

Cangrelor, STEMI a kardiogenní šok (AMICS):

PROTI

Ivo Varvařovský

Kardiologické centrum Agel Pardubice

23. konference ČAAK

Karlovy Vary 1.12.2025

Ocenění Česká hlava získala kardioložka Mořovská. Je první ženou, která cenu dostala

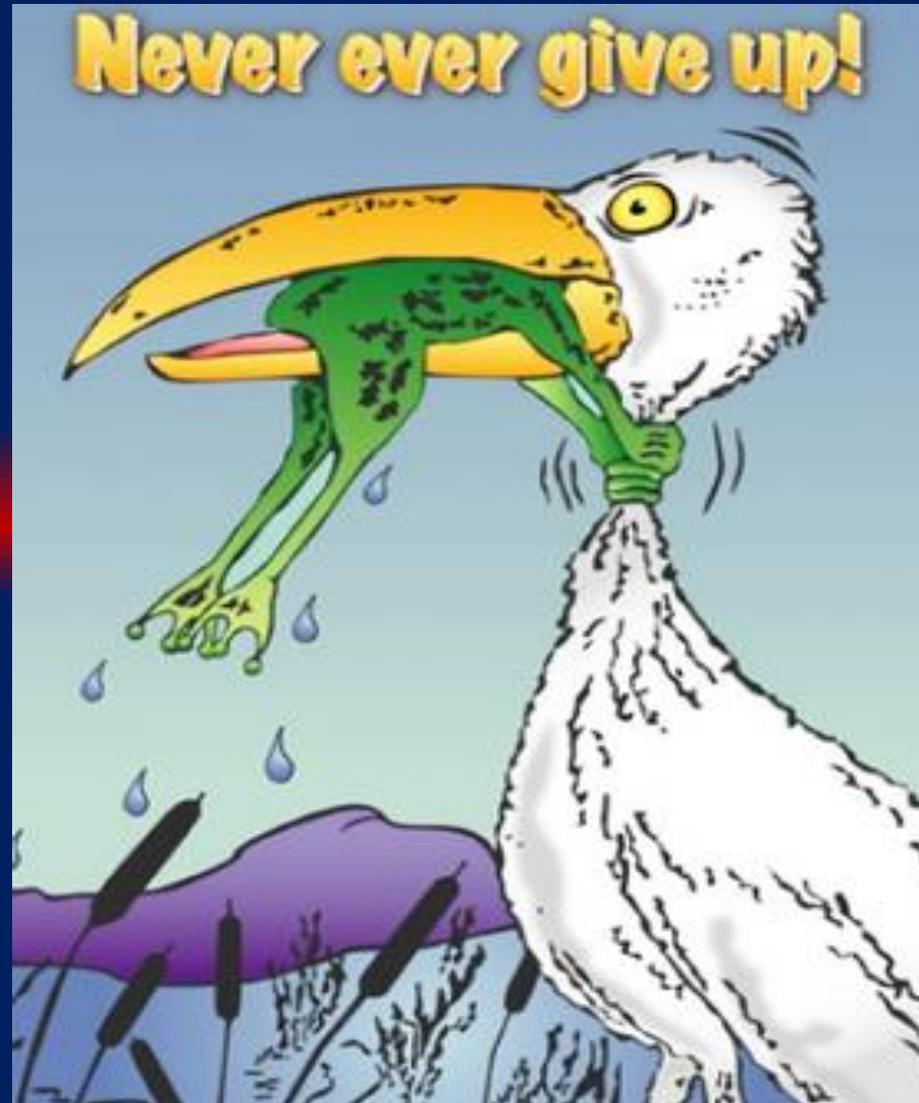
24. 11. 2023 | Zdroj: ČT24, ČTK



Zuzana Mořovská

Zdroj: ČTK

Cangrelor při AMICS : proti



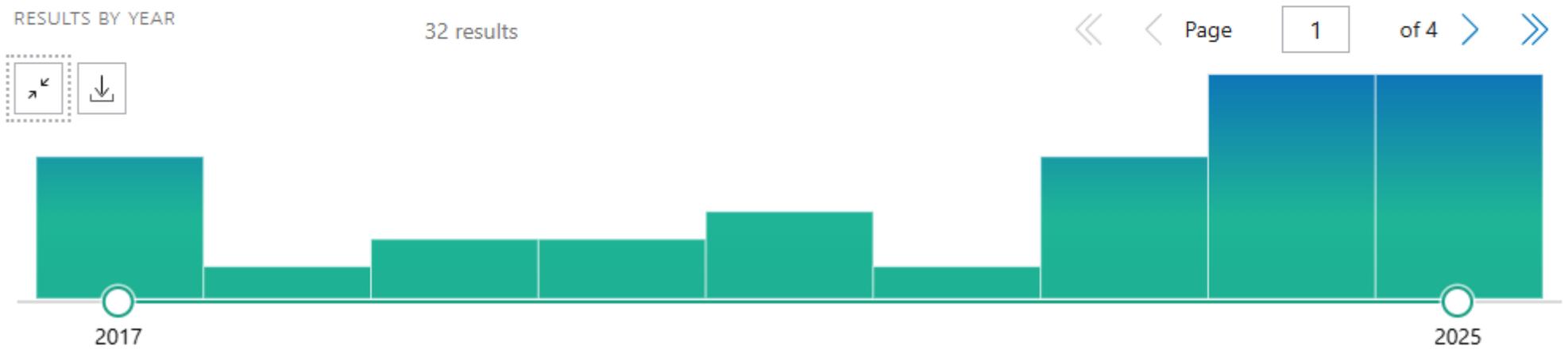
Cangrelor při AMICS : proti



CANGRELOR and cardiogenic shock

[Advanced](#) [Create alert](#) [Create RSS](#) [User Guide](#)

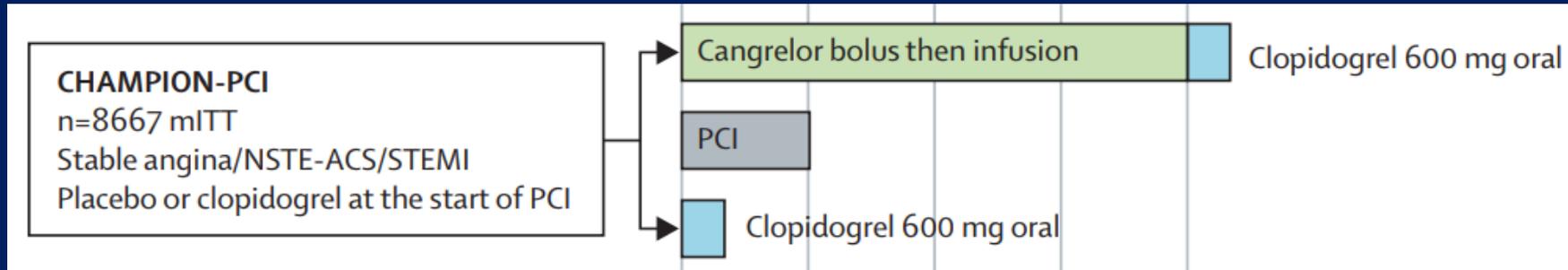
Sort by:



Cangrelor

• Prasugrel in P2Y ₁₂ receptor inhibitor-naïve patients proceeding to PCI (60 mg LD, 10 mg/d as standard dose, 5 mg/d for patients aged ≥75 years or with a body weight <60 kg). ¹⁷¹	I	B
• Ticagrelor irrespective of the planned treatment strategy (invasive or conservative) (180 mg LD, 90 mg b.i.d.). ¹⁷⁰	I	B
• Clopidogrel (300–600 mg LD, 75 mg daily dose), only when prasugrel or ticagrelor are not available, cannot be tolerated, or are contraindicated. ^{182,183}	I	C
Prasugrel should be considered in preference to ticagrelor for NSTEMI-ACS patients who proceed to PCI. ¹⁷⁴	IIa	B
GP IIb/IIIa antagonists should be considered for bail-out if there is evidence of no-reflow or a thrombotic complication.	IIa	C
Cangrelor may be considered in P2Y ₁₂ receptor inhibitor-naïve patients undergoing PCI. ^{184–187}	IIb	A
Pre-treatment with a P2Y ₁₂ receptor inhibitor may be considered in patients with NSTEMI-ACS who are not planned to undergo an early invasive strategy and do not have an HBR.	IIb	C

Cangrelor: registrační studie

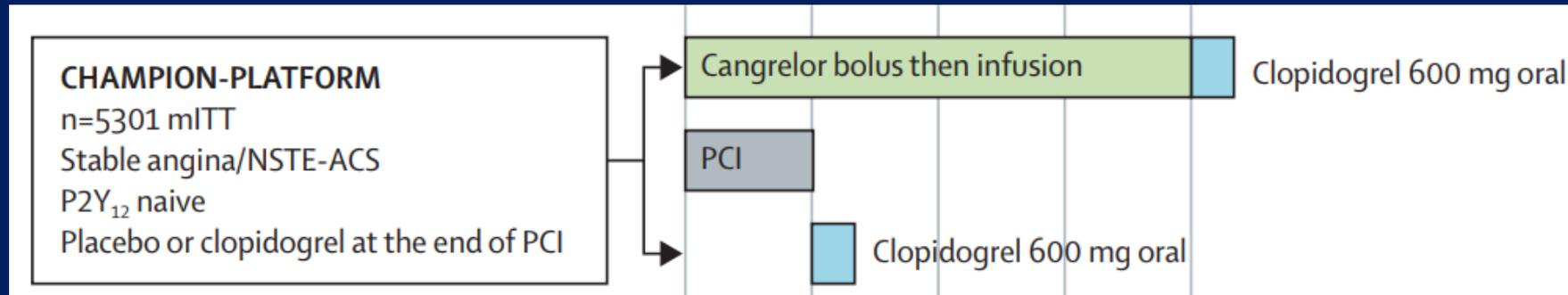


Tabulka č. 1. Výsledky studie CHAMPION PCI.

	Cangrelor n=3889	Clopidogrel n=3865	Odds ratio (95% CI)
Úmrtí, IM, IDR	290 (7,5 %)	276 (7,1 %)	1,05 (0,88 – 1,24)
IM	278 (7,1 %)	256 (6,6 %)	1,09 (0,91 – 1,29)
Trombóza stentu	7 (0,2 %)	11 (0,3 %)	0,63 (0,25 – 1,63)
Závažné krvácení (klasifikace ACUITY)	158 (3,6 %)	126 (2,9 %)	1,26 (0,99 – 1,60)

IM – infarkt myokardu; IDR – ischemia-driven revascularization, ischemií vyvolaná revaskularizace

Cangrelor: registrační studie

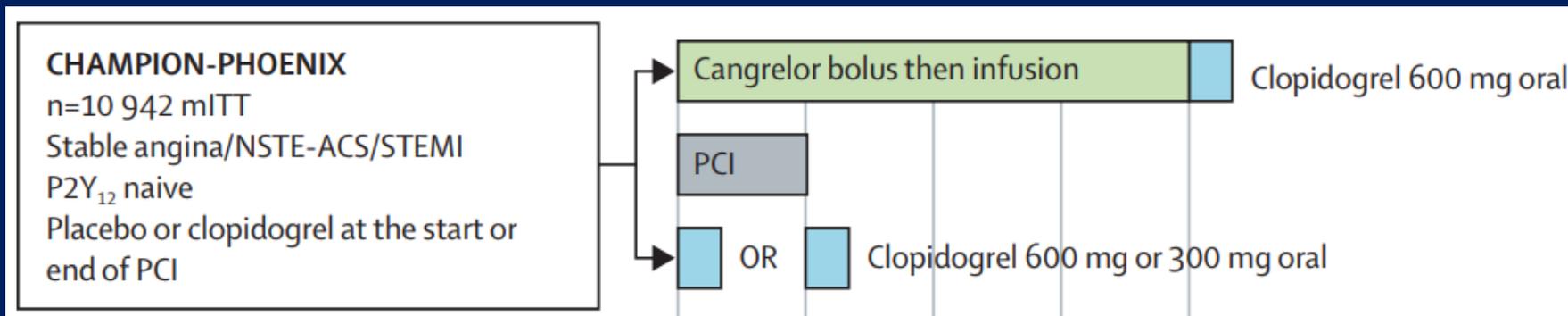


Tabulka č.2. Výsledky studie CHAMPION PLATFORM.

	Cangrelor n=2654	Placebo n=2641	Odds ratio (95% CI)
Úmrtí, IM, IDR	185 (7,0 %)	210 (8,0 %)	0,87 (0,71 – 1,07)
IM	177 (6,7 %)	191 (7,2 %)	0,92 (0,74 – 1,13)
Trombóza stentu	5 (0,2 %)	16 (0,6 %)	0,31 (0,11 – 0,85)
Celková mortalita	6 (0,2 %)	18 (0,7 %)	0,33 (0,13 – 0,83)
Závažné krvácení (klasifikace ACUITY)	147 (5,5 %)	93 (3,5 %)	1,61 (1,23 – 2,10)

IM – infarkt myokardu; IDR – ischemia-driven revascularization, ischemií vyvolaná revaskularizace

Cangrelor: registrační studie



Tabulka č.3. Výsledky studie CHAMPION PHOENIX.

	Cangrelor n=5472	Clopidogrel n=5470	Odds ratio (95% CI)
Úmrtí, IM, IDR, ST	257 (4,7 %)	322 (5,9 %)	0,78 (0,66 – 0,93)
IM	207 (3,8 %)	255 (4,7 %)	0,80 (0,67 – 0,97)
Trombóza stentu (ST)	46 (0,8 %)	74 (1,4 %)	0,62 (0,43 – 0,90)
Závažné krvácení (klasifikace GUSTO)	9 (0,2 %)	6 (0,1%)	1,50 (0,53 – 4,22)

IM – infarkt myokardu; IDR – ischemia-driven revascularization, ischemií vyvolaná revaskularizace; ST – trombóza stentu

Co přináší cangrelor, pokud s ním budete léčit 12 000 pacientů

rychlá, predikovatelná a reverzibilní inhibice destičkového
receptoru P2Y₁₂:

ANO

MORTALITA : **ne**

DALŠÍ KARDIOVASKULÁRNÍ PŘÍHODY : **snížení o 19 %**

KRVÁCENÍ : **zvýšení o 26 – 61%**

...ve srovnání s CLOPIDOGRELEM !!!

Cangrelor : nežádoucí účinky 1

Nezávažná krvácení :

vyšší výskyt než při léčbě clopidogrelem (16.8 % vs 13.0 %)

Transfúze:

srovnatelné s clopidogrelem (0.7 % vs 0.6 %)

Život ohrožující krvácení:

srovnatelná s clopidogrelem (0.2 % vs 0.2 %)

Mozková krvácení:

vyšší výskyt než při léčbě clopidogrelem (0.07 % vs 0.02 %)

Srdeční tamponáda:

vyšší výskyt než při léčbě clopidogrelem (0.12 % vs 0.02 %)

Cangrelor : nežádoucí účinky 2

Dušnost:

4x častější než při léčbě clopidogrelem
průběh benigní
úprava do 2 hodin po ukončení infúze

Renální funkce:

Vzestup hladiny kreatininu při léčbě cangrelorem (podobně ticagrelor)

Pacient s **GF 15 – 30 ml/min:**

2x vyšší riziko zhoršení funkce ledvin proti clopidogrelu

5x vyšší riziko krvácení proti clopidogrelu

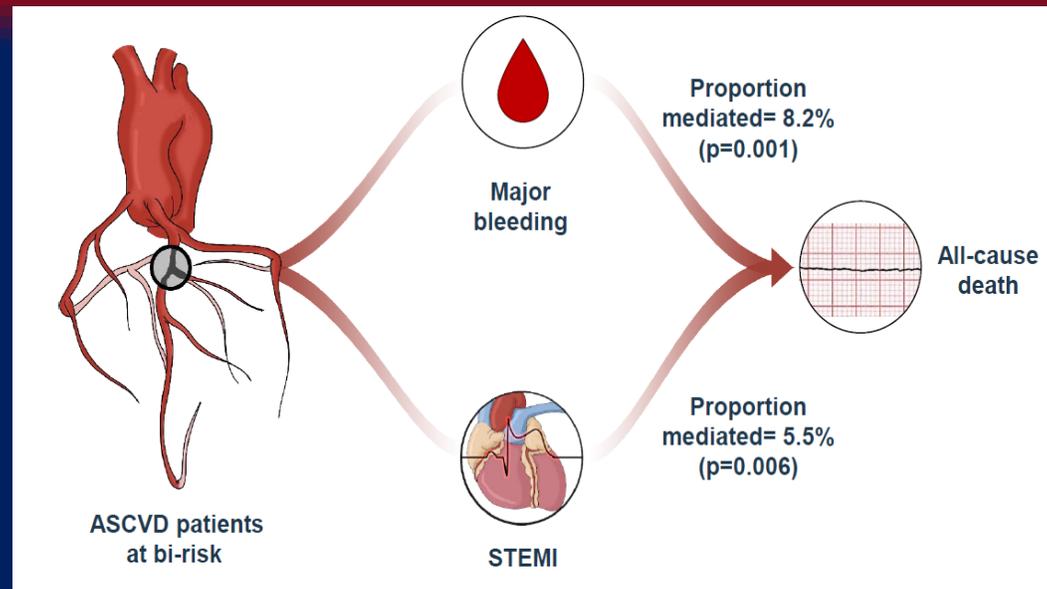
Účinná inhibice P2Y12 při AMICS : riziko krvácení

421 pacientů AMICS retrospektivně, **p.o.P2Y12 předléčení vs. při PCI**

Krvácení BARC 3-5 : 42,2% vs 32,3%, HR=1,48 (1,05-2,08)

MACE : 42,1% vs 38,8%, HR=1,11 (0,82-1,50)

European Heart Journal - Cardiovascular Pharmacotherapy (2025) 11, 489–499
<https://doi.org/10.1093/ehjcvp/pvaf019>



Cangrelor při AMICS : proti

Table 4 Primary and secondary effectiveness outcomes at 30 days–IPW analysis

Outcome	Pre-treatment with P2Y12 inhibitor (N = 224)	No pre-treatment with P2Y12 inhibitor (N = 197)	wHR ^a (95%CI) (P-value)
MACE at 30 days ^b	90 42.1% [35.4–49.6]	73 38.8% [32.0–46.4]	1.11 [0.82–1.50] (0.50)
Death from any cause at 30 days ^b	79 35.7% [29.2–43.2]	62 32.1% [25.7–39.6]	1.11 [0.80–1.55] (0.53)
Ischaemic stroke at 30 days ^b	14 7.8% [4.6–13.3]	12 9.0% [5.3–15.1]	0.92 [0.45–1.89] (0.81)
Peripheral ischaemia at 30 days ^b	11 6.2% [3.3–11.4]	9 5.5% [2.8–10.9]	1.19 [0.50–2.85] (0.70)
New MI at 30 days ^b	8 4.6% [2.1–9.9]	2 1.6% [0.4–6.1]	3.03 [0.72–12.80] (0.13)
Stent thrombosis definite or probable at 30 days ^{b,c}	13 7.2% [4.1–12.6]	5 3.4% [1.4–8.1]	2.16 [0.82–5.70] (0.12)

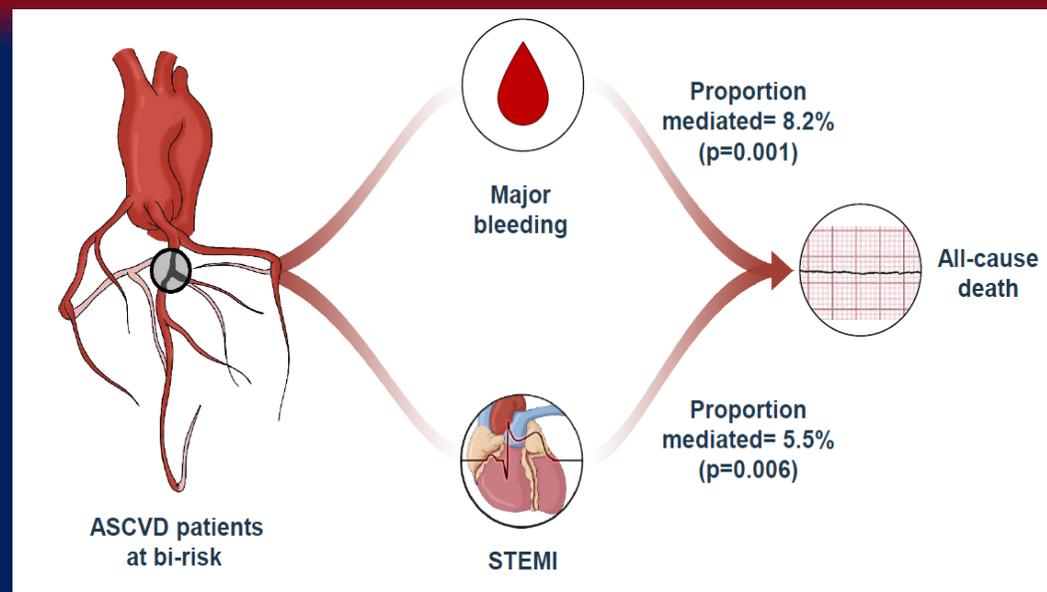
Cangrelor při AMICS : riziko krvácení

168 pacientů AMICS retrospektivně, **cangrelor**

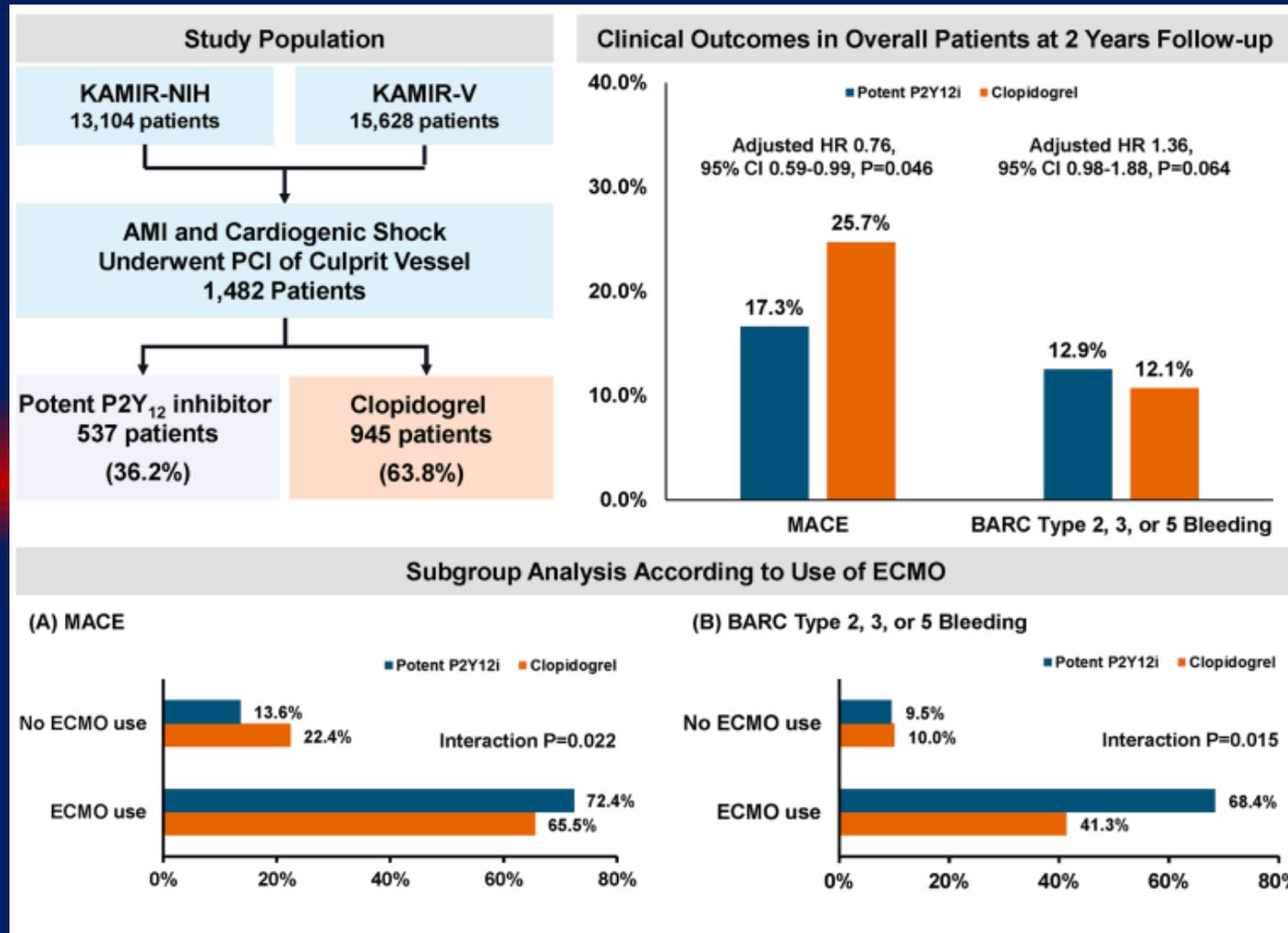
Krvácení BARC 3-5 : 25,6 %

Použití mechanické podpory oběhu : OR = 5,00 (95%CI 2,15-13,42)

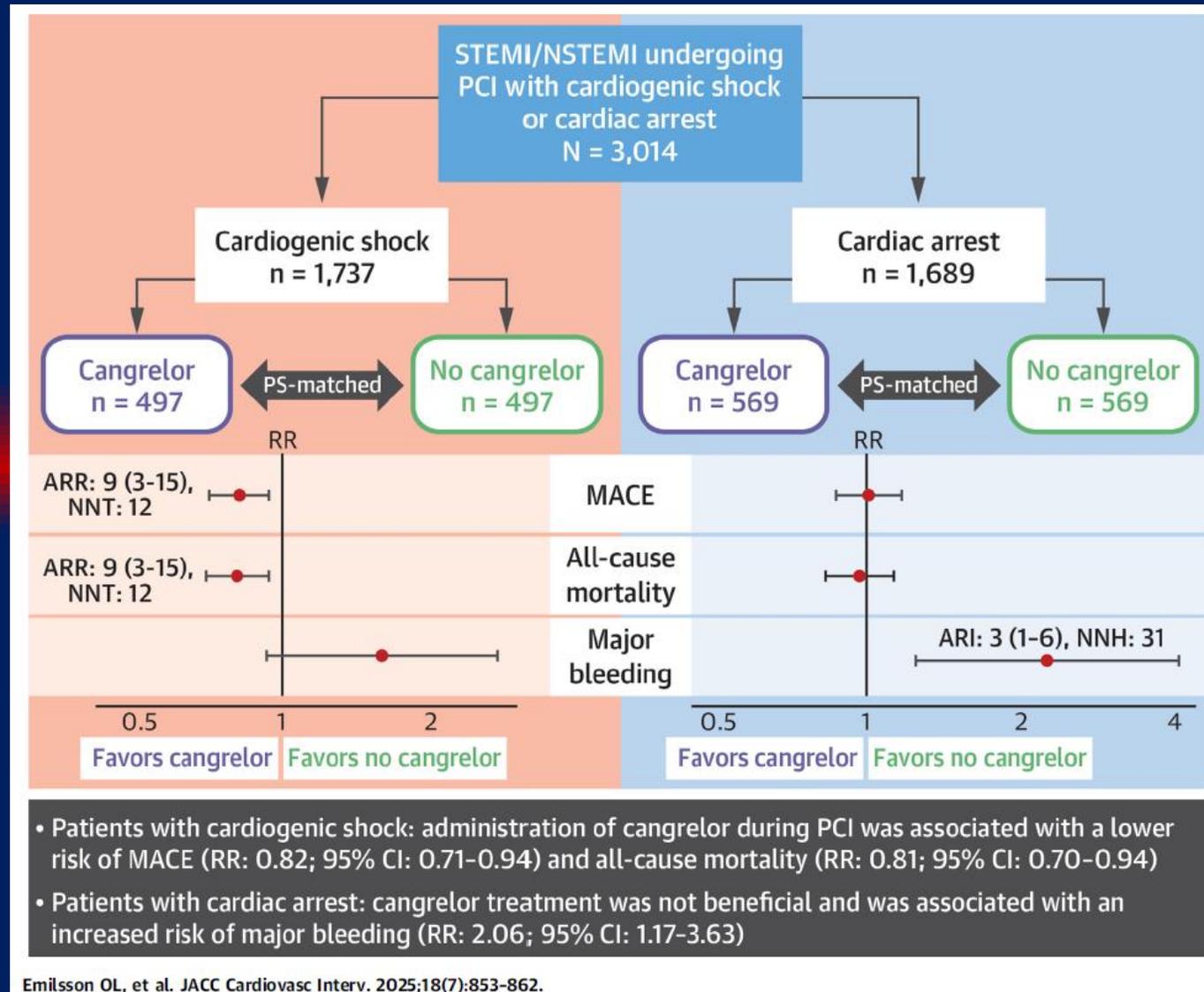
Catheter Cardiovasc Interv. 2025 Oct;106(4):2395-2409



Silnější inhibice P2Y12 je výhodná, pokud nepotřebujete MCS



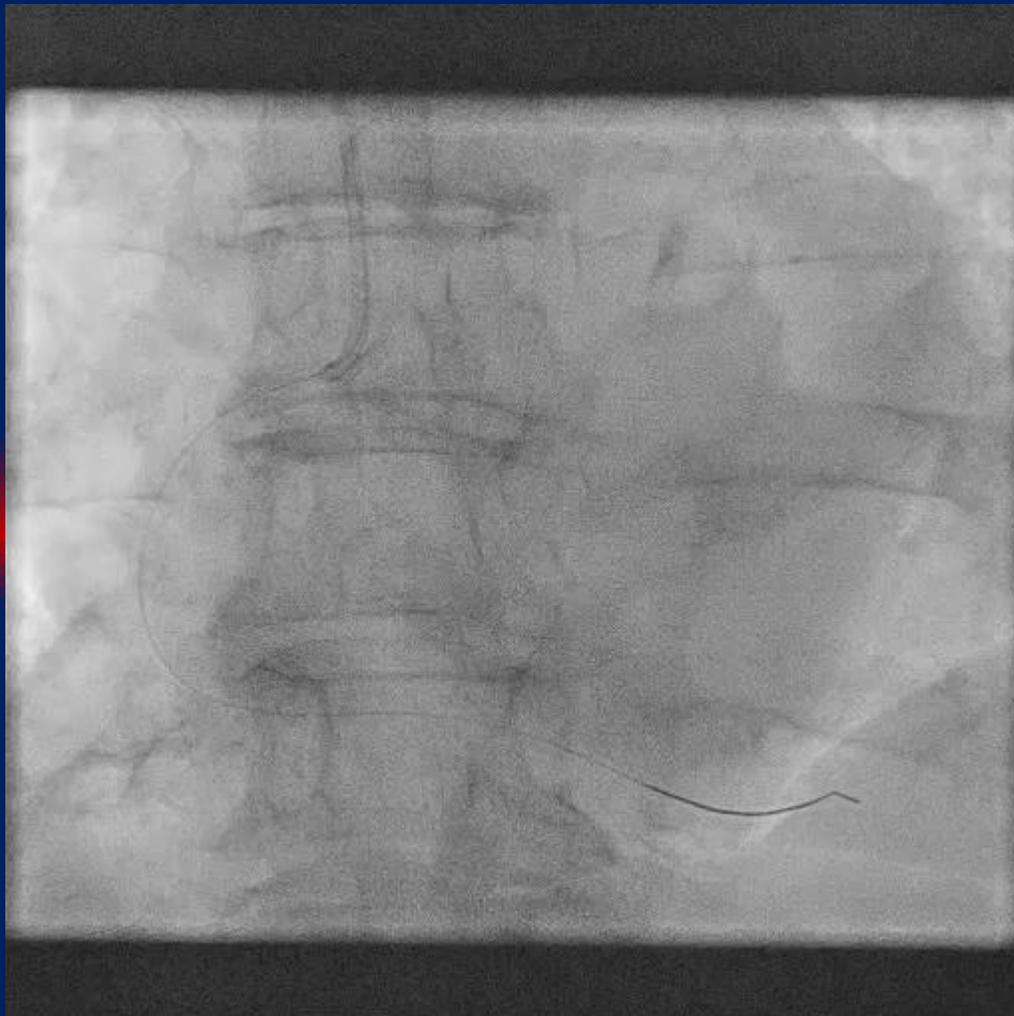
Cangrelor při AMICS : přemýšlejme, komu přinese prospěch



Cangrelor při AMICS : kdy **ANO**



Cangrelor při AMICS : kdy **NE**



Cangrelor při AMICS : kdy pořádně zvážit

Traumatická resuscitace

Technicky obtížná PCI

Potřeba mechanické srdeční podpory

Věk

Křehkost

Neznámá anamnéza

Renální insuficience

Cangrelor při AMICS : proti

PRIMUM NON NOCERE !

NENÍ PŘESVĚDČIVÝ DŮKAZ O PŘÍNOSU
CANGRELORU při paušálním použití v léčbě AMICS

**ZVYŠUJE RIZIKO KRVÁCENÍ, TAMPONÁDY, RENÁLNÍ
INSUFICIENCE**

