



MINIMÁLNĚ INVAZIVNĚ VEDENÝ MIMOTĚLNÍ OBĚH U KARDIOCHIRURGICKÝCH OPERACÍ



Miroslava Šlapková^a, Miroslava Frankovičová^a, Jan Juchelka^b

^a Lékařská fakulta Univerzity Palackého v Olomouci

^b Kardiochirurgická klinika Fakultní nemocnice Olomouc

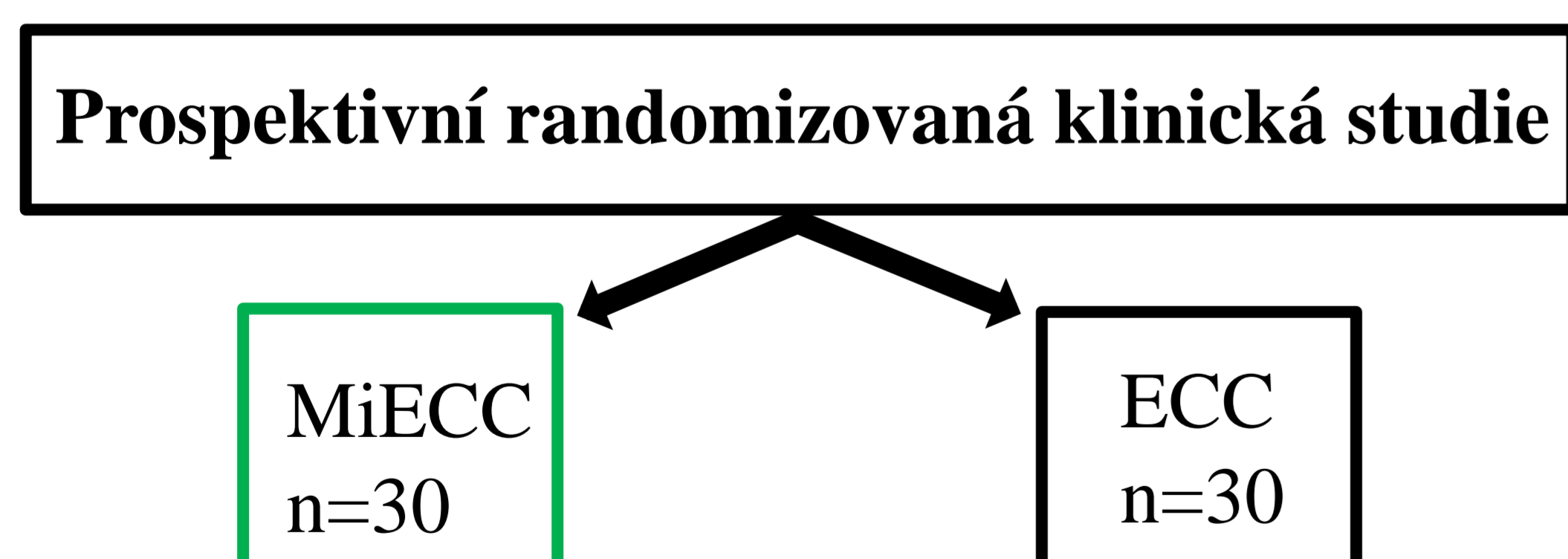
ÚVOD

Publikované důkazy naznačují přínosný vliv minimálně invazivní mimotělní cirkulace (MiECC) na koagulaci a funkci trombocytů ve srovnání s konvenčním mimotělním oběhem (ECC). Protože miniaturizovaný perfuzní okruh primárně nezahrnuje koronární sání, studie byla zaměřená na posouzení bezpečnosti s ohledem na intraoperační krevní ztráty a porovnání pooperačního krvácení v obou systémech.

CÍLE

Srovnání ztrát krve při operaci u obou skupin a vyhodnocení krvácení v následujících pooperačních obdobích, spotřeby krevních derivátů, perioperační morbidity a mortality.

METODIKA



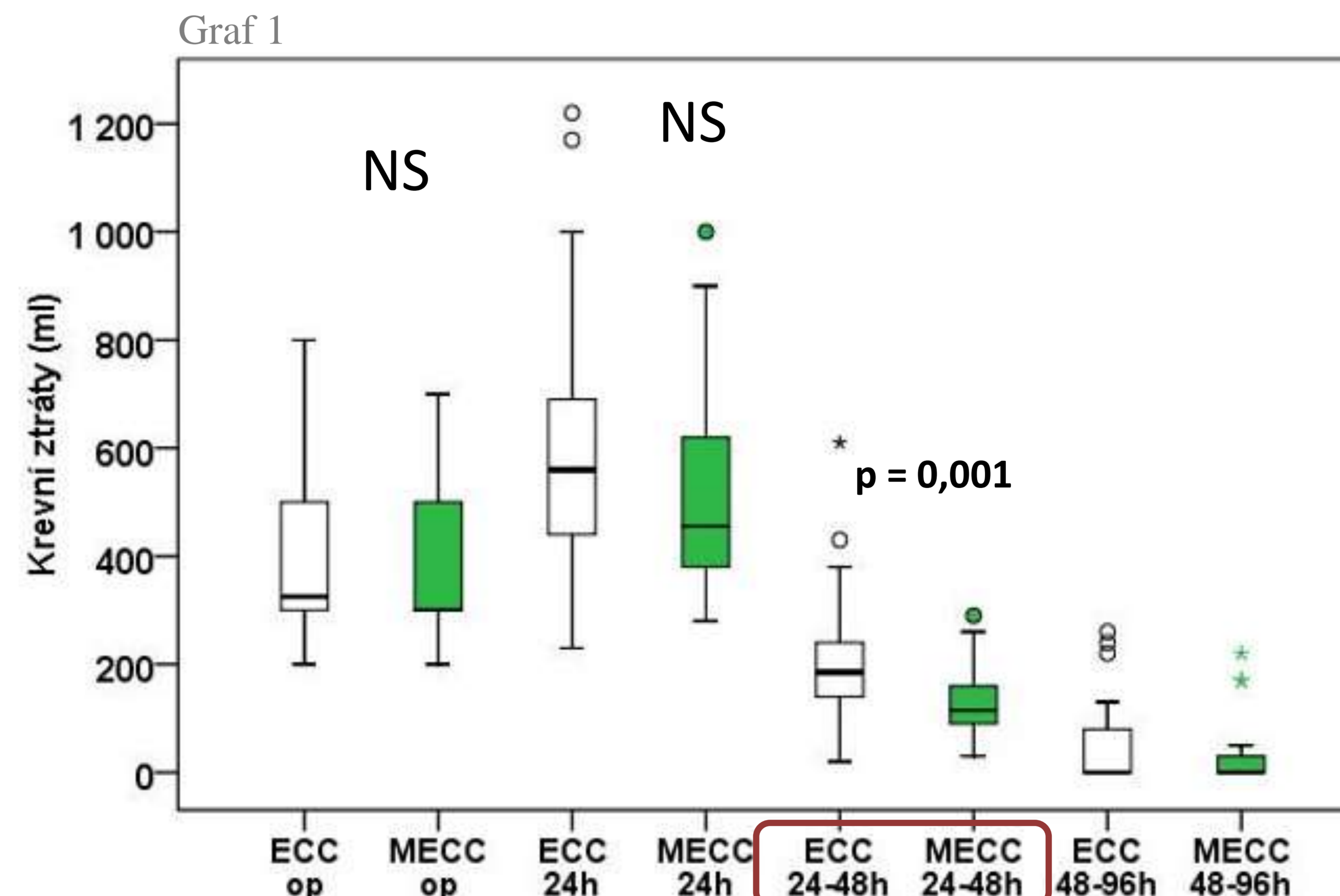
Selekční kritéria – izolovaný koronární bypass, věk 50-80

Kritéria pro vyřazení – závažná dysfunkce LK (EF<30%), závažná orgánová dysfunkce (CKD KDIGO G3b a více, kreatinin > 200 nebo hemodialýza; elevace jaterních enzymů více jak 3x, bilirubin >35, spontánní elevace INR >1,7; COPD GOLD 3 a více nebo dlouhodobé užívání steroidů pro plicní onemocnění)

Pacienti hospitalizovaní v letech 2018-2021

VÝSLEDKY

Nebyl prokázán signifikantní rozdíl ve ztrátách krve při operaci, v trvání operace, době perfuze a počtu periferních anastomóz u obou skupin. Žádný pacient nebyl reoperován kvůli krvácení nebo tamponádě, nebylo hlášeno žádné úmrtí. Zjistili jsme statisticky nevýznamný klesající trend krevních ztrát v prvních 24 hodinách po operaci u skupiny MiECC. Signifikantně nižší ztráty krve ve druhých pooperačních 24 hodinách však byly u skupiny MiECC, taktéž v celkové ztrátě krve. U skupiny MiECC bylo podáno méně erymasy. (20 vs. 30).

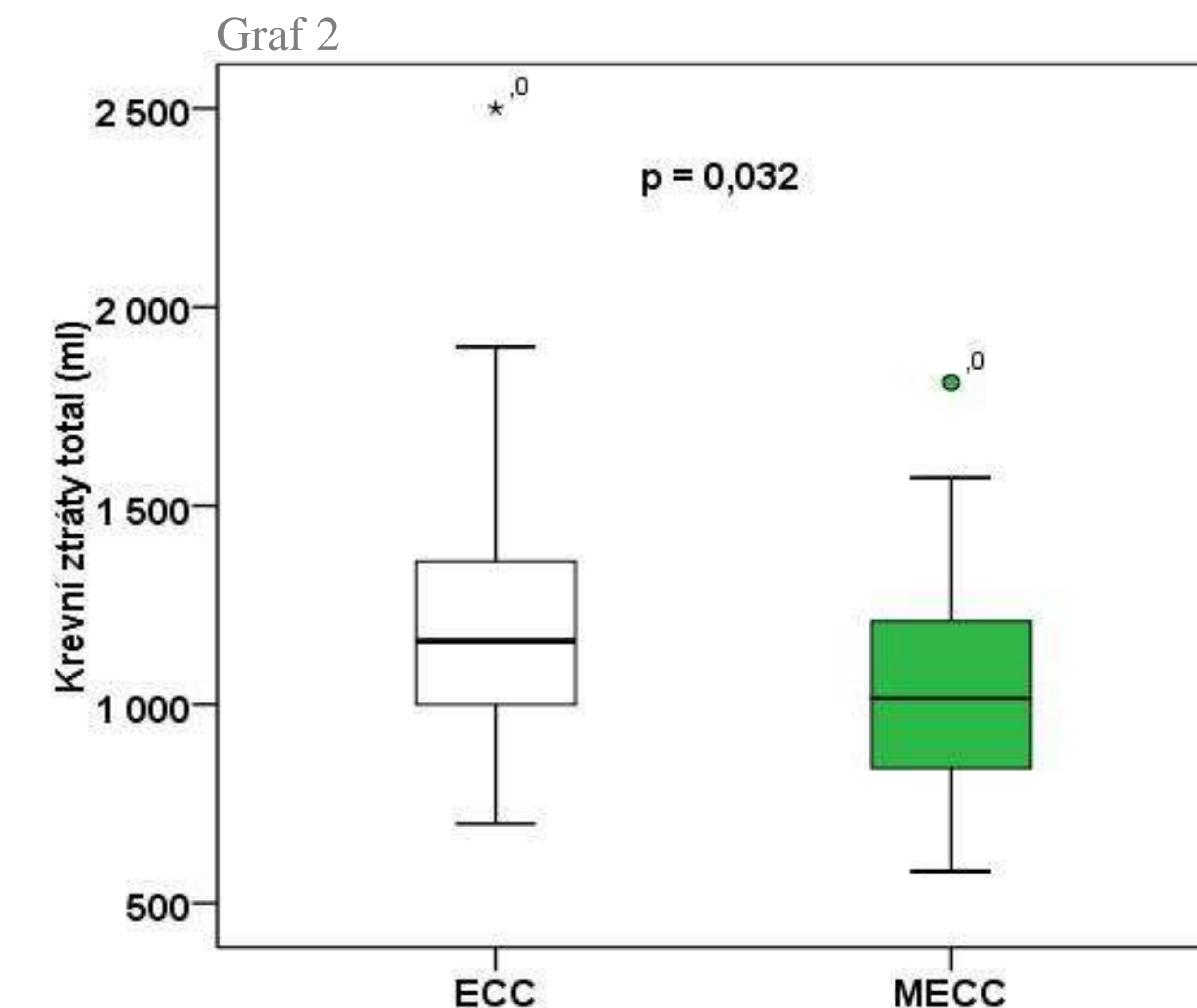


Tabulka 1

	ECC	MiECC	P
Ztráty krve OP	325 (200-800)	300 (200-700)	0,425
Ztráty krve 24h	560 (230-1220)	455 (280-1000)	0,128
Ztráty krve 24-48h	185 (20-160)	115 (30-290)	0,001

ZÁVĚR

Perioperační bezpečnost související s kontrolou krvácení je stejná u obou typů perfuzních obvodů. U MiECC se prokázala lepší hemostatická integrita, vyjádřená nižším pooperačním krvácením a potřebou krevní transfuze.



Tabulka 2

	ECC	MiECC	P
Ztráty krve total	1160 (700-2500)	1015 (580-1810)	0,032