

Jak umírají pacienti s implantovaným ICD? Výsledky pilotního souboru

M. Válek, D. Brabcová*, Z. Švůb, J. Marek, M. Pšenička

II. interní klinika kardiologie a angiologie
Komplexní kardiovaskulární centrum

*Ústav soudního lékařství a toxikologie

1. LF UK a VFN
Praha

Úvod

ICD – efektivní prevence náhlé smrti

Cíl práce: výskyt komorových tachyarytmií a chování ICD před smrtí

Metody

Retrospektivní analýza pacientů s implantovaným ICD/CRT-D

Provedená zdravotní pitva

Posmrtná interogace ICD

Sledováno období 1 hodiny před smrtí

(24 hodin při úmrtí beze svědků)

Záznamy lékařské záchranné služby/koronera



Soubor

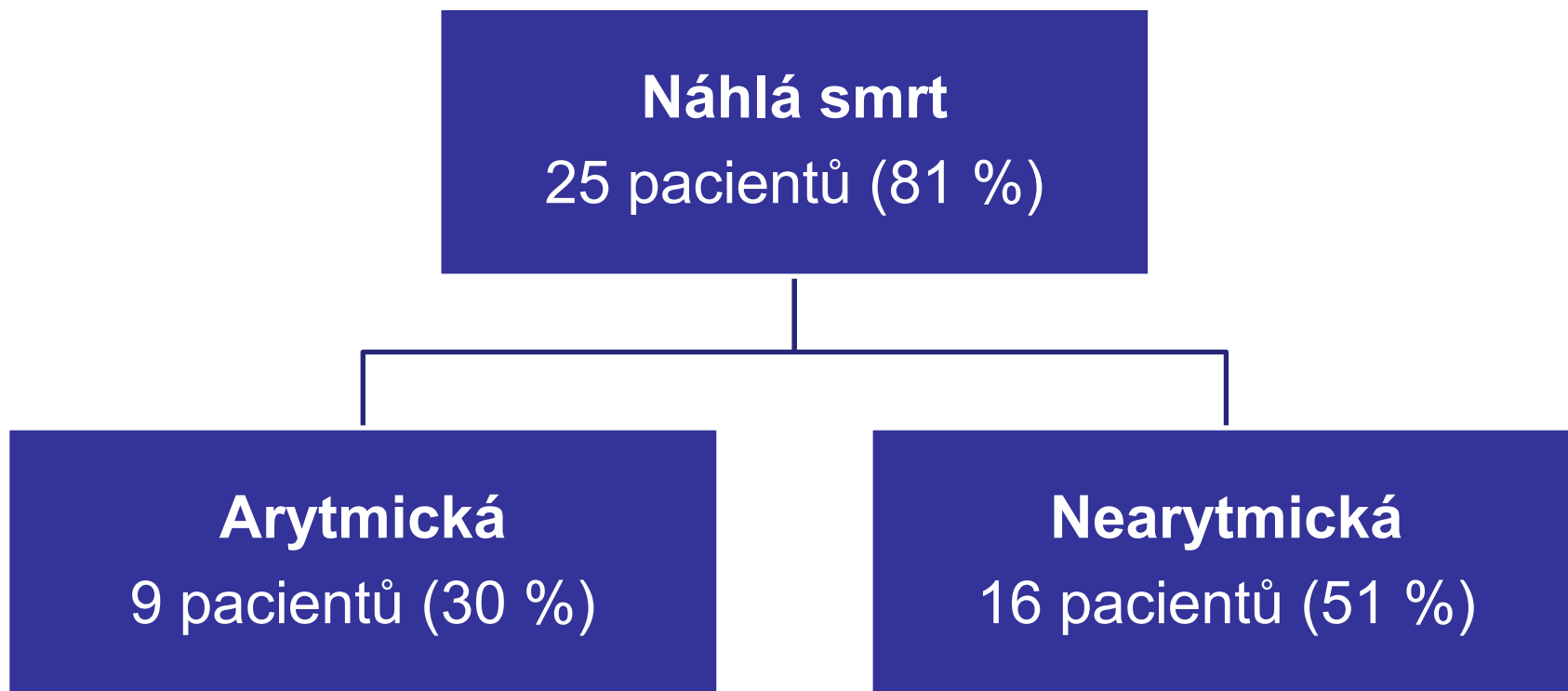
31 pacientů

93 % mužů

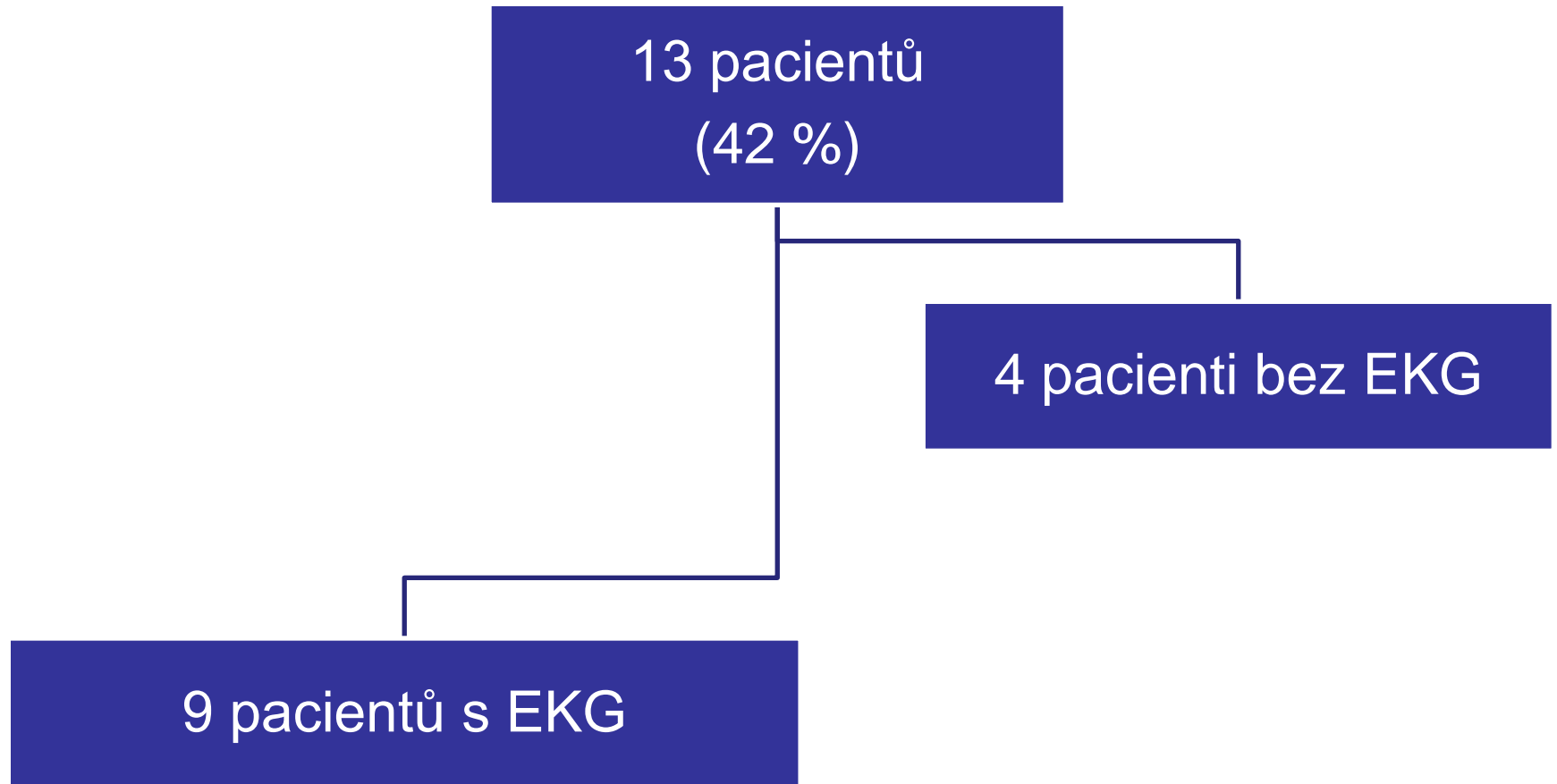
Průměrný věk 68 let

94 % úmrtí doma

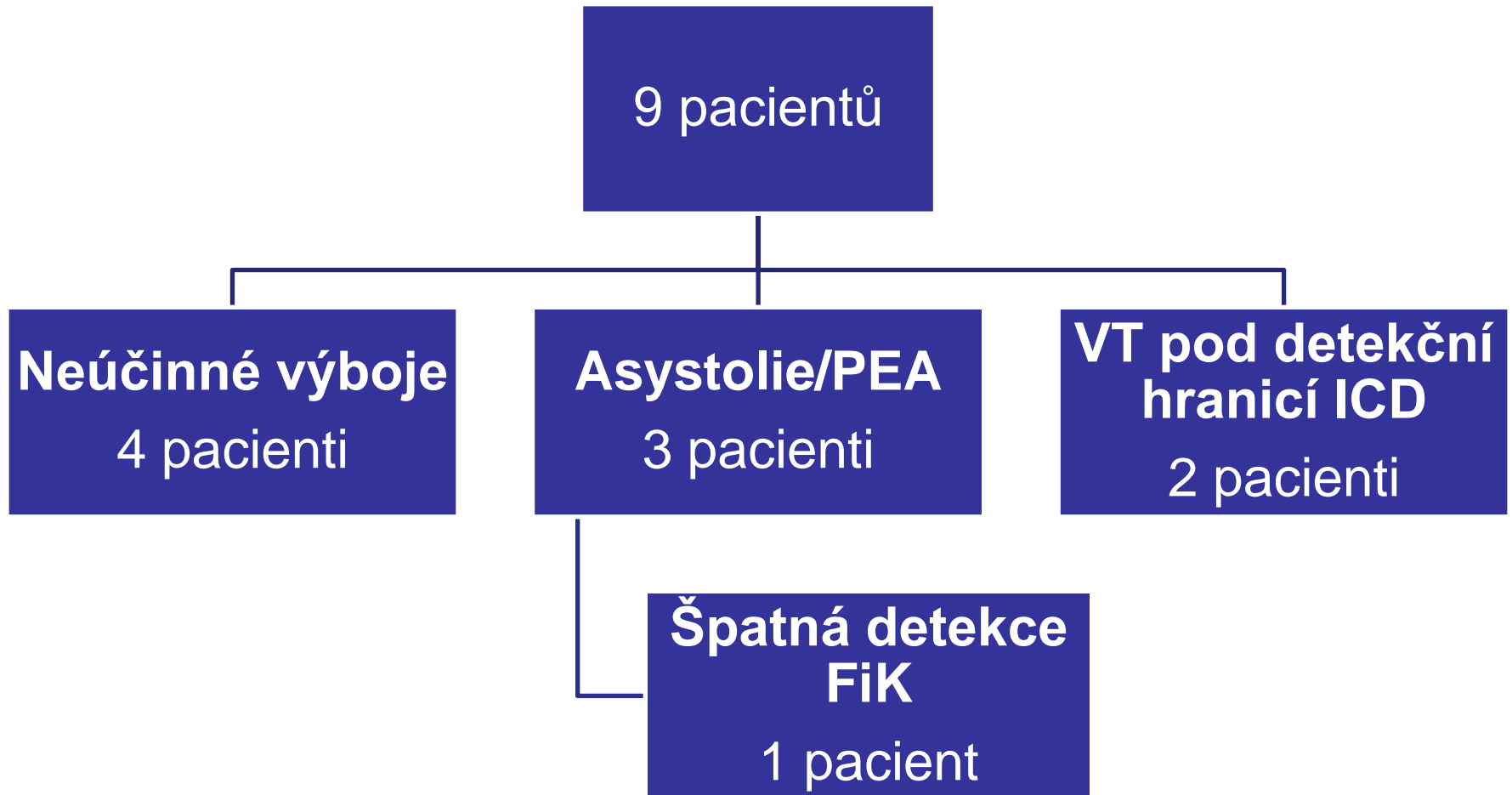
Náhlá smrt



Maligní arytmie/výboj



Pacienti s komorovými tachyarytmiemi



Neúčinné výboje

	Výboje	Okolnosti smrti
Pacient 1	12	Nalezen mrtev
Pacient 2	6	Nalezen mrtev
Pacient 3	13	Nalezen mrtev
Pacient 4	18	Arytmická bouře
Průměr	12	



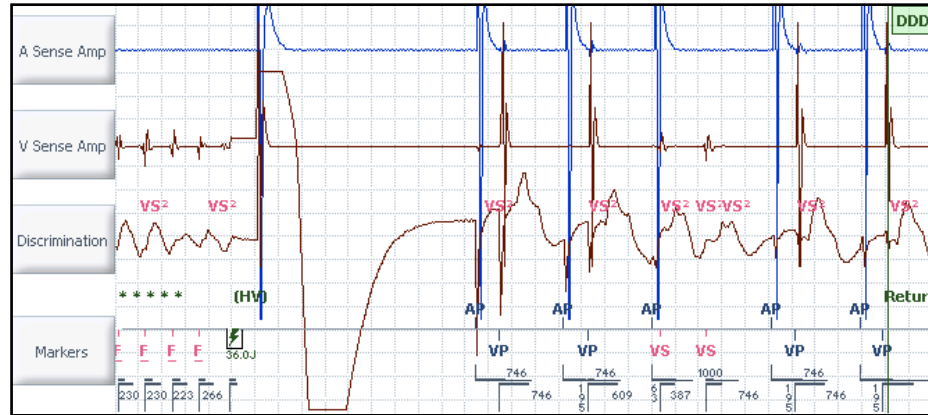
Přechod do asystolie/PEA

	Výboje	Okolnosti smrti
Pacient 1	1	Náhlá dušnost, bezvědomí
Pacient 2	2	Ruptura aneurysmatu aorty
Pacient 3	2	Akutní infarkt myokardu

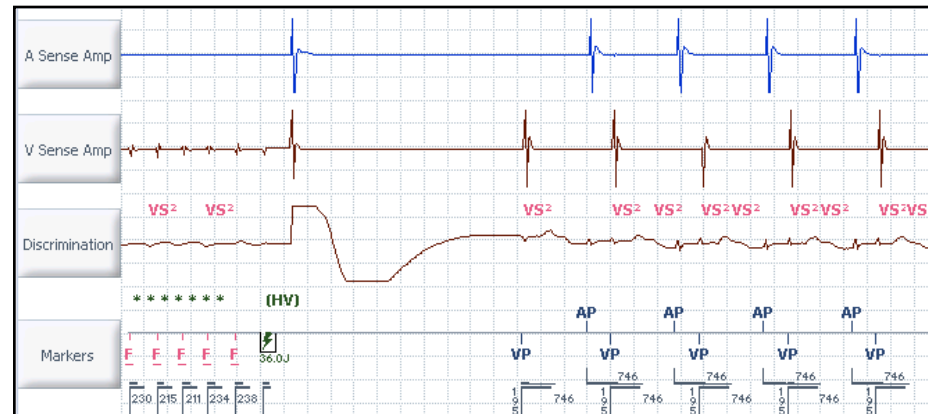


Kazuistika

9:05

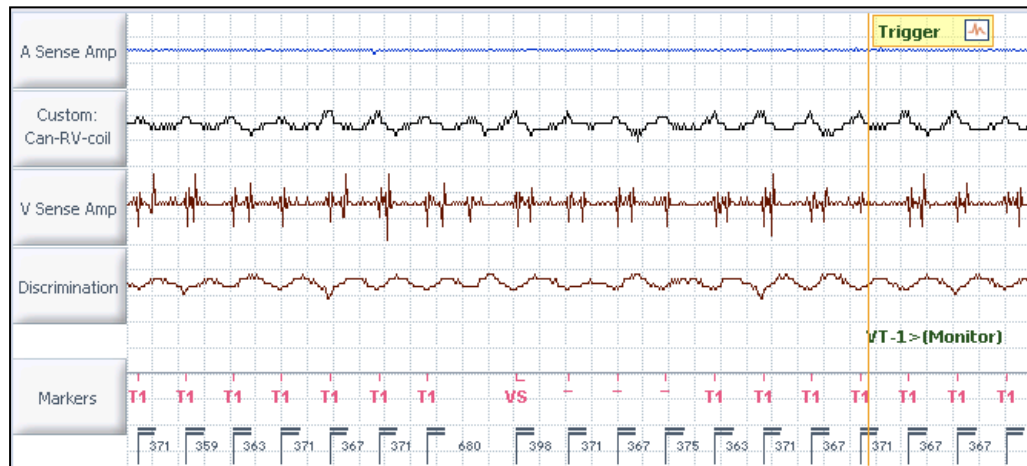


9:06



VT pod detekční hranicí ICD

	Výboje	Okolnosti smrti
Pacient 1	0	Náhlé bezvědomí
Pacient 2	2	Edém plic, externí defibrilace



Příčiny úmrtí dle pitvy

Příčina smrti	Počet pacientů
Chronické srdeční selhání	8
Kardiorespirační insuficience	2
Akutní infarkt myokardu	1
Strangulace - suicidium	1
Hemoragický šok	1



Závěr

Pacienti s ICD umírají náhle

Maligní arytmie před smrtí jsou časté

Neúčinná terminace i přechod do asystolie/PEA obdobně častý

Limity

Malý počet pacientů

Arytmie nedetekované přístrojem/RZP obtížně zjistitelné

Terminální maligní arytmie neznamená, že arytmie byla příčinou smrti