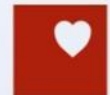


EKG kvíz II.



P. Peichl, IKEM, Praha

Kazuistika

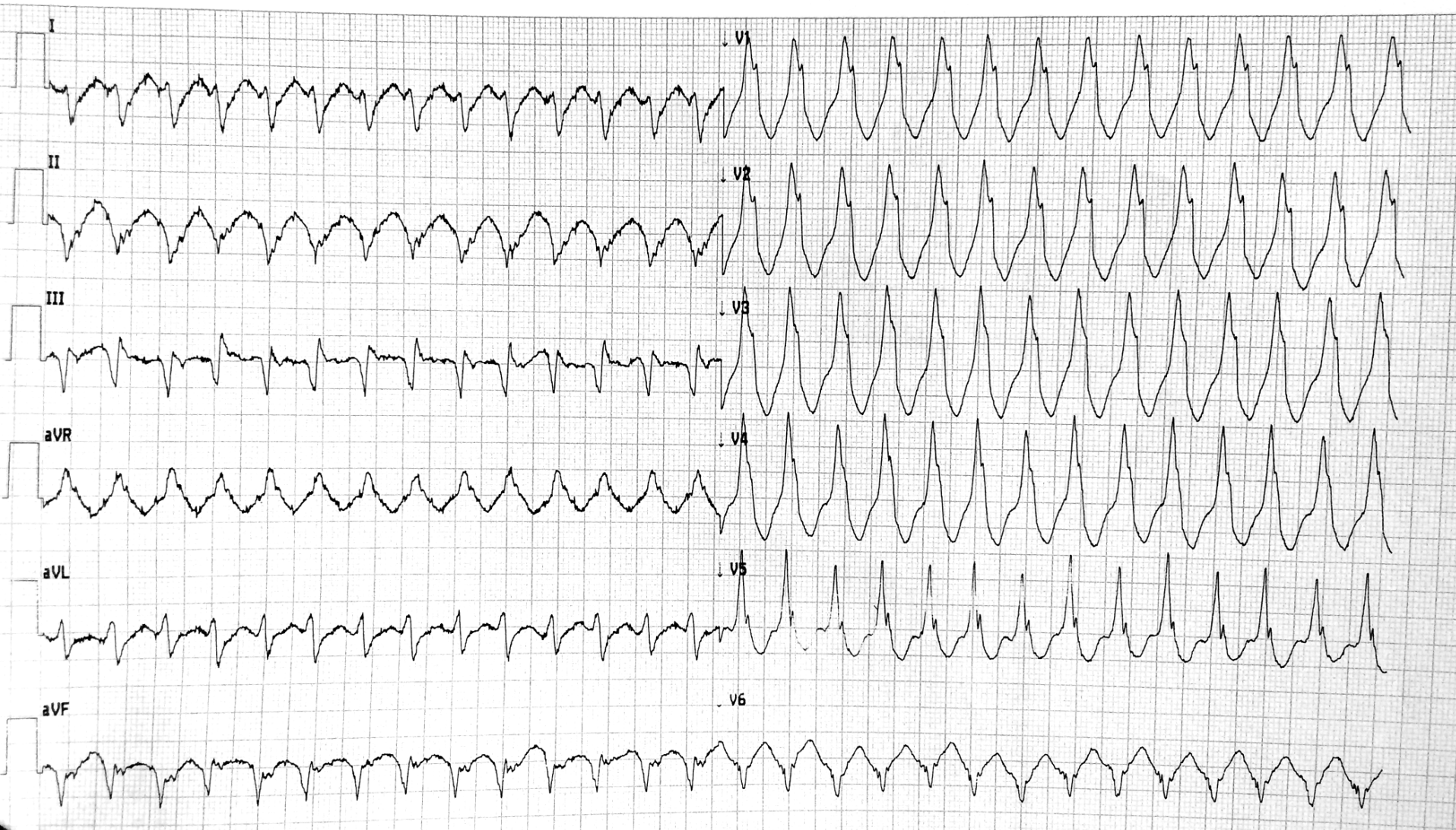


Anamnéza

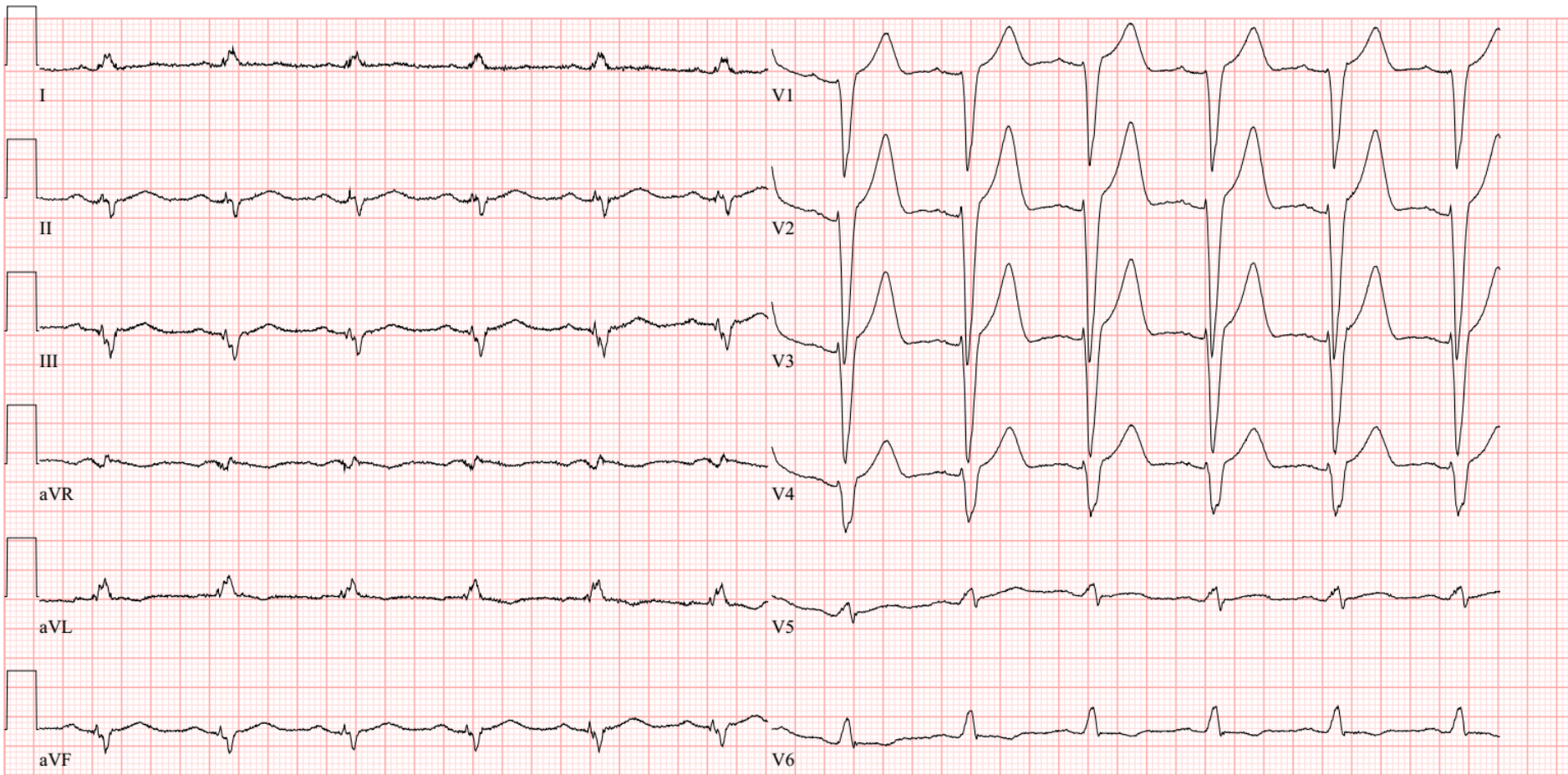
- 57-letý pacient bez předchozí kardiální anamnézy přivezen RZP pro náhle vzniklé palpitace
- Echo: celkově zachovalá funkce LK, hypokineza na spodní stěně



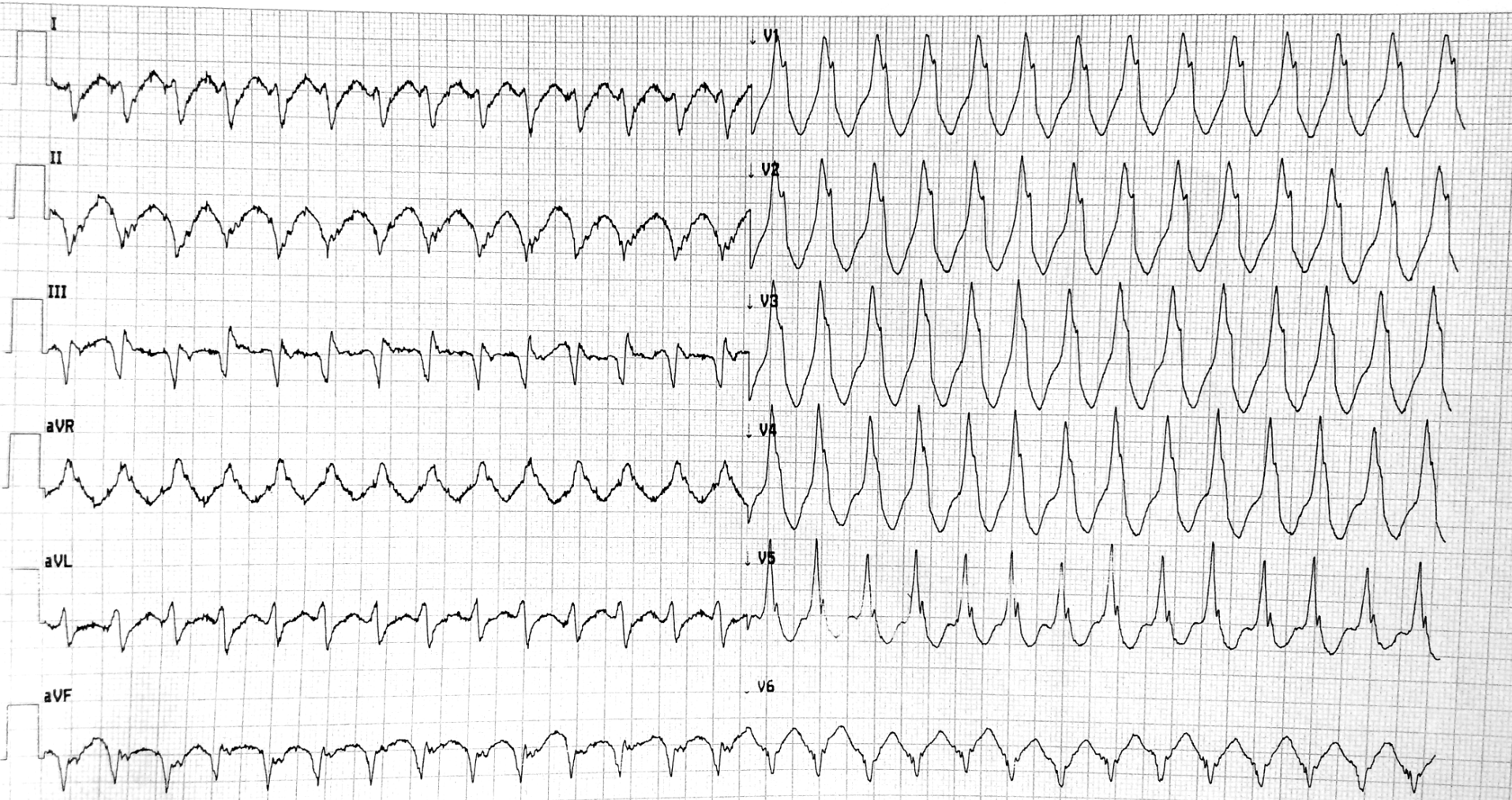
Klinická arytmie v RZP



EKG po verzi amiodaronem



Klinická arytmie v RZP

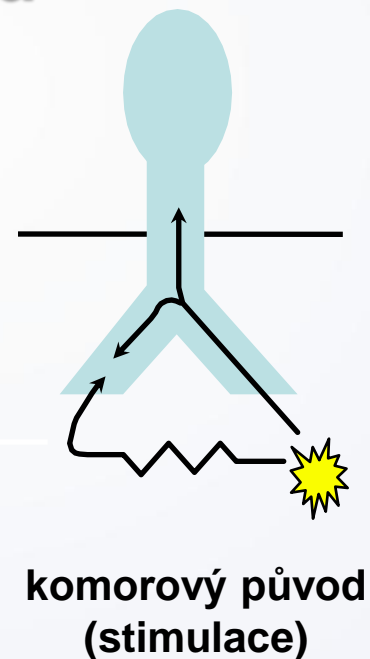
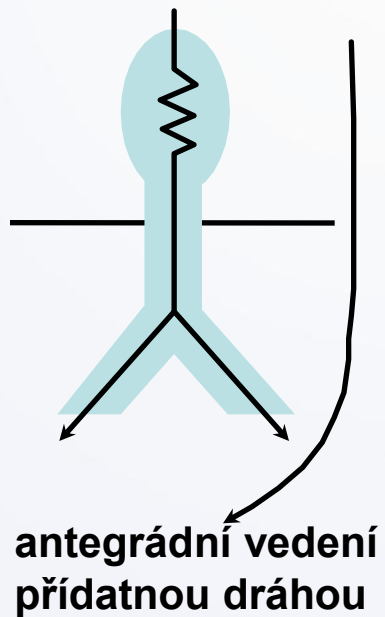
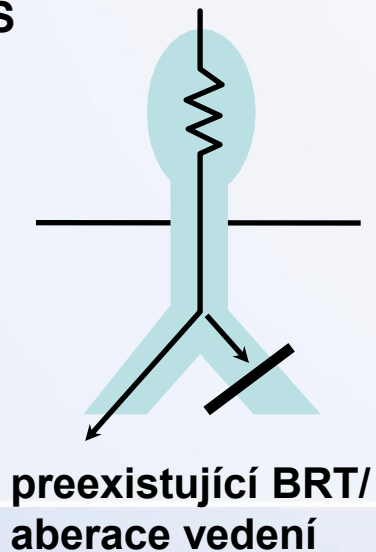
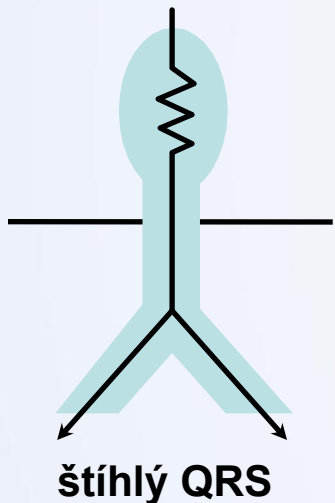


1. Aberace vedení při SVT
2. Komorová tachykardie

3. Arytmie na podkladě přídatné dráhy

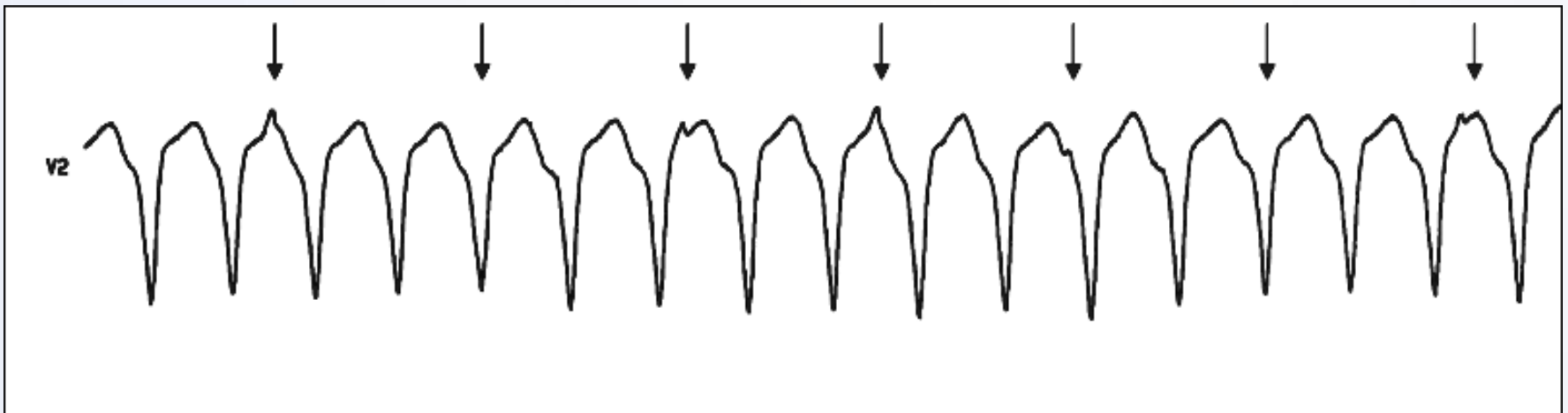
Tachykardie se širokým QRS

Mechanismus vzniku



Širokokomplexové tachykardie

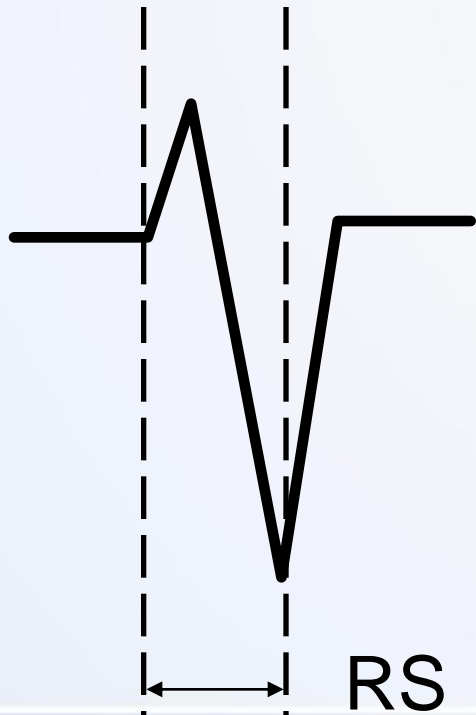
- **AV dissociace**



- Prokazuje komorový původ arytmie
- V případě nepřítomnosti nevylučuje KT
(až u 50% případů KT je zachované retrográdní vedení do síní)

Širokokomplexové tachykardie

RS komplex v prekordiálních svodech



- Absence ~ KT

- Pokud je přítomen:

RS > 100 ms ~ KT

RS < 100 ms ~ SVT

SVT nebo KT ?

- Komorové tachykardie tvoří 80% všech širokokomplexových tachykardií
- **Přítomnost organického srdečního onemocnění má 95% pozitivní prediktivní hodnotu pro komorovou tachykardii**
- Class I indikace
 - Širokokomplexová tachykardie by **měla být** považována za **komorovou**, pokud je diagnosa nejasná

Klinická arytmie v RZP



Kritérium	SVT vs KT
Abnormální klidové EKG?	Ano - KT
Retrográdní P při tachykardii	Není detekovatelná
$rS < 100\text{ms}$ v prekordiu?	Ne - KT
Podobná aberace při SR a klinické arytmii?	Ne - KT

1. Aberace vedení při SVT
- 2. Komorová tachykardie**

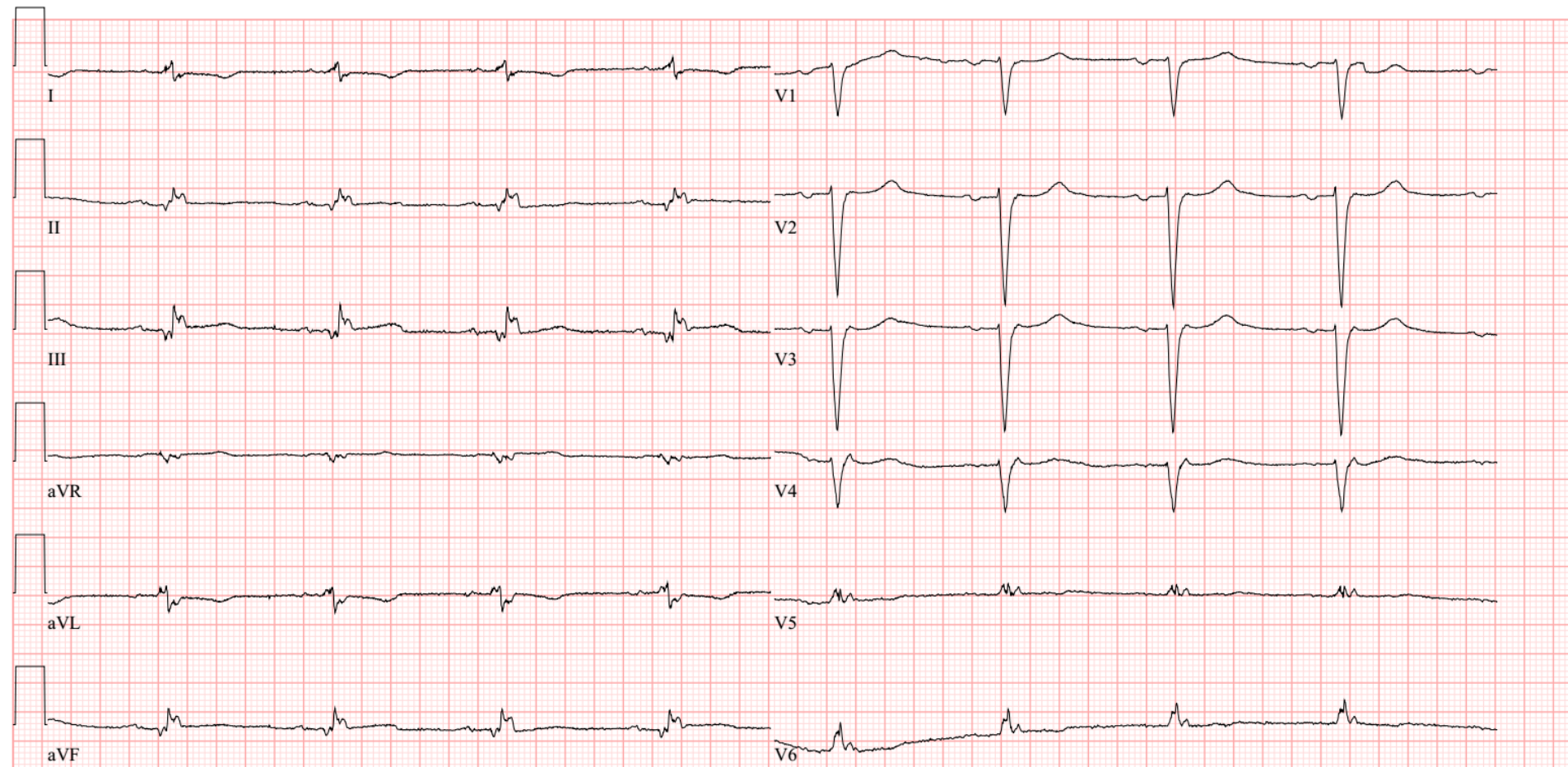
3. Arytmie na poukazuje primárně útlaky

Kazuistika



Anamnéza

- 57-letý pacient s ICHS, stp. IM přední a spodní stěny, těžká dysfunkce EF LK 20%, stp. implantaci ICD

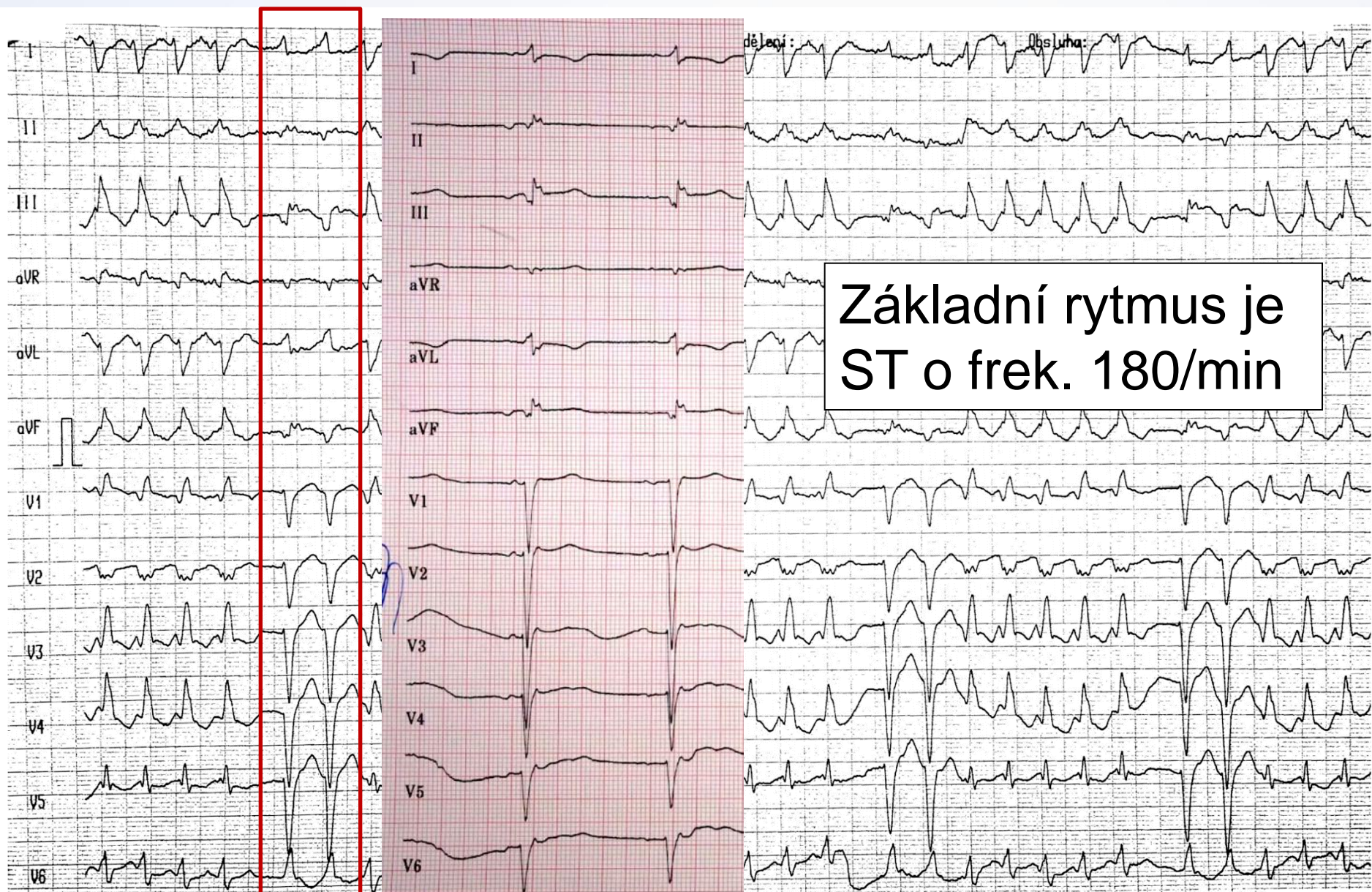




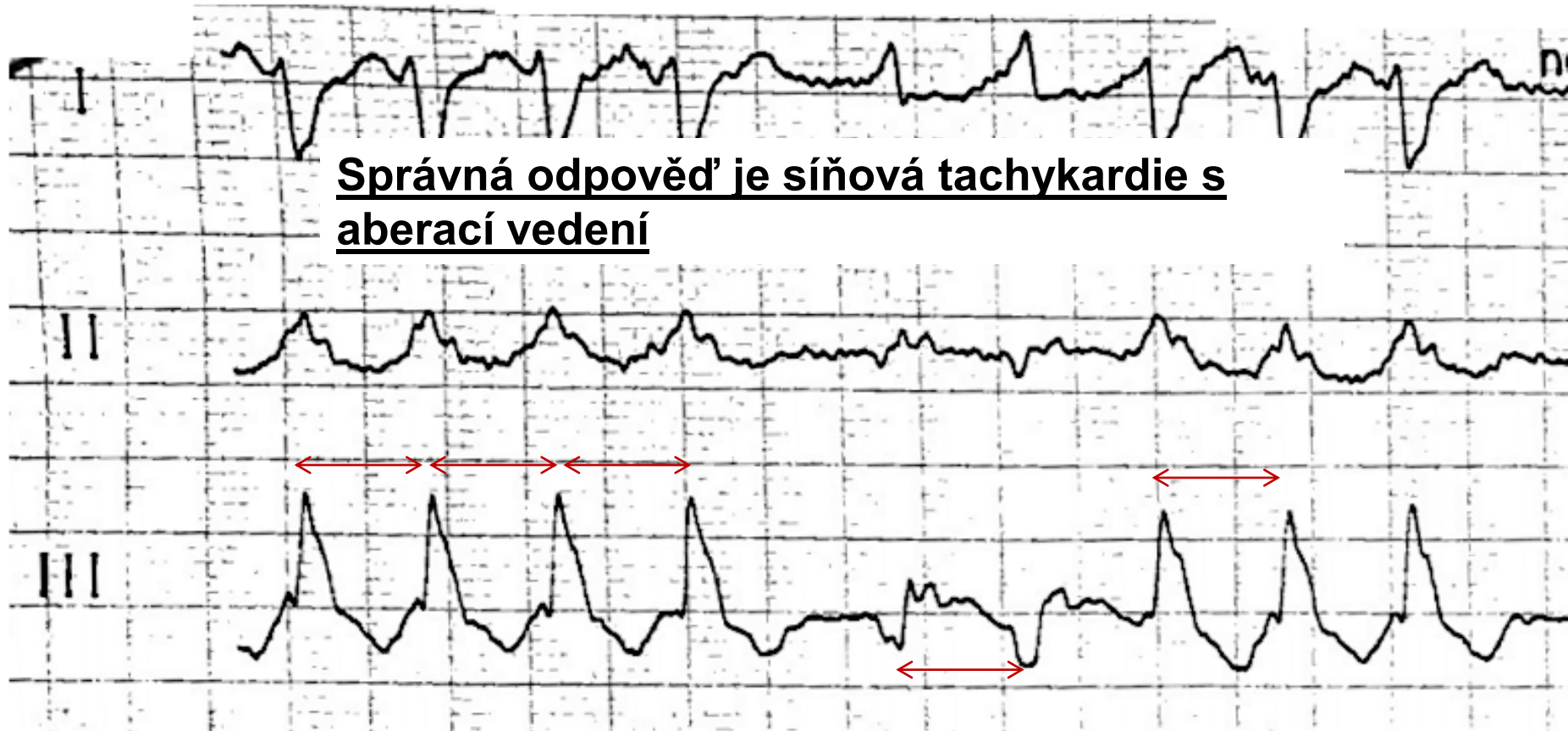
1. Aberace vedení při FiS/ST
2. Běhy nsKT

3. Arytmie na podkladě přídatné dráhy
4. Intermittentní stimulace ICD

Jaký je základní rytmus?



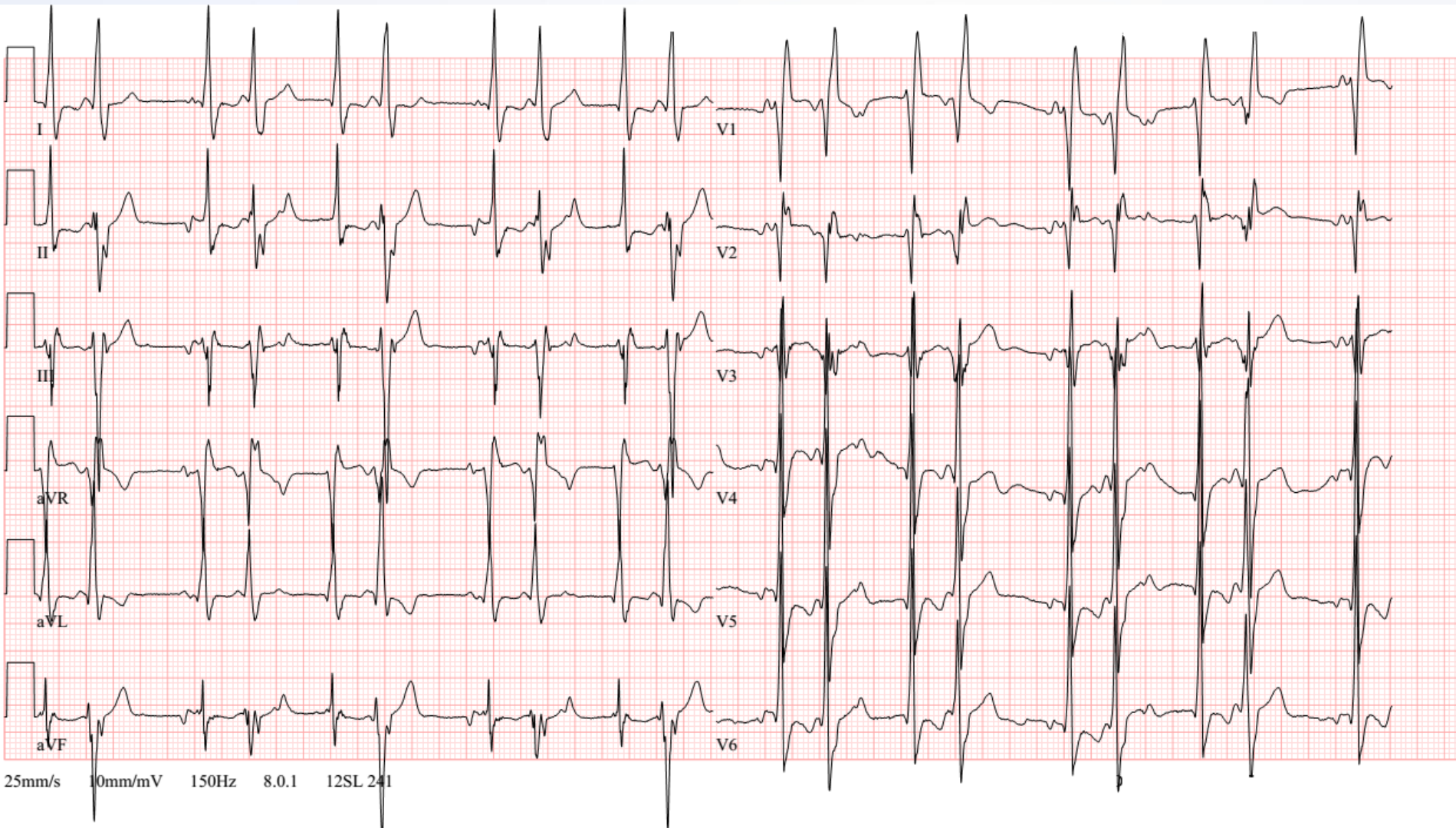
KT vs aberace vedení při ST

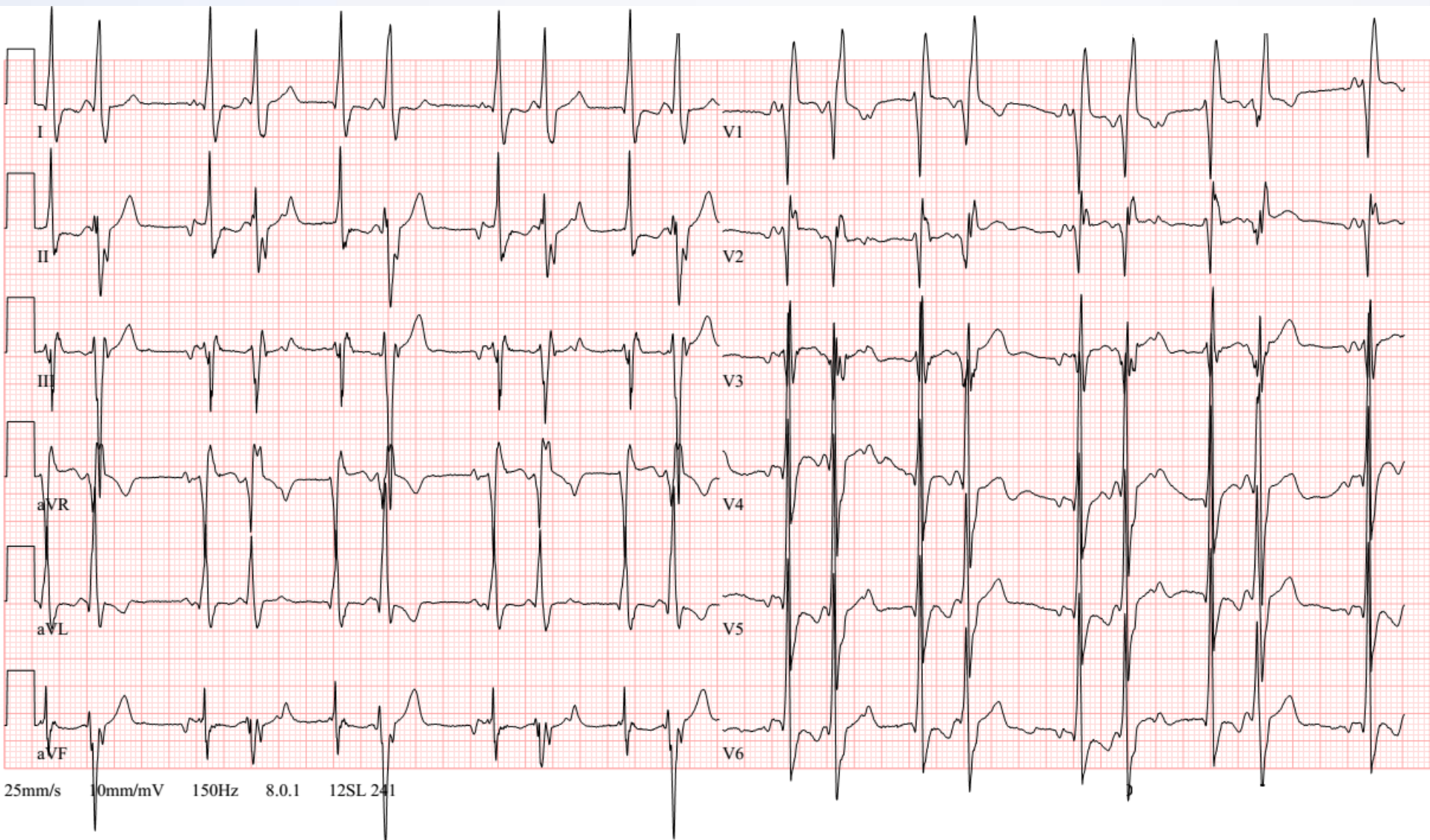


Kazuistika



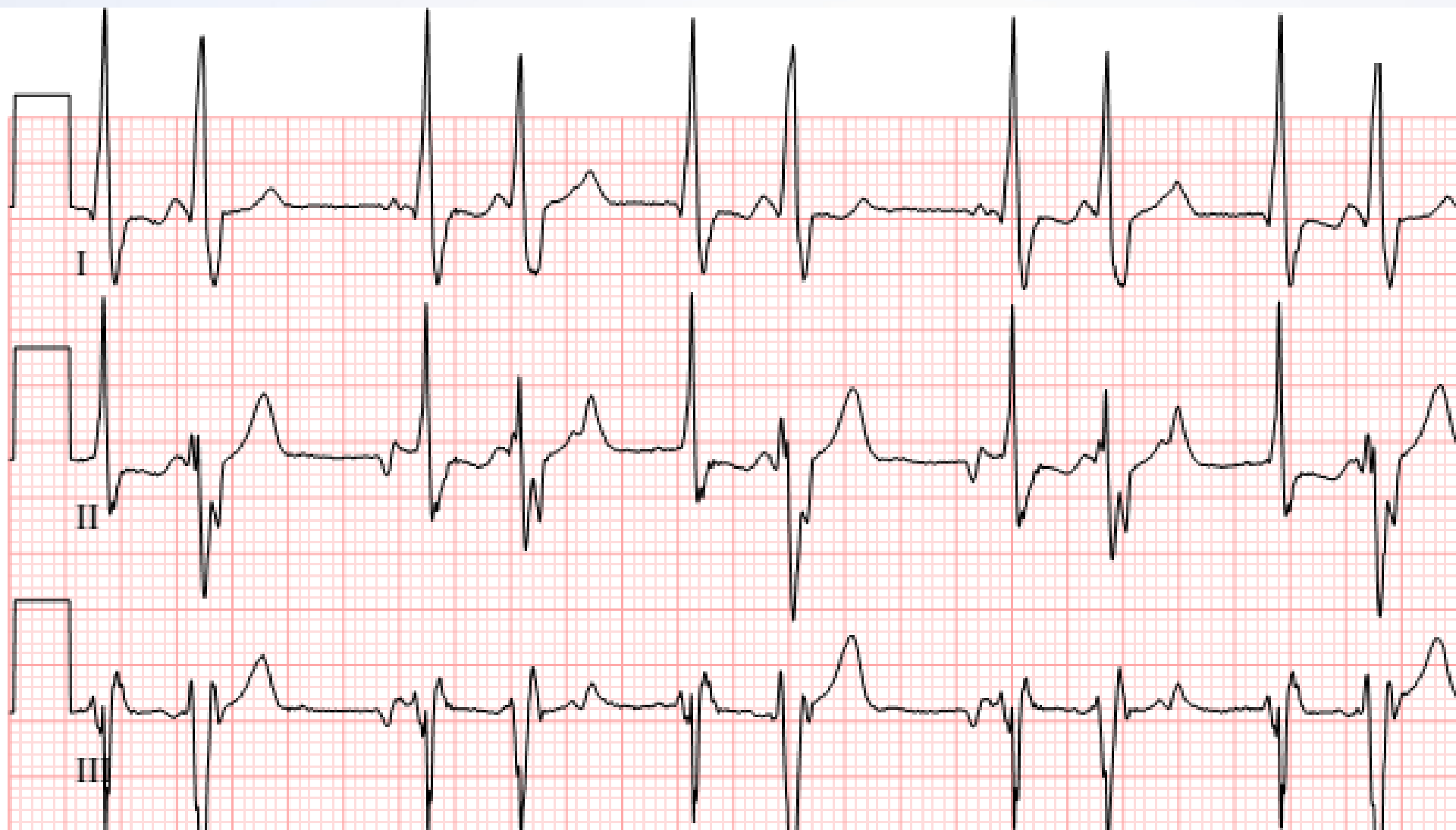
21-letý mladík s palpitacemi a středně omezenou funkcí levé komory





1. Fibrilaci síní
2. Velmi četné SVES

3. Velmi četné KES
4. Absolutní chaos



1. Fibrilaci síní

2. Velmi četné SVES

3. Velmi četné KES

4. absolutní chaos

MMEPC

Multifocal ectopic Purkinje-related premature contractions

- **Mutace v SCN5A genu** vedoucí k poruše repolarizace Na kanálu
- Typický EKG obraz junkčních a velmi četných KES z převodního systému asociovaných s **dysfunkcí LK, síňovými arytmiemi a náhlou smrtí**
- Léčba: hydrochinidin



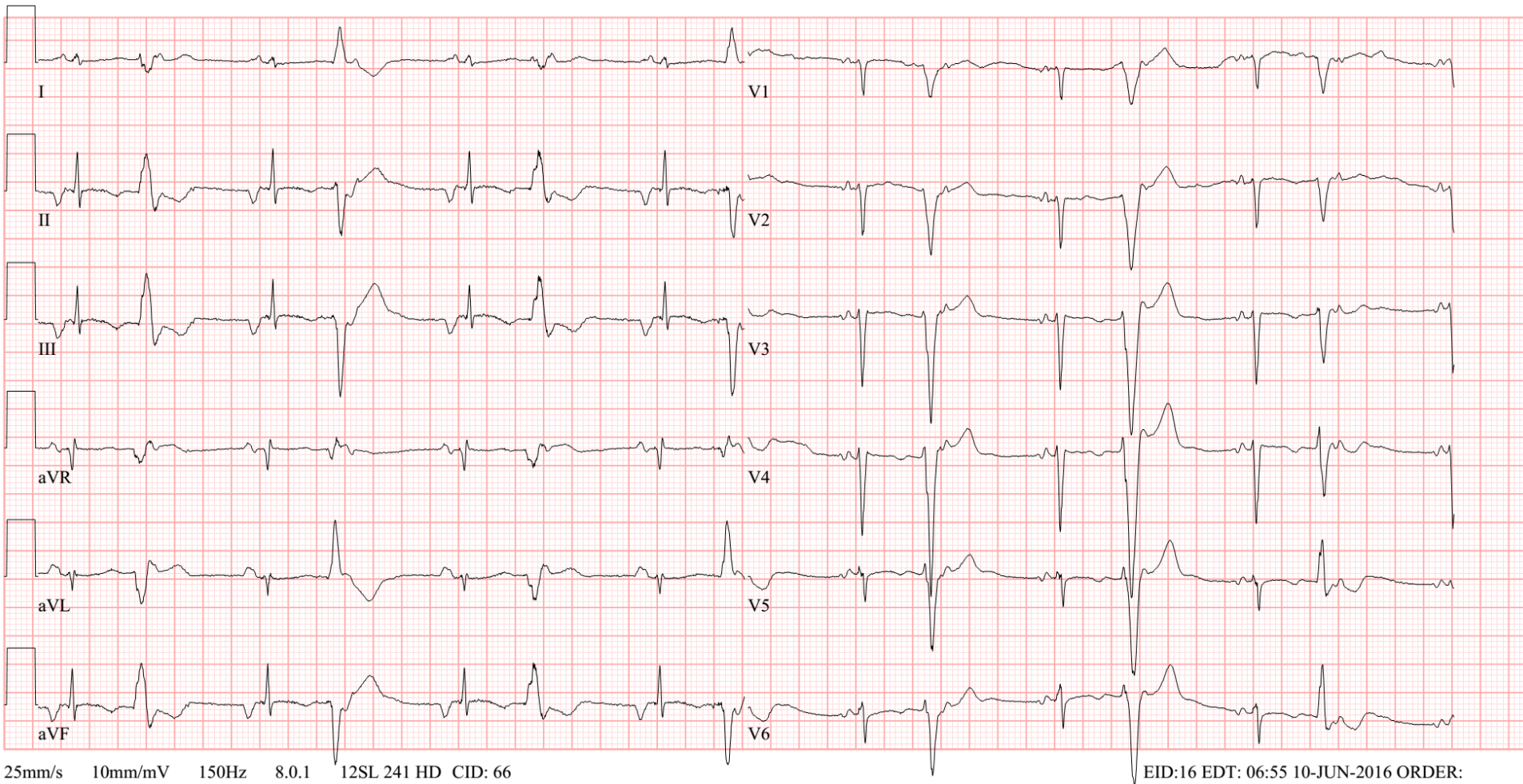
O zebrách...



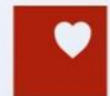
- „Zebra“ – diagnóza extrémně vzácné choroby, když je mnohem pravděpodobnější, že pacient má běžné onemocnění s atypickým průběhem/symptomy
- “Jestliže slyšíš klapot kopyt a otočíš se, nejspíš neuvidíš zebru ale koně....“

Dr. Theodore Woodward, 1940

Jiný pacient....

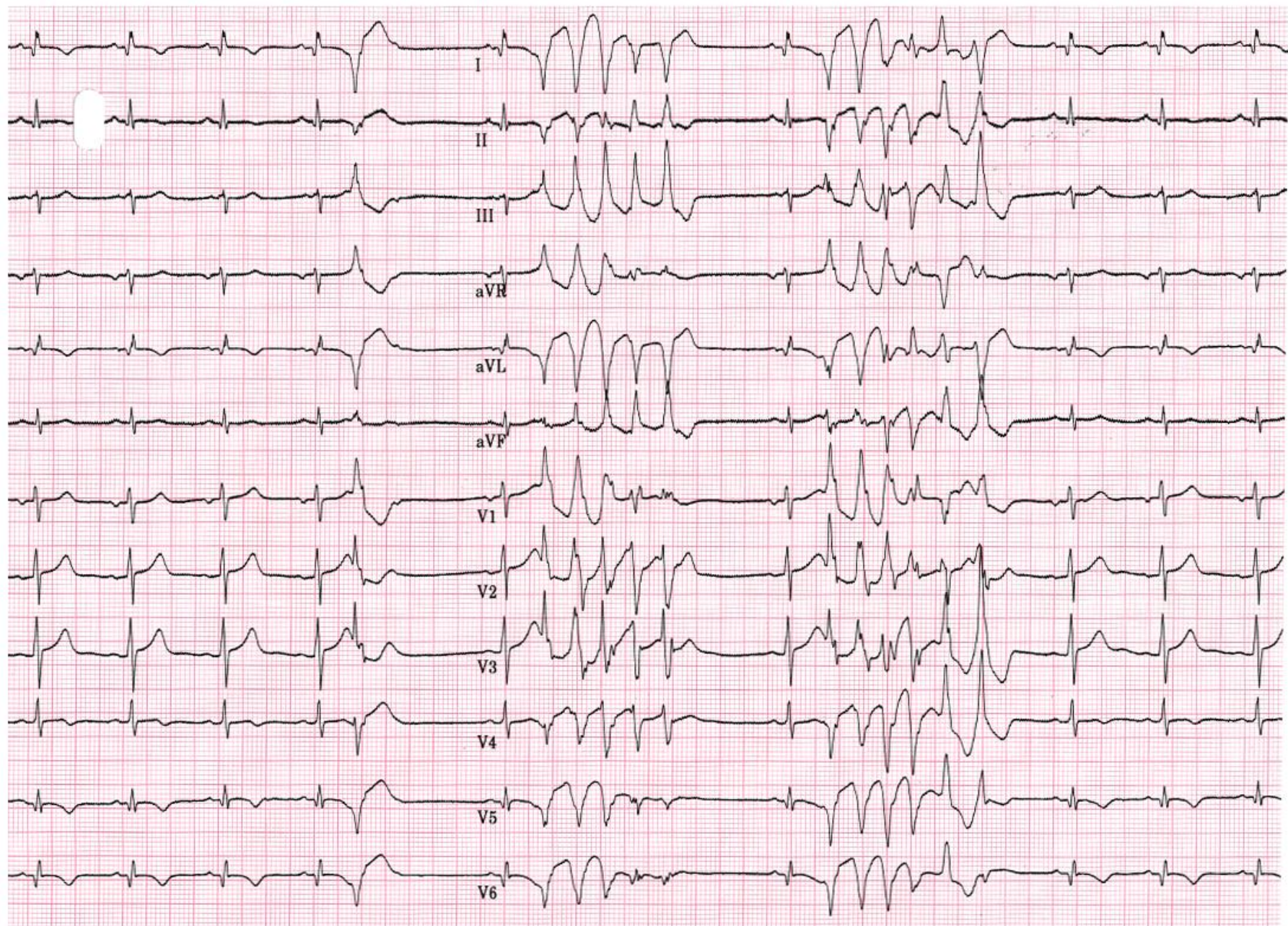


Kazuistika



Anamnéza

- 50-letá pacientka
 - ICHS, stp. subakutním IM bočné stěny, dysfunkce LK s EF 40%
 - Recentně CABG triplex
 - RIA (LIMA) et RMS et ACD (autovenosus)
 - 3. den po CABG opakovaně DC verze a zachyceno následující EKG

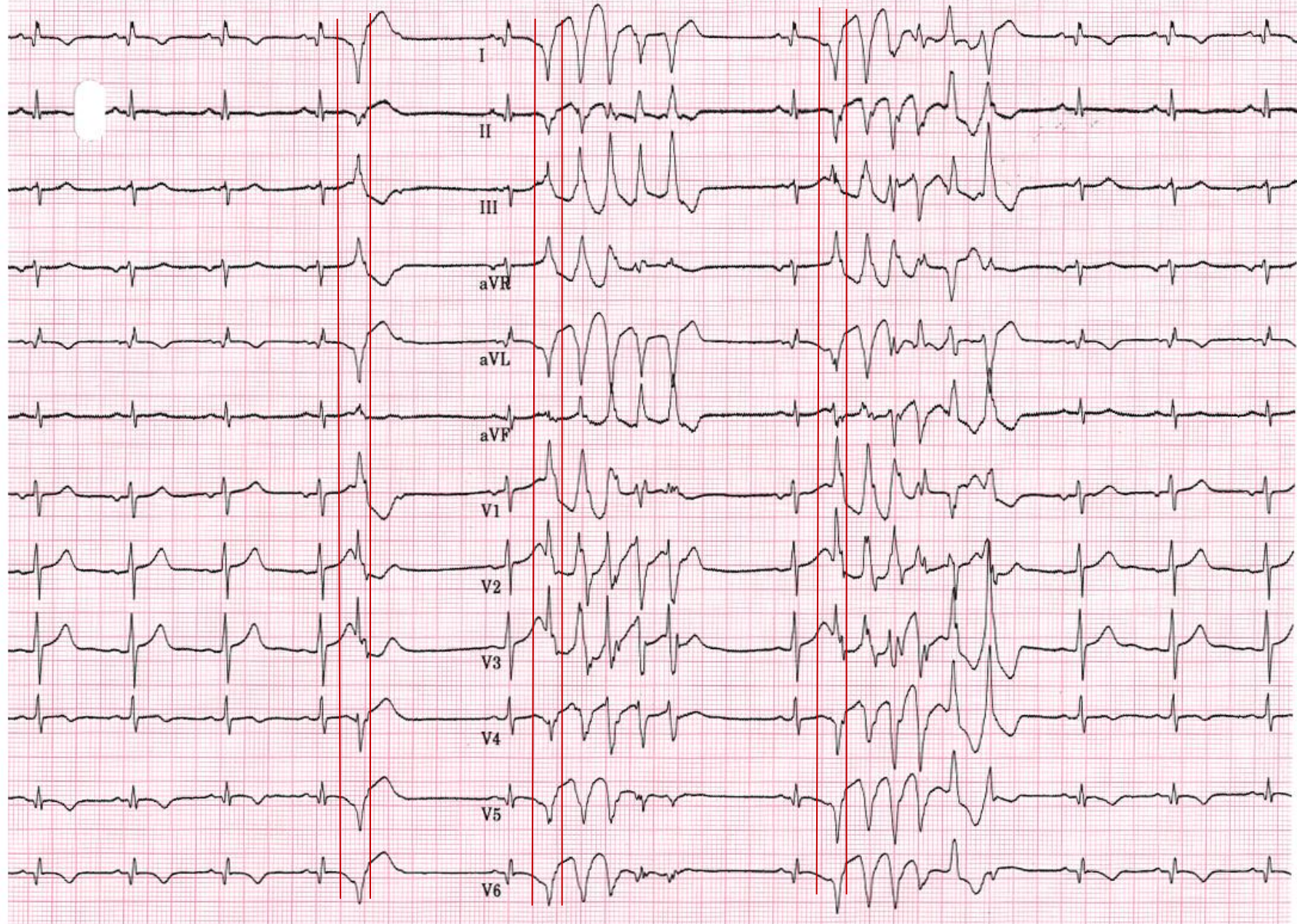


1. Získaný syndrom dlouhého QT

2. Brugada syndrom

3. Fokálně spouštěná pKT/FiK

4. Běhy FiS/ST s aberací vedení



1. Získaný syndrom dlouhého QT

2. Brugada syndrom

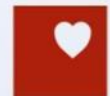
3. **Fokálně spouštěná pKT/FiK**

4. Artefakty

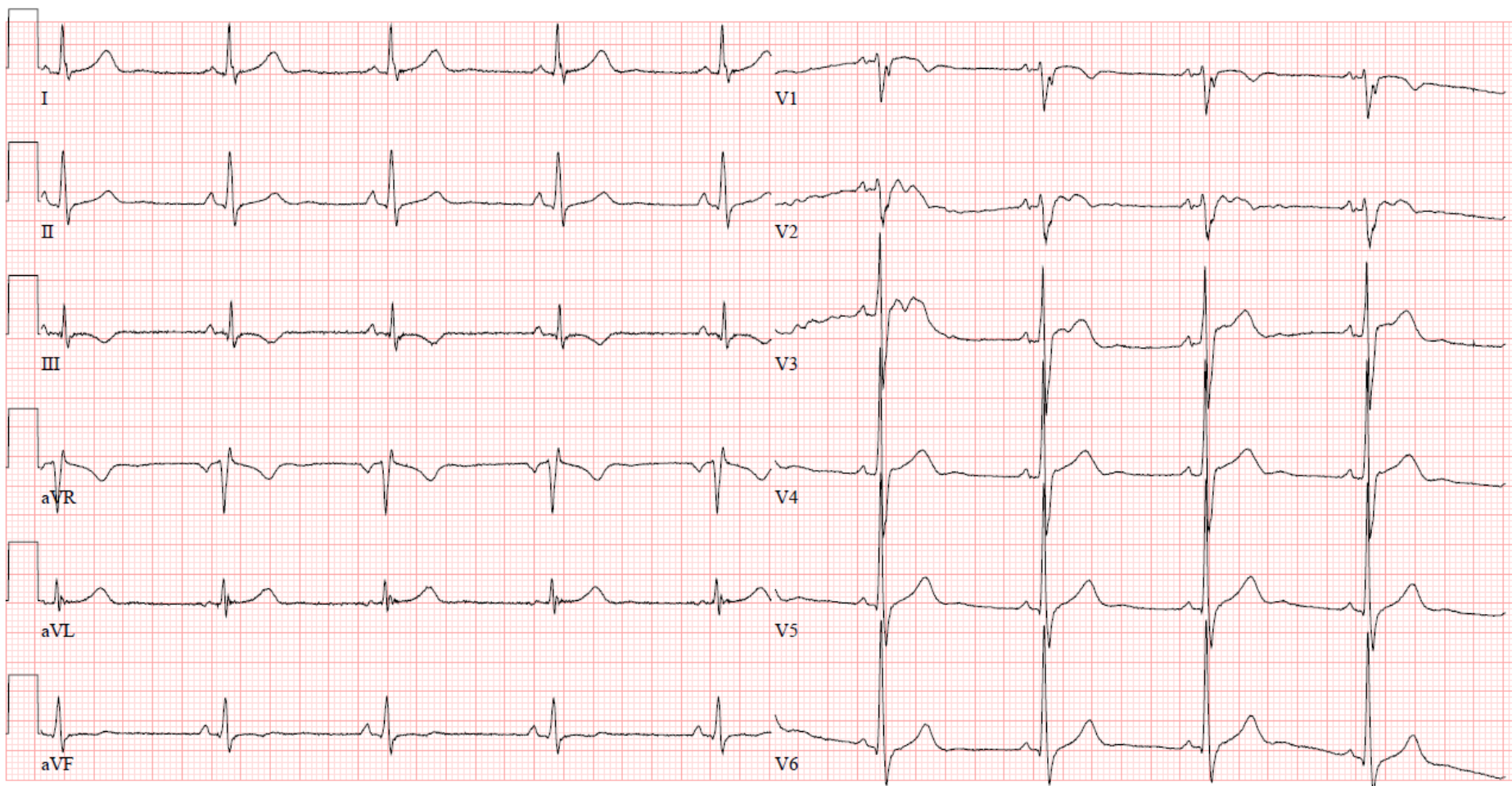
Fokálně spouštěné pKT/FiK

- Běhy polymorfní KT/FiK spouštěné monotopními předčasnými ektopickými stahy
 - Krátký vazebný interval „R na T“ fenomén, obvykle monomorfní, „úzkokomplexové“
 - Typicky se objevuje v subakutní fázi IM (ev. CABG)
 - Příčinou je spouštěná aktivita vycházející z přežívajících buněk převodního systému na okraji jizvy
- Katetrizační ablace ektopické aktivity spouštějící běhy pKT/FiK může úspěšně potlačit arytmiickou bouři a stát se tak život zachraňujícím výkonem

Kazuistika



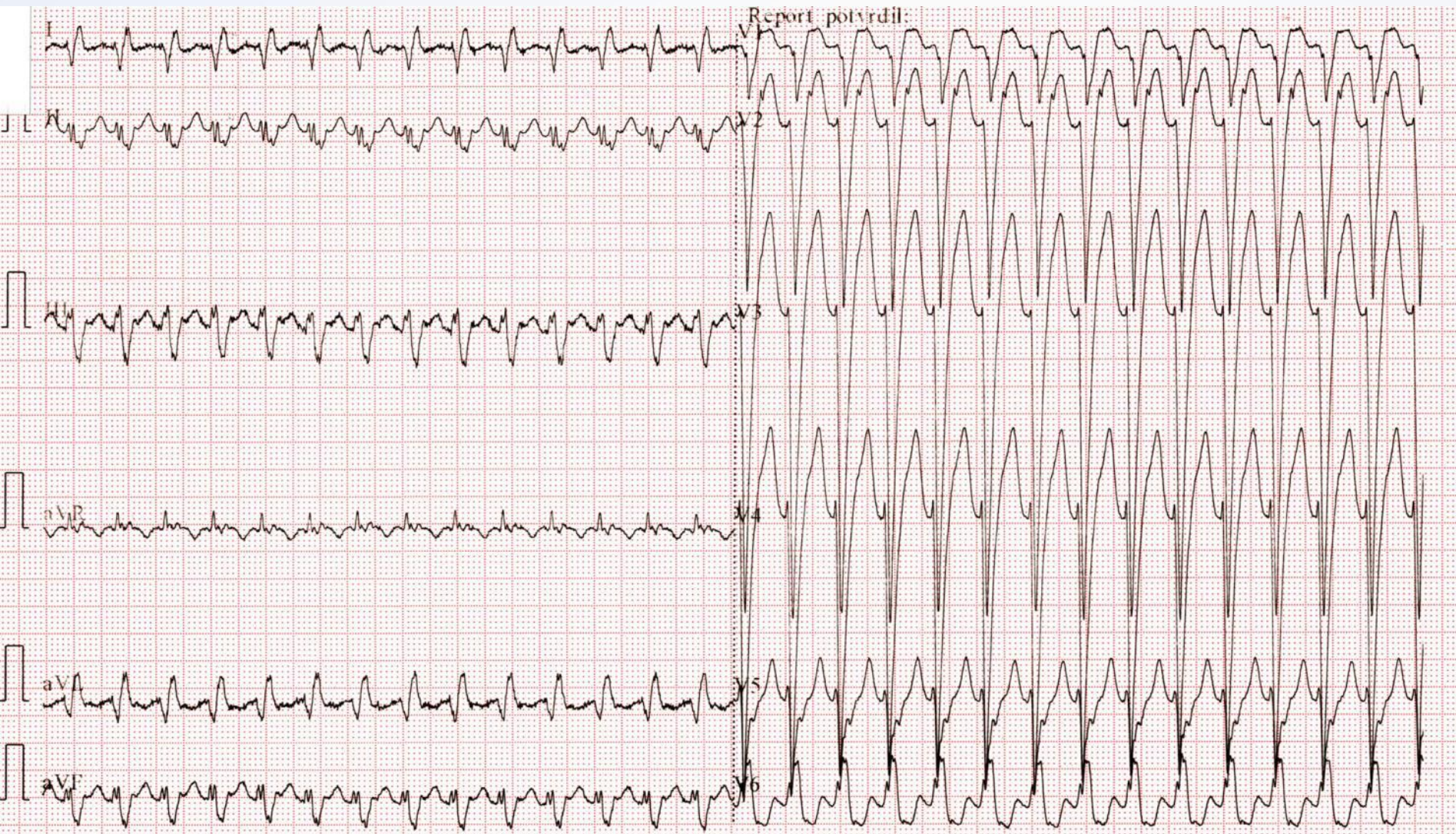
25-letý muž s paroxysmy palpitací TTE bez pozoruhodností



25mm/s 10mm/mV 150Hz 8.0.1 12SL 237 CID: 1

EID:16 EDT: 07:29 16-FEB-2017 ORDER:

Klinická tachykardie



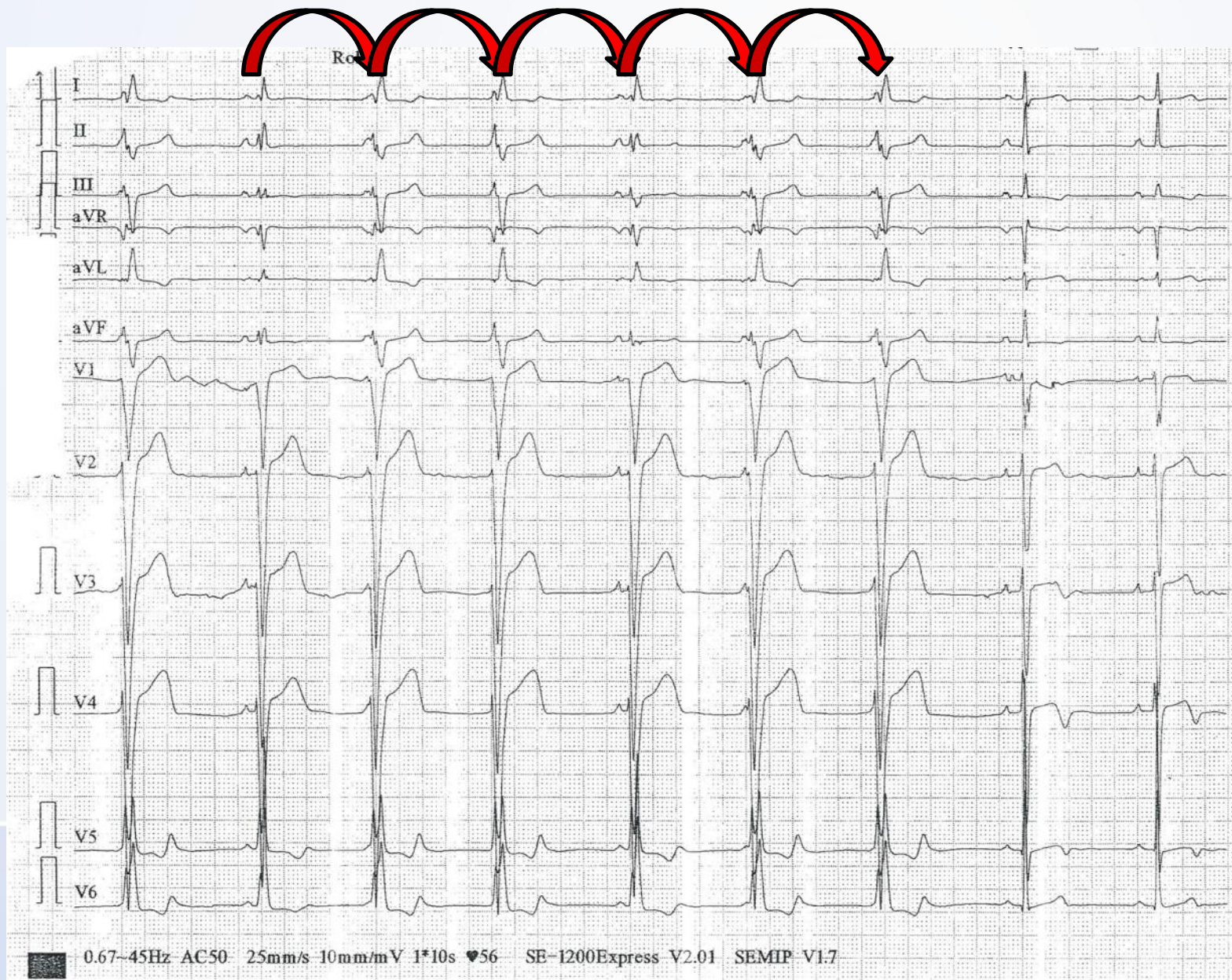
Terminace podáním adenosinu



1. Aberace vedení při SVT
2. Komorová tachykardie

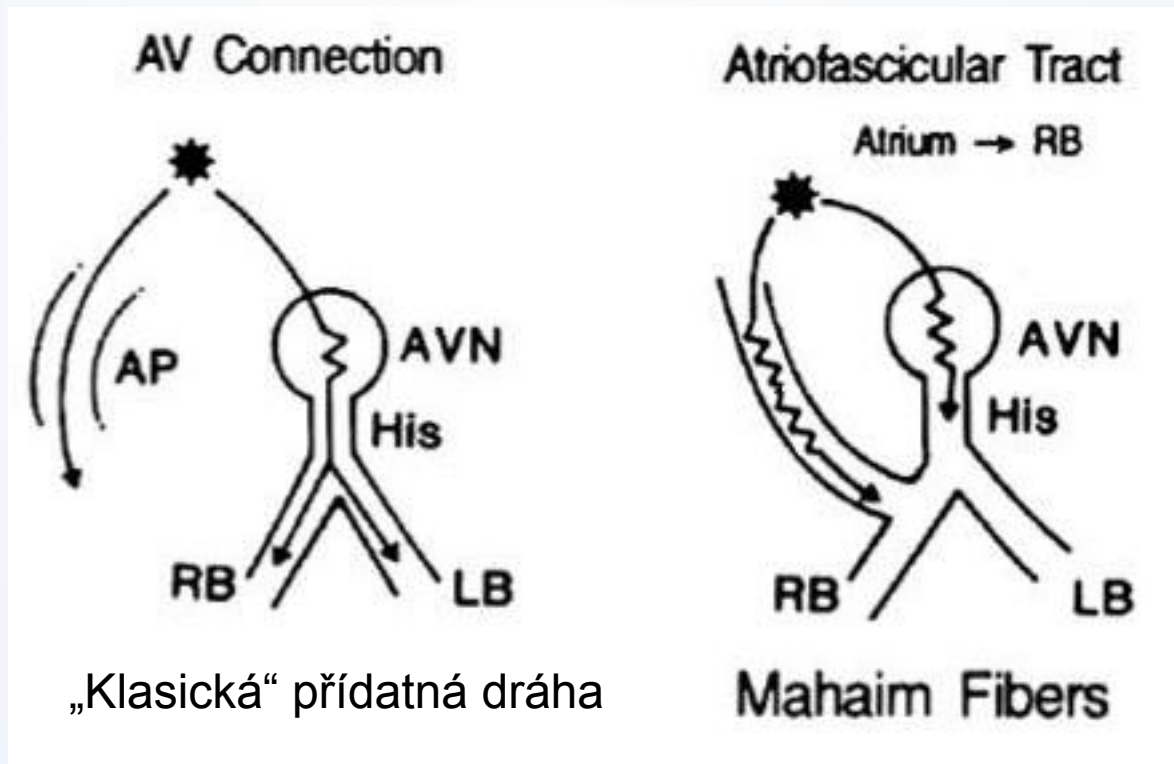
3. Arytmie na podkladě přídatné dráhy

Terminace podáním adenosinu

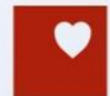


Mahaimovská přídatná dráha

- Atrio-fascikulární AP
- Pouze antegrádní vedení – antidromní AVRT (LBBB obraz)
- Podkladem je nejspíše akcesorní AV uzel
- Preexcitace nebývá přítomna na klidovém EKG



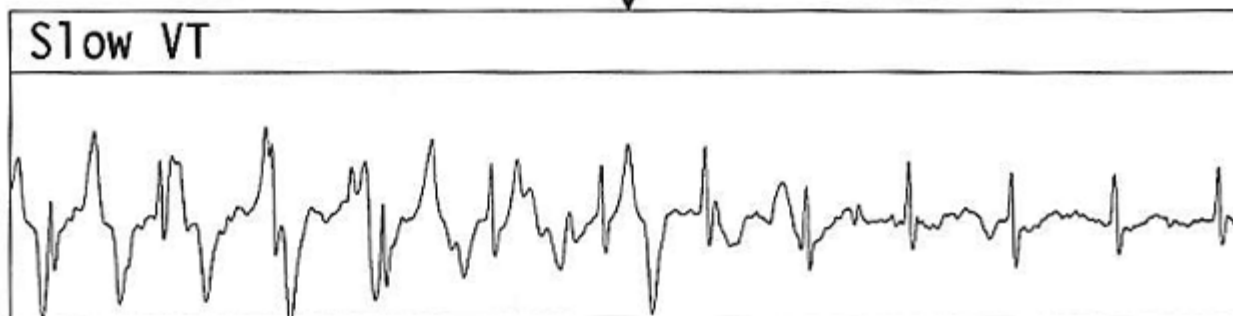
Kazuistika



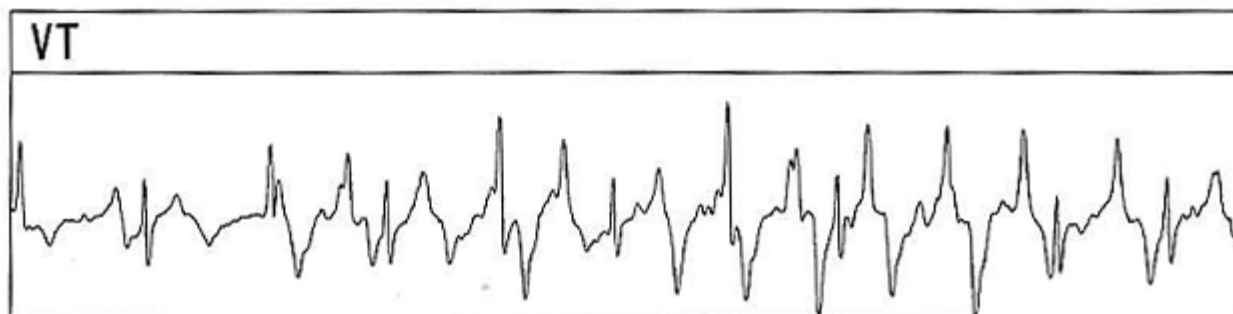
Anamnéza

- 84-letá pacientka
- ICHS, stp. CABG 1985, stp. PCI 2004, stp. endarterektomii AF I. dx., stp. PTA AIC ext. I. sin.
- Stp. implantaci PM DDDR pro SSS, v anamnéze FiS/ST, stp. Kardioverzi v 2007
- ECHO: hypokineza středního a distálního septa s EF LK 50%
- Přijata pro bolesti na hrudi a palpitace, na monitoru zachyceny běhy tachykardie se širokými QRS komplexy

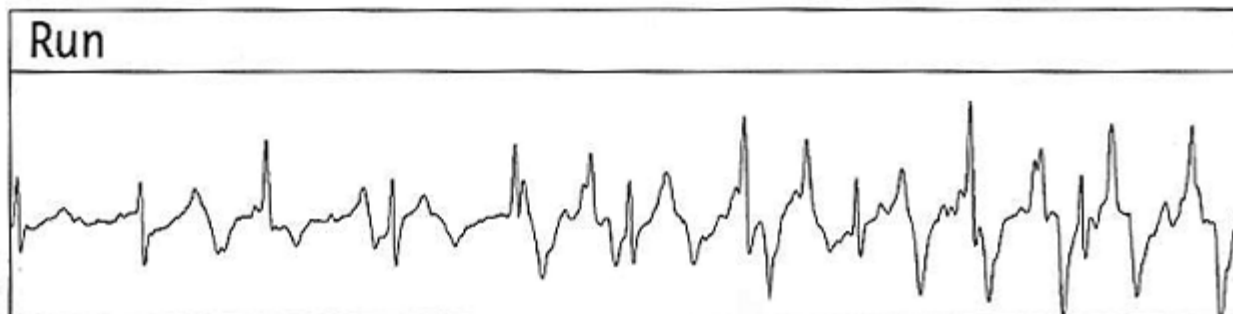
Č.26
19 Kvě.
17:21



Č.27
19 Kvě.
17:21



Č.28
19 Kvě.
17:21

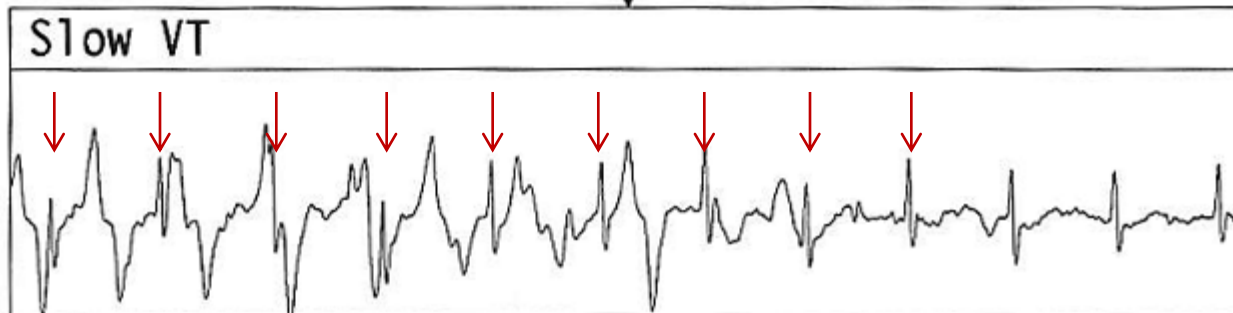


1. Komorovou tachykardií
2. Arytmii na podkladě přídavné dráhy

3. Aberaci vedení a SVT
4. Artefakty

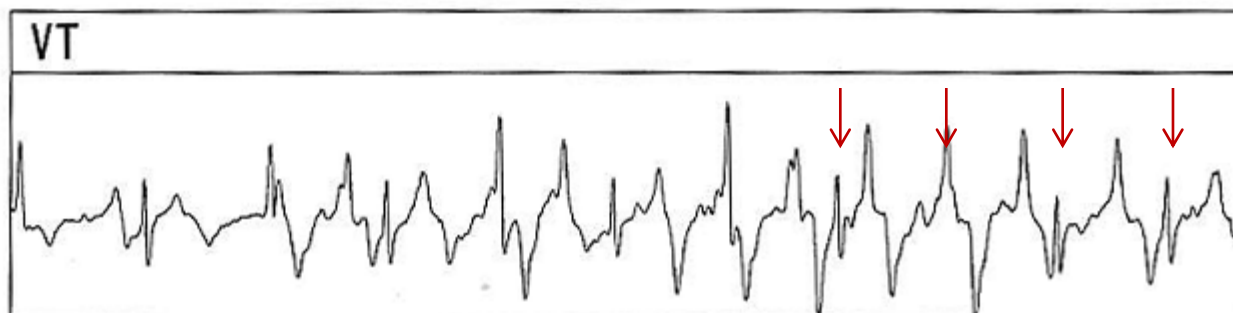
Č.26

19 Kvě.
17:21



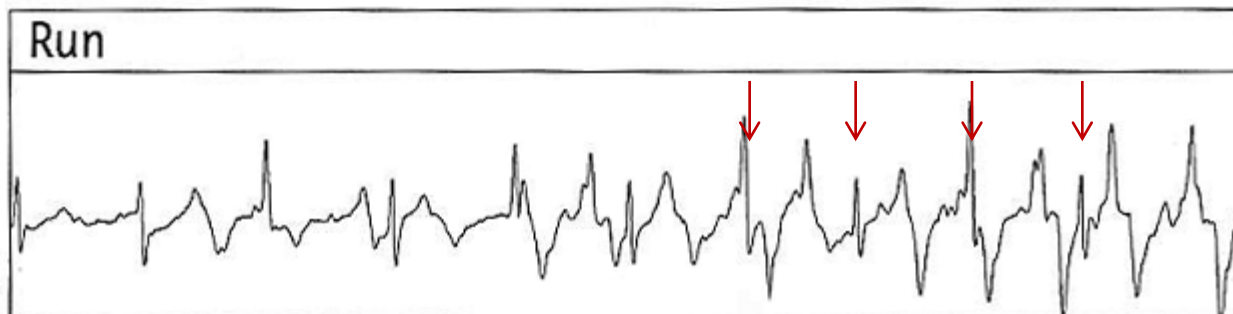
Č.27

19 Kvě.
17:21



Č.28

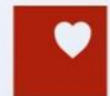
19 Kvě.
17:21



Děkuji za pozornost!

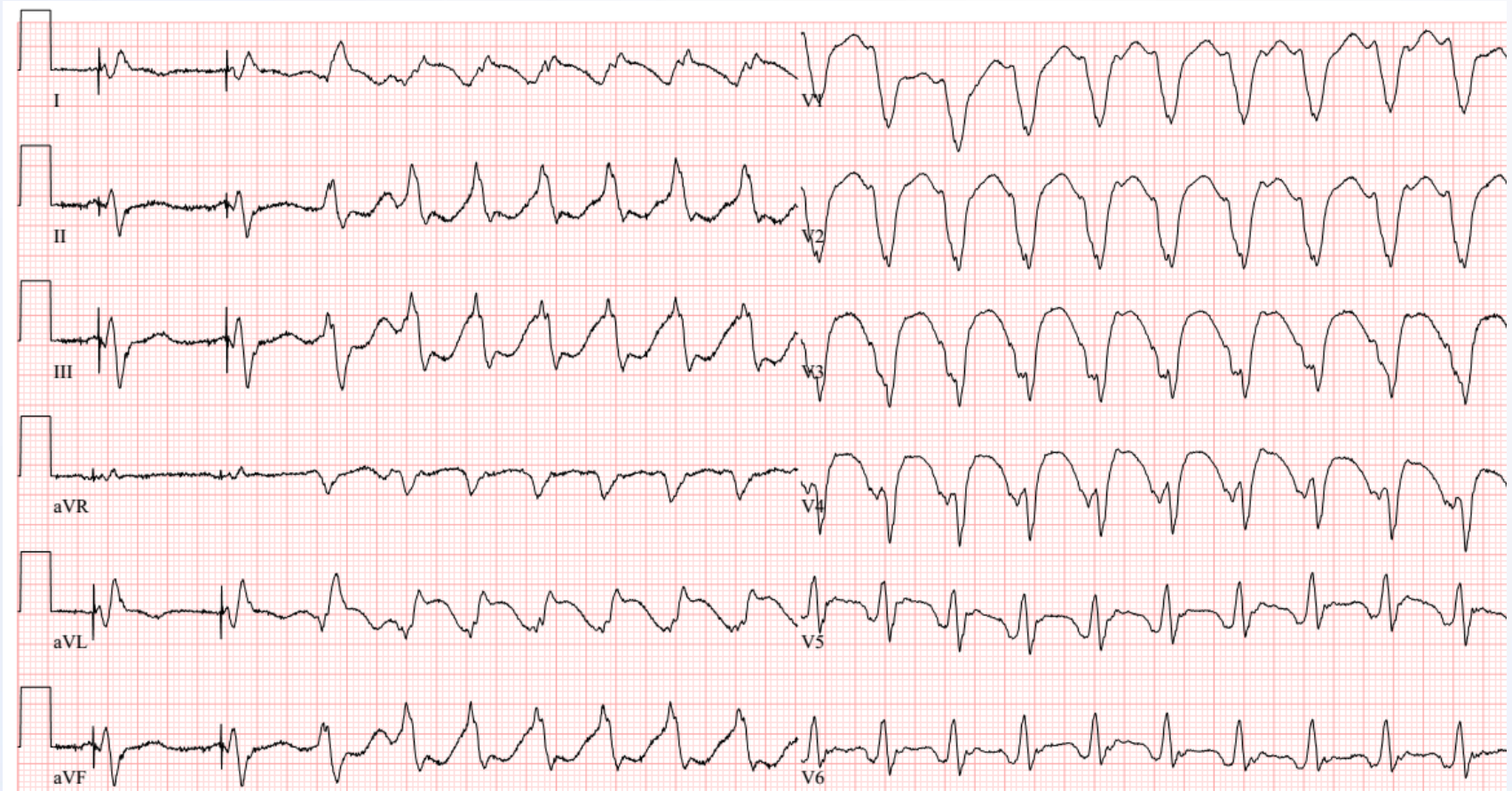


Kazuistika



Anamnéza

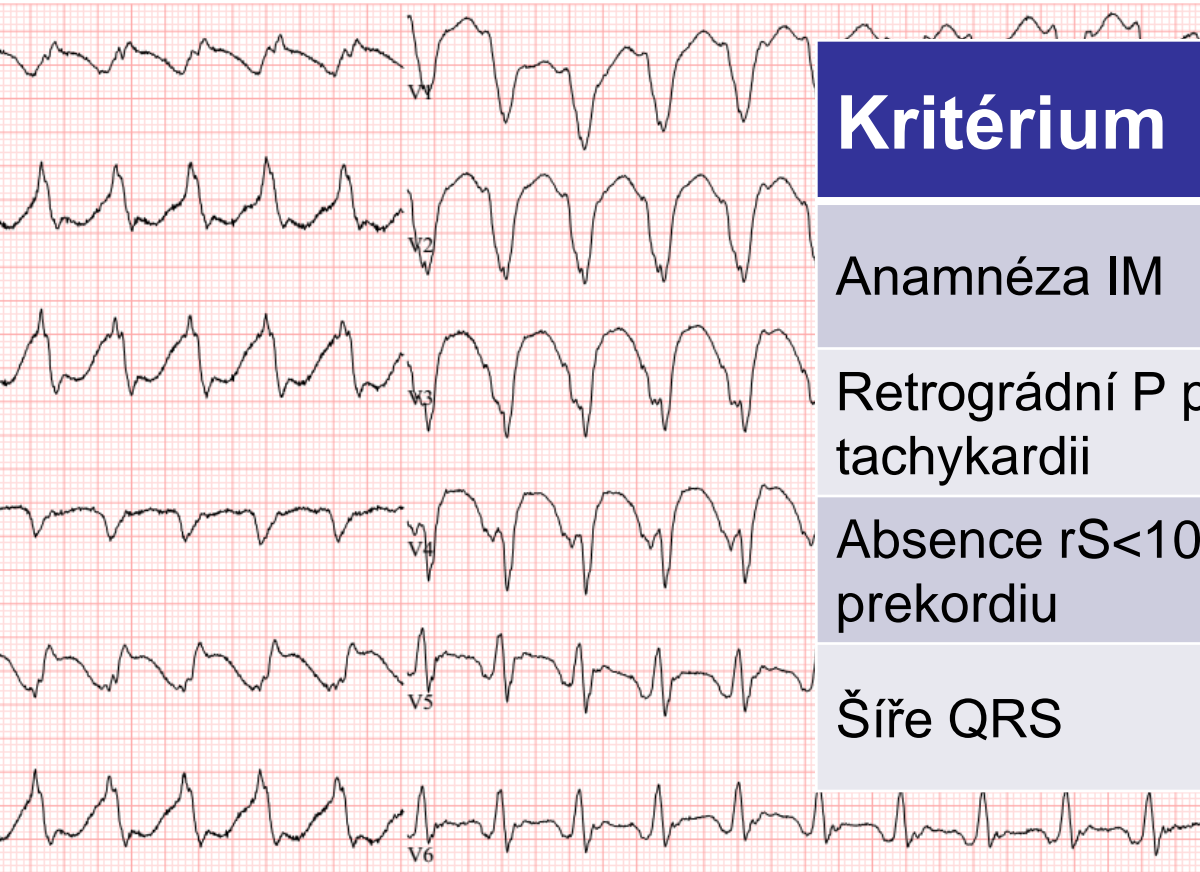
- 70-letý pacient s ICHS, stup. IM přední, těžká dysfunkce EF LK, stup. implantaci ICD



1. Aberace vedení při FiS/ST
2. Běhy KT

3. Arytmie na podkladě přídatné dráhy
4. Intermittentní stimulace ICD

Správná odpověď je KT...



Kritérium

SVT vs KT

Anamnéza IM

KT

Retrográdní P při tachykardii

Indiferentní

Absence $rS < 100\text{ms}$ v prekordiu

KT

Šíře QRS

KT

Přerušení KT pomocí ATP

