

# Není variantní angina pectoris neprávem opomíjenou diagnózou?

MUDr. Věra Říhová  
Nemocnice Jihlava, p.o.

# Úvod

- 1959 – Prinzmetal
- syndrom bolesti na hrudi spojenými s přechodnými elevacemi ST úseků na EKG
- spasmus epikardiální koronární cévy
- ženy, spíše mladší nemocní, kuřáci

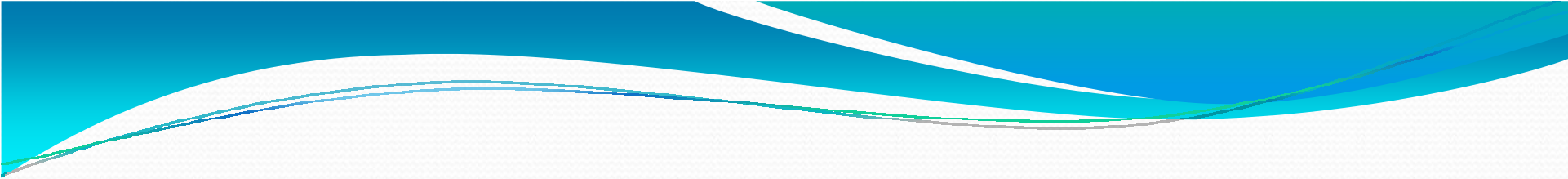
# Mechanismus vzniku

- fokální koronární spasmus s následným přechodným zúžením koronární cévy s poruchou perfuze myokardu a s ischemií postižené oblasti
- aterosklerotické cévy, tak „normální“ cévy



# Etiopatogeneze

- není zcela jasná
- vyšší tonus koronárních arterií a vyšší odpověď na vazokonstrikční stimuly
- 1) endoteliální dysfunkce
- 2) úloha zánětu
- 3) dysbalance autonomního nerstva
- 4) ostatní
  - magnesium, fibrinogen A, kouření, alkohol, kokain

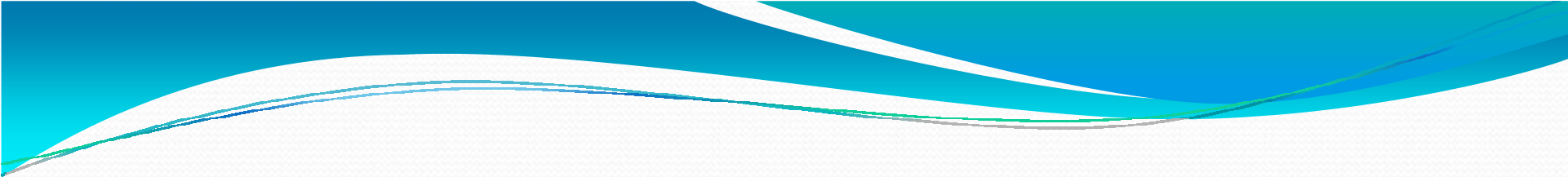
- 
- Endoteliální dysfunkce
    - vazokonstrikční látky x vazodilatační látky
    - snížená tvorba NO
    - vliv oxidačního stresu na endoteliální dysfunkci
    - vitamín E, vitamín C



- Úloha zánětu

- zvýšená hladina fosfolipázy A
- rizikový faktor pro vznik koronárního spazmu
- předpoklad, že souvisí se zánětlivou aktivitou jako možným mechanismem koronárního spazmu



- 
- Sympatovagální dysbalance
    - snížená vagová aktivita
  - Ostatní
    - nízká hladina magnesia
    - alkohol, kokain, kouření

# Klinické příznaky

- stenokardie
  - klidové
  - časté opakování v určitou dobu - typicky v nočních hodinách
  - dobrá tolerance fyzické zátěže, námaha nevyvolá obtíže
  - „inversa“
- arytmie
  - AV-blokády, komorové arytmie
  - synkopa



# Diferenciální diagnostika

- vyvíjející infarkt myokardu
- angina pectoris
- Minoca syndrom
  - tako-tsubo kardiomyopatie
  - koronární mikrovaskulární poruchy

# Diagnostika

- anamnéza
- EKG Holter
- selektivní koronarografie
- provokační testy
  - možno použít při koronarografii, echokardiografii, nukleární medicíně



- Provokační testy

- Ergonovin maleát

- Stimuluje alfa-adrenergní receptory a serotoninové receptory – vazokonstrikční vliv
    - Podává se 0,05-0,4 mg iv.
    - NÚ – prolongovaný spasmus vedoucí k IM





- Provokační testy

- Acetylcholin

- hyperventilace

- chladový test

# Léčba

- eliminace provokačních mechanismů
- farmakoterapie
  - nitráty
  - blokátory kalciového kanálu
  - ostatní /Mg, vit. E/
- intrakoronární stent
- sympatektomie

# Kazuistika I.

- B.Š
- Žena, \* 1950
- Anamnéza:
  - OA: ICHS, st.p. PCI RIA 1997, dyslipidémie, arteriální hypertenze, exkuřačka
  - NO: odeslána k skg pro noční bolesti v levém hemithoraxu



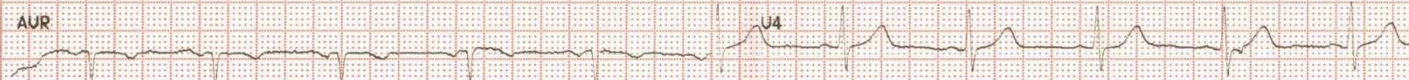
GE MAC1200 ST

NEMOCNICE JIHLAVA AT+CP

712750 C0434 823671

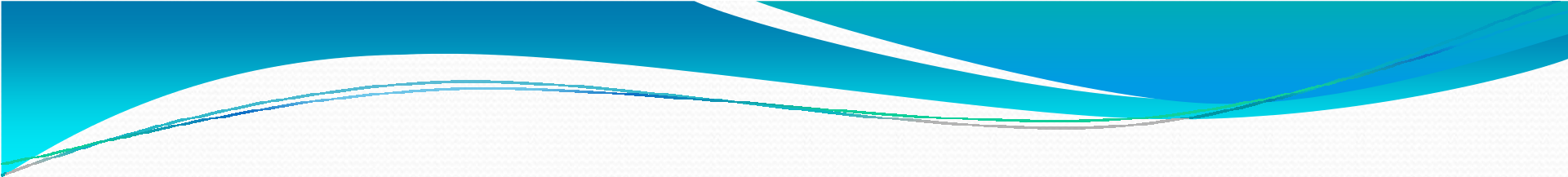
TF 67/min

[Redacted] x 1950 12/28



06. Led. 2017 06:46:36 25mm/s 10mm/mV ADS 50Hz 0.08 - 20Hz 6\_FS\_R Automatický U6.11 (1)



- 
- selektivní koronarografie – nevýznam. změny RIA a RD dobrý efekt po PTCA na prox. RIA, RC-RMS hladkostěnná tepna, ACD hladkostěnná tepna
  - ve 3:01 hod volán lékař pro bolesti na hrudi:



ID: 18

07-01-2017 02:58:56

060

Muž Roky

ZENA

Tep. fr. : 39 bpm

P : 79 ms

PR : 165 ms

QRS : 103 ms

QT/QTc : 471/381 ms

P/QRS/T : 100/96/99 °

RV5/SV1 : 1.506/0.510 mV

Diagnostické Informace:

Výrazná sinusová bradykardie

Atrioventrikulární blokáda 3. stupně

Junkční bradykardie

Akutní inferiorní infarkt myokardu

Deprese ST(I,aVL,V1,V2)

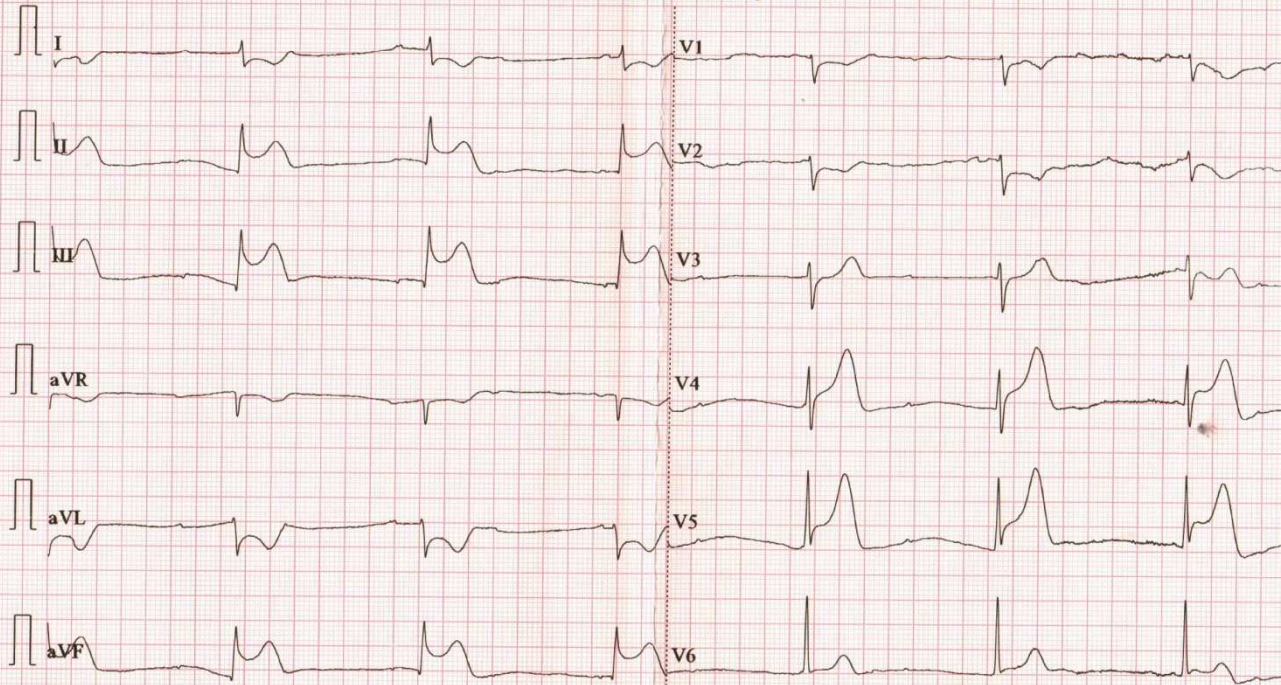
Zvýšení ST(II,III,aVF,V4,V5)

Převrácená T vlna(V1,V2)

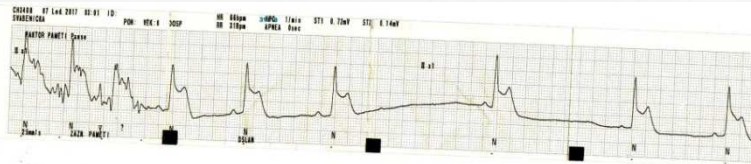
Odchylka pravé osy

Report potvrdil:

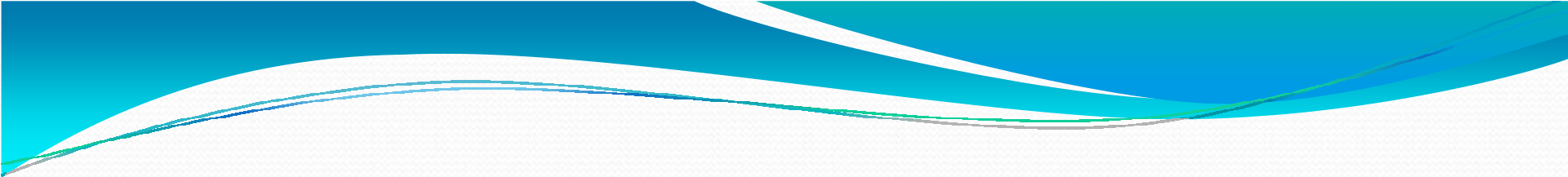
75/57 64'  
PŘED PC/

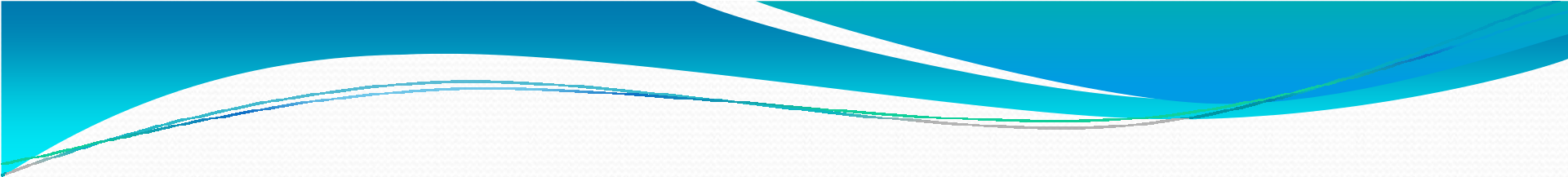


0.67~100Hz AC50 25mm/s 10mm/mV 2\*5.0s ♥39 SE-1200Express V2.11 SEMIP V1.81





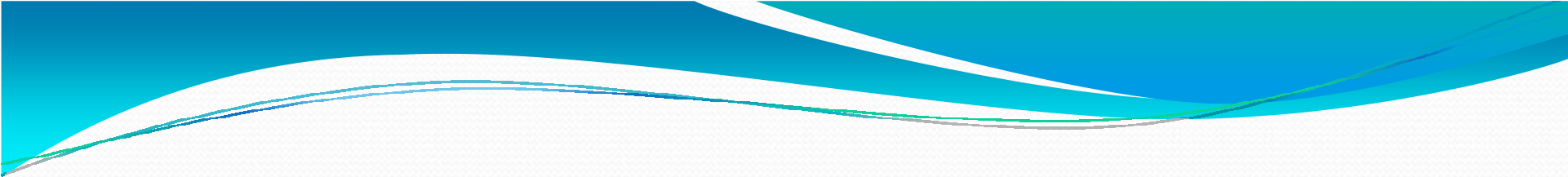
- 
- NTG s.l., Atropin 1 amp. iv.
  - fibrilace komor, 2x defibrilace 200J
  - Adrenalin 1 amp. iv.
  - restituce SR, obnova vědomí

- 
- Urgentní koronarografie – nově lehká redukce do 50% RMS, jinde identický nález
  - Maximalizována terapie vazospastické AP
    - blok. Ca kanálů + nitráty
  - Nadále již bez recidivy obtíží
  - Dysfunkce LK 35-40%
  - Indikována k implantaci ICD v sek. prevenci
  - Překladová medikace: Ramipril, Monotab SR, Godasal, Atoris, Molsihexal, Protevasc, Isoptin

# Kazuistika II.

- J.C.
- Žena, \* 1958
- Anamnéza:
  - OA: astma bronchiale, migrenozní cefalea, hypercholesterolémie
  - NO: přivezena RZP pro recidivující bolesti na hrudi char. stenokardií

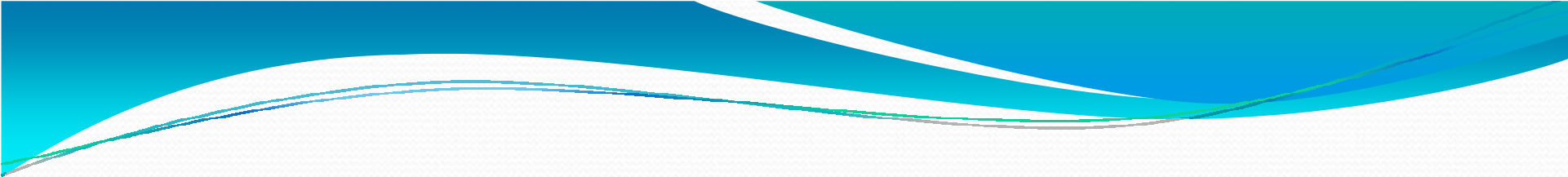


- 
- Vstupní EKG: SR, ST izoel., negat T V<sub>4</sub>-V<sub>6</sub>
  - Kontrolní EKG: SR, fyziol. křivka
  - Za hospitalizace recidivující anginozní obtíže
  - Na EKG transitorní elevace ST v anteroseptální oblasti

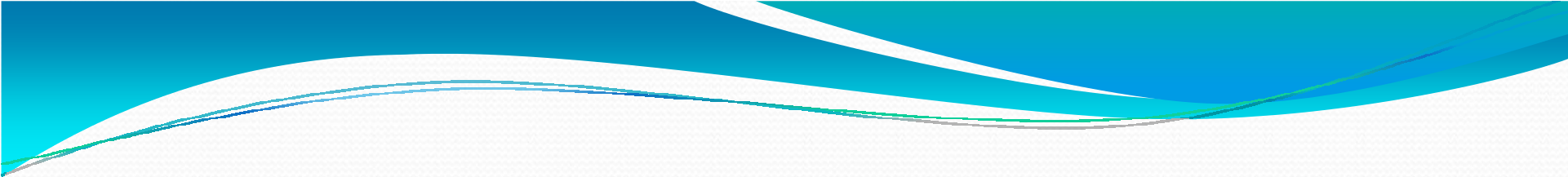


- Koronarografie

- ACS: kmen bez stenoz, na RIA po odstupu a ve střed. č. RIA úsek zúžení lumen, po aplikaci nitrátu i.c. se zobrazuje mohutná hladkostěnná tepna
- ACD: při nástřiku rozvoj spasmu v ostiu /podráždění stěny katetrem/ posléze redukce lumen nad 90%, bol. na hrudi, nitrát, stažení z ostia- plné rozvnutí ostia, mohutná, hladkostěnná větev

- 
- 1x zachycen paroxysmus NSKT při anginozním záchvatu
  - Intermit. záchyt junkčního rytmu
  - Navýšena antianginózní terapie



- 
- Překlad k elektrofyzilogickému vyšetření ke zvažení ICD
  - Negat. programovaná stimulace komor
  - EKG Holter: sinusová tachykardie
  - Možný vliv stresového zatížení
  - Po navýšení antianginózní terapie dlouhodobě bez obtíží, paroxysmy fibrilace síní
  - Aktuální medikace: Isoptin 240 0-0-1/2, Molsihexal 4 mg 1-1-1, Propanorm 1-0-1, Ezetrol 10 1-0-0, Symbicort, Aeries

# Závěr a prognóza

- Variantní angina může být diagnostikována na základě anamnestických a klinických projevů a/nebo provokativním vyšetřením spasmů, přesto se často tato dg neuvažuje
- Vzhledem k tomu, že může mít život ohrožující následky, je nutné na tuto diagnózu myslet a zvolit optimální terapii
- Prognoza – 5-leté přežití 77%-95%