

Atliktų mechaninių trombektomijų rezultatų skirtumas pacientams, vartojantiems ir nevartojantiems antikoaguliantus

Andrius Pranculis

Tikslas

- Įvertinti indikacijas atlikti trombektomiją (praplėstos indikacijos trombektomijoms)
- Įvertinti atliktų mechaninių trombektomijų rezultatų skirtumus pacientams, vartojantiems antikoagulantus ir nevartojantiems jų
- Įvertinti atliktų mechaninių trombektomijų rezultatų skirtumus pacientams, kuriems buvo atlikta trombolizė ir kuriems buvo atlikta tik trombektomija

Naujos indikacijos trombektomijai

- Insulto trukmė nuo 6 iki 24
- DAWN studija (trukmė nuo 6 iki 24val.) parodė, kad atliekant trombektomiją neurologinių simptomų regresavimas (pagal mRS iki 0-2) 49 % , o neatliekant trombektomijos 13% - 1A lygio įrodymas
- DEFUSE 3 studija (trukmė nuo 6 iki 16 val.) parodė, kad atliekant trombektomiją neurologinių simptomų regresavimas (pagal mRS iki 0-2) 45 % , o neatliekant trombektomijos 17% P-0,0001 - 1A lygio įrodymas

2018 Guidelines for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke

A Guideline for Healthcare Professionals From the American Heart Association/American Stroke Association

Indikacijos ir metodika

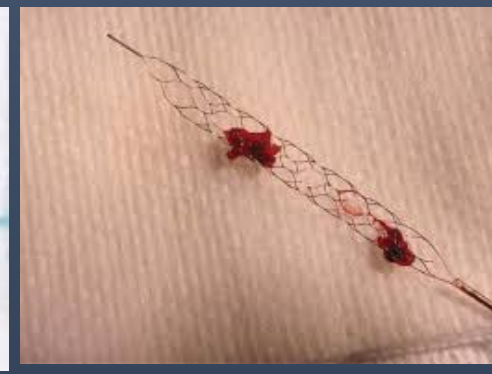
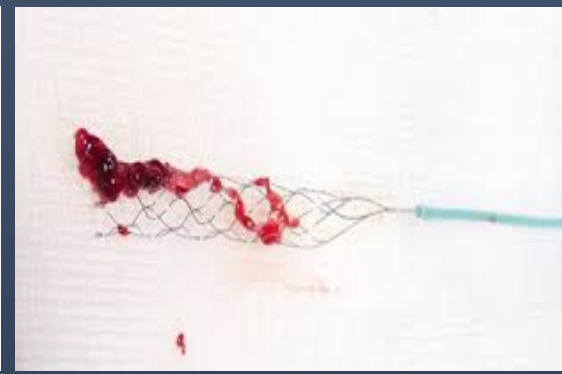
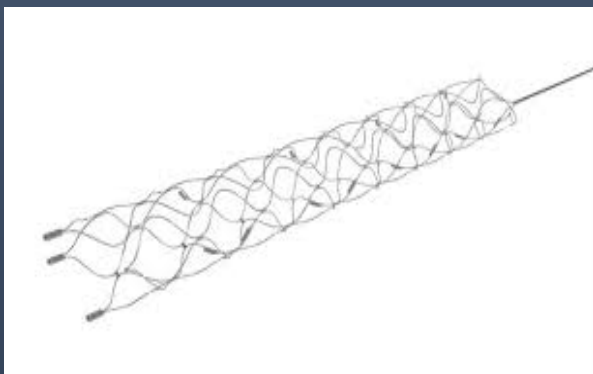
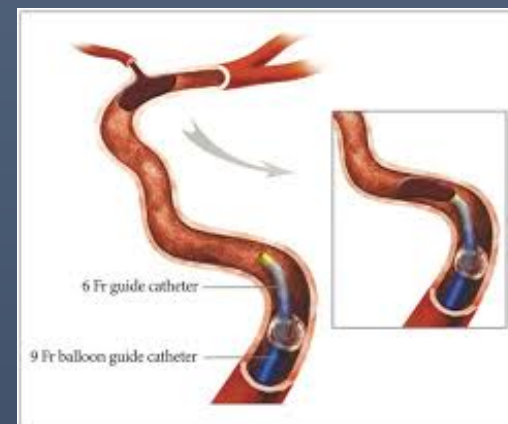
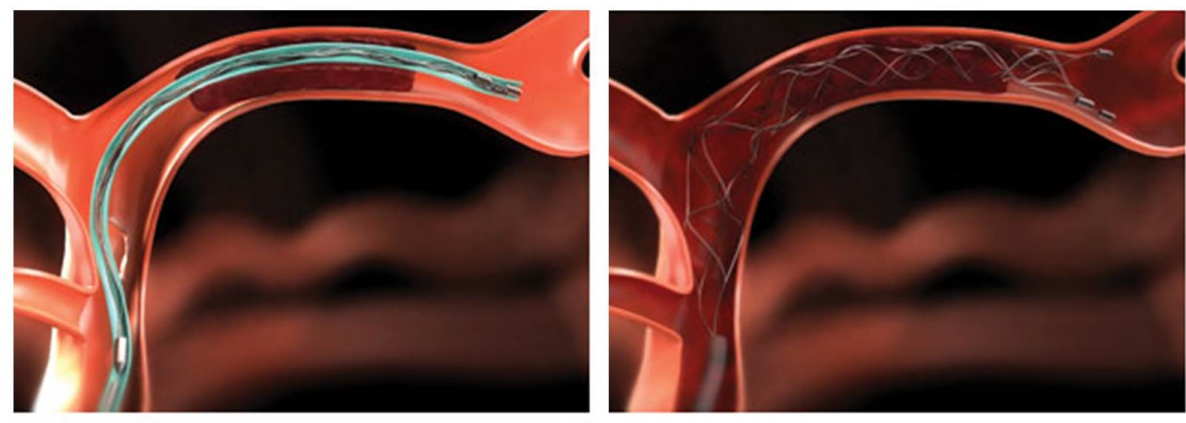
- Mechaninės trombektomijos naudingumą 1A lygiu įrodė MR CLEAN, SWIFT PRIME, EXTEND –IA, ESCAPE, REVASCAT, THRACE studijos
- Laukimas vieną valandą po trombolizės pablogina rezultatus daugiau kaip 7 procentais
- Trombektomijai turi būti nukreipiami pacientai, kuriems NIHSS yra lygu arba daugiau už 6

Ligonių imtis

- Išanalizavome 183 ligonius, kuriems buvo atlikta trombektomija LMSU Kauno klinikose ir Panevėžio respublikinėje ligoninėje 2014-2017 metų laikotarpyje
- Amžius 38-80 metų
- Lytis – vyrai 97 (53%), moterys 86 (47%)
- Trombolizė buvo atlikta 120 (65%) ligonių, trombolizė neatlikta 63 ligoniams (35%)

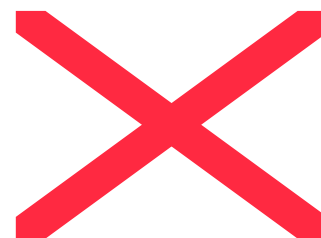
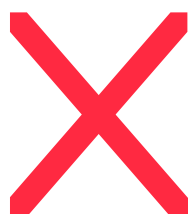
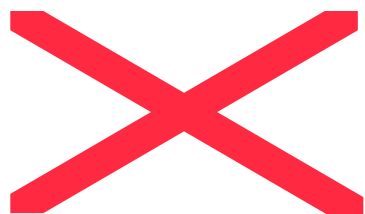
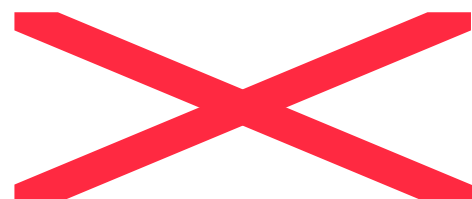
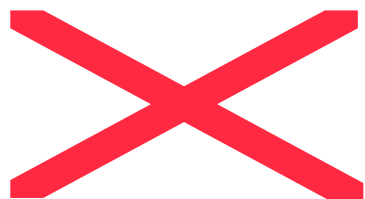
Trombektomija

- Trombektomija naudojant stentą



Trombektomija

- Aspiracinė trombektomija



Metodika ir ligonių imtis

Pirmame tyrime ligonius padalinome į dvi grupes:

1. normalia INR ≤ 1.2 – 128 pacientai (69.5%)

2. padidėjusia INR > 1.2 – 55 pacientų (30.5%)

Metodika

Lyginome KT tyrimus prieš ir po trombektomijos (24 valandų laikotarpyje)

Pagrindiniai aspektai į kuriuos atsižvelgėme buvo :

- 1) Intracerebrinė hemoragija
- 2) Ūmios išemijos požymiai
- 3) Skilvelių sistemos deformacijos
- 4) Vidurio linijos pasislinkimas

Metodika

Analizuojant MR CLEAN duomenis iš 228 pacientų - išeminio pažeidimo dydis (tūris) nustatytas atliekant KT po 24 valandų tiesiogiai siejasi su KT atlikta po savaitės ir neurologine simptomatika $p < 0.001$

“Both the 24-hour and 1-week ILVs were similarly significantly associated with functional outcome (both $P < 0.001$)”.

Associations of Ischemic Lesion Volume With Functional Outcome in Patients With Acute Ischemic Stroke 24-Hour Versus 1-Week Imaging

Amber Buckner, MD; Anna M. Boers, MSc; Joseph C.J. Bot, MD, PhD; Olvert A. Berkhemer, MD, PhD; Hester F. Lingsma, PhD; Albert J. Yoo, MD, PhD;

Wim H. van Zwam, MD, PhD; Robert J. van Oostenbrugge, MD, PhD; Aad van der Lugt, MD, PhD; Diederik W.J. Dippel, MD, PhD; Yvo B.W.E.M. Roos, MD, PhD; Charles B.L.M. Majoie, MD, PhD*; Henk A. Marquering, PhD*; on behalf of the MR CLEAN Trial Investigators (Multicenter Randomized Clinical Trial of Endovascular Treatment for Acute Ischemic Stroke in the Netherlands)

Rezultatai

- Statistinė analizė

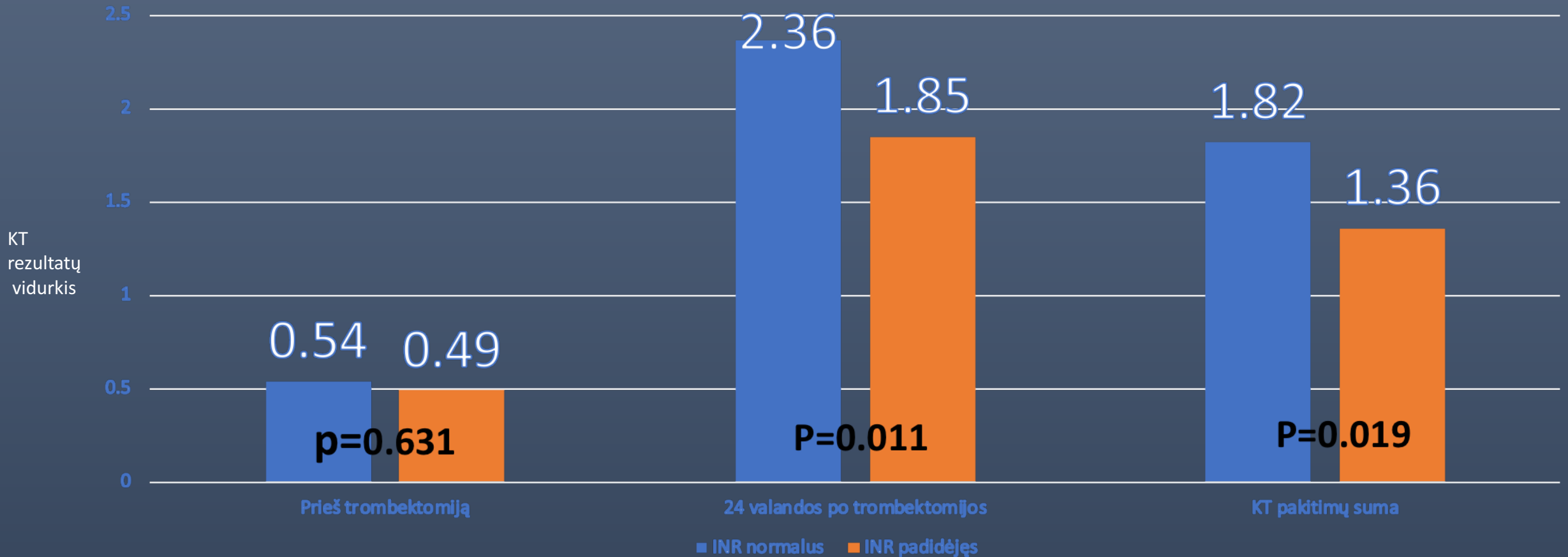
Statistinė analizė buvo atlikta naudojant Microsoft Excel 2016 ir IBM SPSS 24.0 . Rezultatai $P < 0.05$ buvo laikomi reikšmingais. Suminiai statistiniai duomenys buvo gauti naudojant paprastus dažnius (santykinius dažnius procentais) kategoriniams kintamiesiems ir vidutiniams (standartiniams nuokrypiams) arba vidutiniams (mažiausiam - didžiausiam) nuolatiniam kintamiesiems. Vidutinės atvejų charakteristikos buvo lyginamos naudojant nepriklausomų mėginių T testą.

Rezultatai

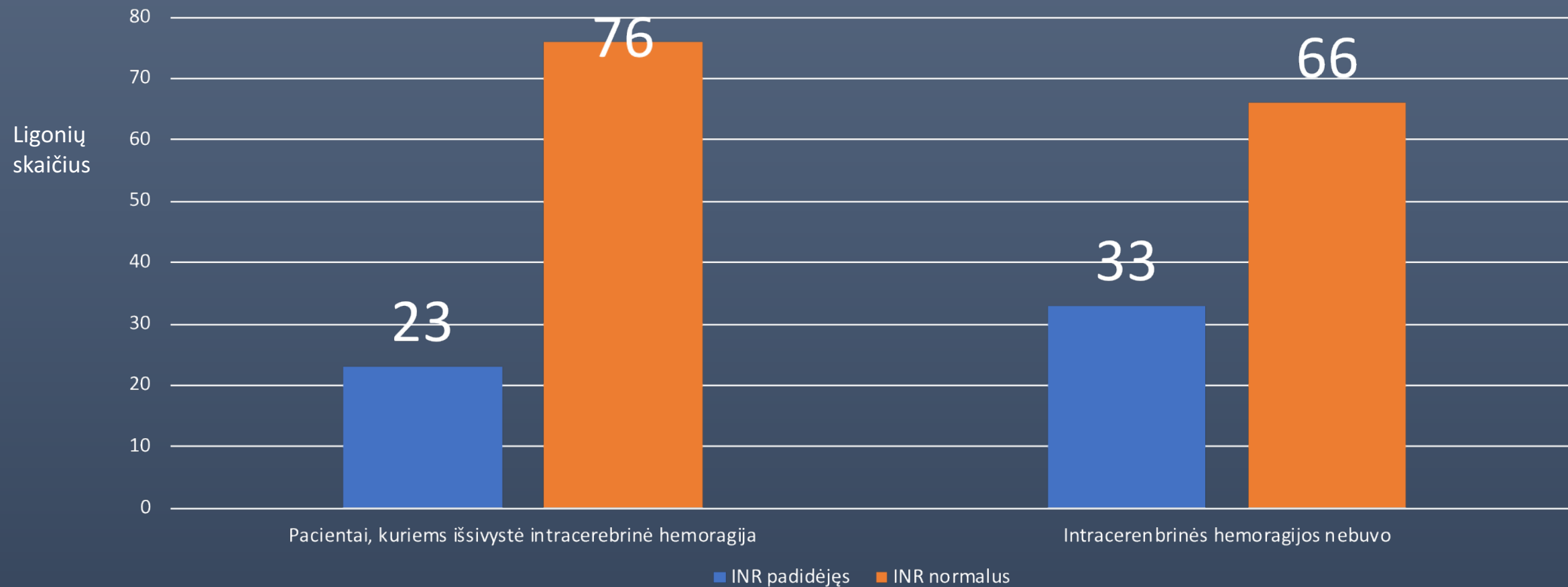
KT rezultatų tolygumas prieš trombektomiją

Group Statistics					
	Was INR normal? (≤ 1.2)	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
CT scan sum prior to the thrombectomy.	Yes	128	2.36	1.260	.111
	No	55	1.85	1.177	.159

KT rezultatų vidurkis



Rezultatai



$\chi^2=2.061$; $P=0.151$

Metodika ir ligonių imtis

Antrame tyrime ligonius padalinome į dvi grupes:

1. ligoniai, kuriems buvo atlikta trombolizė ir trombektomija – 120 ligoniai (65%)
2. ligoniai, kuriems buvo atlikta tik trombektomija – 63 ligoniai (35%)

Rezultatai

Analizė parodė, kad nebuvo statistiškai reikšmingo skirtumo tarp grupių (trombolizės su trombektomija ir vienos trombektomijos) jei lygintume :

1. Mirtingumą - ($\chi^2=0.141$; $P=0.707$).

2. Trombektomijos sėkmingumą atstatant kraujotaką iki TICI 2, TICI 3 - ($\chi^2=0.045$; $P=0.833$)

3. Intrakranijinių hemoragijų dažnį - ($\chi^2=0.224$; $P=0.622$).

Išvados

- Ligoniams, kuriems buvo padidėjęs INR buvo gauti daug geresni rezultatai atliekant KT po 24 valandų - $p=0.019$
- Ligoniams, kuriems buvo padidėjęs INR hemoraginių transformacijų dažnis buvo mažesnis , bet statistiškai patikimo rezultato nebuvo gauta

Išvados

- Ligoniams, kuriems buvo atlikta trombektomija ir kuriems buvo atlikta trombolizė su trombektomija rezultatai nesiskyrė
- Ligoniams, kuriems buvo atlikta trombektomija ir kuriems buvo atlikta trombolizė su trombektomija hemoraginių transformacijų dažnis nesiskyrė