

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

METABOLINIAI POKYČIAI VAIKAMS SU DIDELE TUMORO MASE, SERGANTIEMS ŪMINE LIMFOBLASTINE LEUKEMIJA

Darbo autorė: Erika ALIŠAUSKIENĖ (VI kursas).

Darbo vadovė. Doc. dr. Goda Elizabeta VAITKEVIČIENĖ, VU MF Klinikinės medicinos institutas, Vaikų ligų klinika, VUL Santaros klinikos, Vaikų onkohematologijos centras.

Įvadas. Ūminė leukemija – dažniausias onkologinis vaikų susirgimas. Apie 13% pacientų, sergančių ŪLL, pasireiškia hiperleukocitozė (leukocitų skaičius kraujyje $\geq 100 \times 10^9/l$). Dėl didelio leukocitų skaičiaus didėja mirštamumo ir mirtingumo riziką, kadangi vystosi leukostazė, ląstelėms lizuojant – tumoro lizės sindromas (TLS) ir ūmus inkstų funkcijos sutrikimas. Anksčiau gydymas buvo pradedamas nuo gliukokortikosteroidų prefazės, siekiant išvengti greitos ląstelių lizės ir TLS išsivystymo. Buvo pastebėta, kad prefazė nepakankamai sumažina hiperleukocitozę. Nuo 2013 m. pacientams, sergantiems ŪLL su hiperleukocitoze, pradėtos taikyti pradinio gydymo gairės, kuriose rekomenduojama iškart po diagnozės nustatymo taikyti visavertę chemoterapiją, siekiant nedelsiant sumažinti tumoro masę. Gairėse rekomenduojama naudoti uratoksidazę, kad būtų suskaidyta šlapimo rūgštis, susidaranti žūvant ląstelėms, ir išvengta inkstų pažeidimo. Lietuvoje uratoksidazė nėra naudojama.

Darbo tikslas. Išanalizuoti tumoro ląstelių irimo metabolitų reikšmes 14 dienų laikotarpyje nuo hospitalizacijos pradžios ir palyginti jų dinamiką tarp pacientų, kuriems chemoterapinis gydymas buvo skirtas iš karto po diagnozės nustatymo (per 48 valandas), ir kuriems gydymas pradėtas vėliau nei per 48 valandas.

Metodai. Atlikta ŪLL sergančių vaikų, kurių leukocitų (WBC) skaičius diagnozės nustatymo metu buvo $\geq 100 \times 10^9/L$ ir gydytus 2008-2022 m. pagal NOPHO ALL2008 arba ALLTogether protokolus, pirmų 14 dienų duomenų analizė. Pacientai buvo suskirstyti į dvi grupes: (1) su steroidine prefaze ir pilna chemoterapija, pradėta po >48 valandų nuo hospitalizavimo; (2) su pilna chemoterapija, pradėta per 48 valandas. Buvo renkami duomenys apie klinikinius simptomus, WBC skaičių, tumoro lizės metabolitus ir gydymą per 14 dienų. Inkstų pažeidimui įvertinti taikytas glomerulų filtracijos greitis (GFG). Vertinimui naudota aprašomoji statistinė analizė.

Rezultatai. Į tyrimą buvo įtraukti 33 pacientai, kurių amžiaus mediana – 5,4 metų (intervalas nuo 1,0 iki 15,7 metų), 19 berniukų (57,6 %), 14 mergaičių (42,4%). 16 pacientų sirgo T-ŪLL (48,5 %) ir 17 pre-B tipo ŪLL. Didžiausias WBC skaičius vidutiškai buvo $225,0 \times 10^9/L$ (intervalas $109,6-477,10 \times 10^9/L$). Visiems pacientams pirmąją dieną skirtas geriamasis alopurinolis ir pradėta taikyti hiperhidratacija, kurios vidutinis tūris buvo $3257,25 \text{ mL/m}^2$. Chemoterapija 20 pacientų (66,7 %) pradėta per 48 valandas, o likusiems 13 pacientų prieš tai 3-7 dienas buvo skiriamas kortikosteroidų preparatas

(mediana – 4 dienos). 19 pacientų (57,6 %) gydymo eigoje išsivystė hiperfosfatemija (maks. 4,8 $\mu\text{mol/l}$), 14 jų padidėjimas buvo susijęs su chemoterapijos pradžia. Hiperfosfatemija vidutiniškai trukdavo apie 2 dienas. Vidutiniškai apie 3 hospitalizacijos dieną 22 tiriamiesiems (73,3%) išsivystė ir hipokalcemija – 8 iš jų prieš chemoterapinį gydymą. 13 pacientų išsivysčiusi hipokalcemija buvo susijusi su chemoterapijos pradžia, tačiau maždaug pusei jų tai buvo vienkartinai fiksuotas sumažėjimas. 7 pacientams hipokalcemija vystėsi kartu su hiperfosfatemija. Hospitalizavimo metu šlapimo rūgšties kiekio mediana (intervalas) buvo 444 (1008-132) $\mu\text{mol/l}$, hiperurikemija nustatyta 73,9 % (N=17/23) pacientų. 6/17 atvejų šlapimo rūgšties kiekis normalizavosi vien tik taikant hiperhidrataciją, prieš pradėdant chemoterapiją. Likusiems 11/17 atvejų hiperurikemija pasiekė piką 1-ąją chemoterapijos pradžios dieną ir normalizavosi per 1-2 dienas. Nė vienam iš pacientų, kuriems diagnozės nustatymo metu šlapimo rūgšties koncentracija buvo normali, hiperurikemija nepasireiškė. Devyni pacientai buvo hospitalizuoti dėl pakitusios inkstų funkcijos, GFG svyravo nuo 89,82 iki 65,56 ml/m²/min, 7/9 pacientų GFG normalizavosi po 2-4 dienų (dviem atvejais duomenų trūksta). Pradėjus chemoterapiją GFG sumažėjo tik vienam pacientui (min. 72,0 ml/m²/min) ir atsistatė 4 dieną. Visiems 33 pacientams po chemoterapijos pradžios GFG viršijo 90 ml/min./1,73m².

Išvados. Nors ryškiausi metaboliniai pokyčiai išryškėjo pacientams, kuriems buvo pradėtas visavertis chemoterapinis gydymas per pirmas 48 valandas, jie buvo lengvi ir trumpalaikiai. Pacientams, kuriems buvo taikyta prefazė steroidais, buvo didesnė rizika išsivystyti TLS dėl hiperleukocitozės.

Raktažodžiai. Ūminė limfoblastinė leukemija; tumoro lizė; uratoksidazė.