, taip pat leidžia vertinti ir kitų organų įtraukimą į patologinį procesą.

Raktažodžiai. Širdies sarkoidozė; PET-KT; molekulinis vaizdinimas; ^{18}F -FDG.