

Kdy koronarografovat nemocné s akutním srdečním selháním ?

Petr Widimský

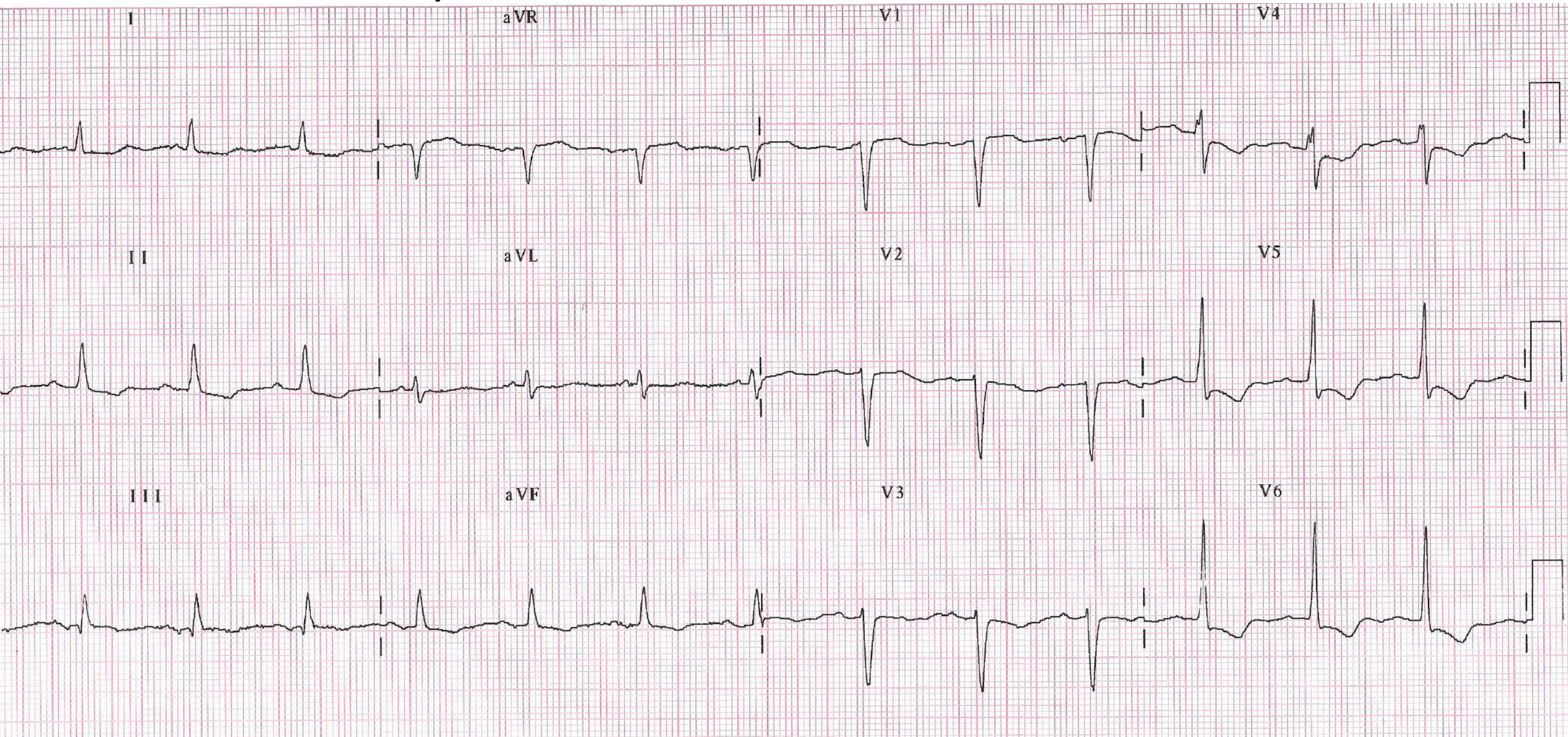
Kardiocentrum 3.LF UK a FNKV

Praha

Výuka pomocí kasuistiky:

**78-letá žena s 5 let trvajícími netypickými bolestmi na prsou
a s akutní dušností NYHA III. st.**

6.1.2012 vyšetřena na centrálním příjmu pro nauzeu, zvracení, bolesti v epigastriu. K: 5.71 mmol/l. Kreatinin 169 umol/l. ALT 0.86 ukat/l AST 1.07 ukat/l. cTnI 0.024 ug/l. PLT 481. Po chirurg. vyšetření a vyloučení NPB léčena na interní ambulanci Torecanem.



Otázka č. 1: Jak byste tuto nemocnou dále vyšetřovali a léčili ?

- A) Ambulantně (na CP) infuze Torecanu, pak do péče PL, ambulantně sono břicha.
- B) Echokardiografie na CP pokud bude mít ještě potíže nebo CT-koronarografie
- C) RTG snímek páteře nebo gastroskopie (podle bližšího rozboru potíží)
- D) Hospitalizace, při negativním troponinu koronarografie
- E) Ambulantně ergometrie

Vývoj v letech 2012-16

- **2012** echokardiografie pro bolesti na hrudi, v době echo vyšetření bolesti neměla. Ejekční frakce 65%, kinetika levé komory normální. Kalcifikace mitrálního prstence s lehkou insuficiencí. Degenerativní změny aortální chlopně s V_{max} 2.25 m/s.
- **25.3.2014** přichází na doporučení PL pro bolesti na hrudi. Zápis v dokumentaci: „*bolesti v levém hemithoraxu. trvající 4 dny, stejného tupého charakteru jako při palpaci v prekordiu. Bolest je i v klidu. Bez změny charakteru při změně polohy těla, bez vazby na pohyb. Dušnost, palpitace, bolesti na hrudi - stenokardie neguje.*“ EKG podobné jako v r. 2012. V laboratoři bez patologie. Uzavřeno jako obtíže muskuloskeletární etiologie, odeslána domů.

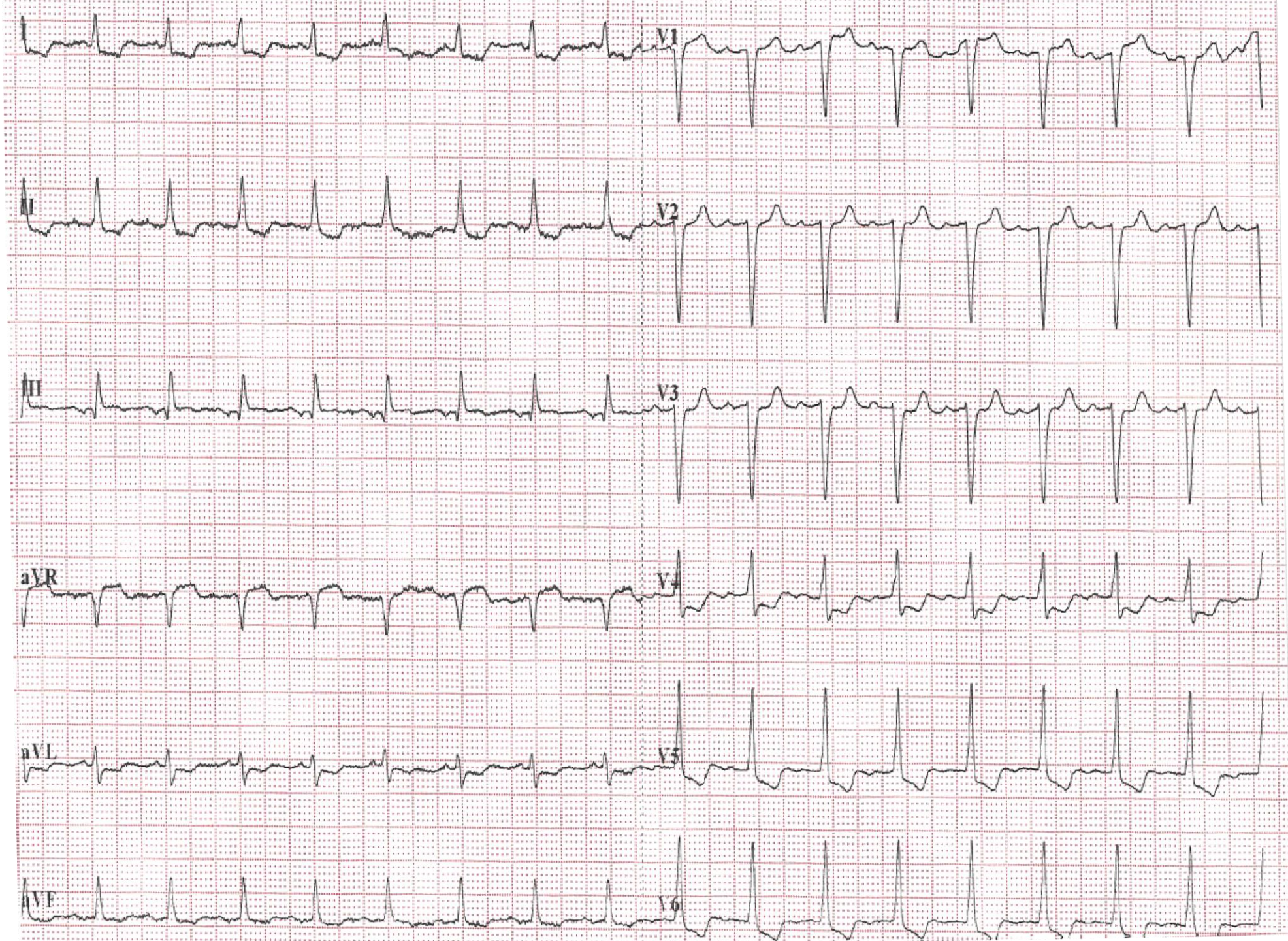
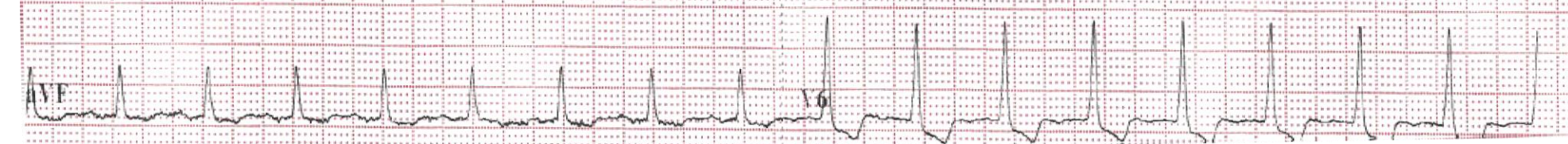
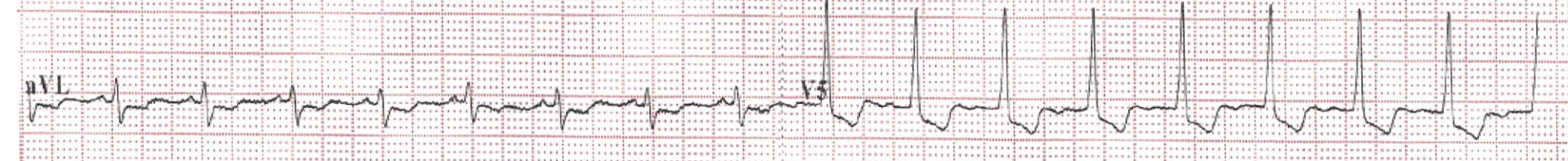
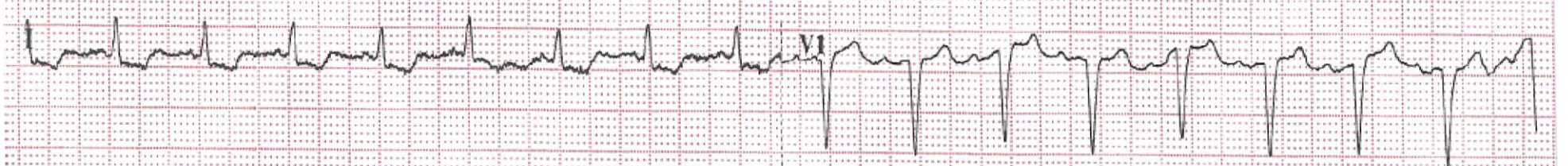
Otázka č. 2: Jakou roli připisujete detailnímu popisu bolestí na hrudi pacientem ?

- A) **Zásadní:** pečlivě odebraná anamnéza je základem pro další postup. Pokud má pacient takto netypické potíže, můžeme koronární původ bolestí prakticky vyloučit.

- B) **Vůbec žádnou:** každý pacient s jakýmikoli bolestmi kdekoli na hrudníku musí být považován primárně za nemocného s koronární nemocí. Podrobný rozbor charakteru potíží je zbytečnou ztrátou času a může vést k diagnostickým chybám.

Aktuální hospitalizace

- **12.1.2016 v 18:55** přichází znovu na doporučení PL k hospitalizaci pro progresi dušnosti trvající cca 3 týdny, prakticky trvalé bolesti v zádech mezi lopatkami, postupná progrese dušnosti, aktuálně dušná při sebemenší zátěži. Při běžné činnosti musí ihned odpočívat.
- Kreatinin 126 umol/l. Glukosa 13.13 mmol/l. Troponin T hs 107.0 ng/l (norma <14.0). NT-proBNP. 4557 ng/l.
- **Ve 22:50** (po 4 hodinách pobytu na CP) přijata na KJ.
- **Echokardiografie za 5 hodin po přijetí (13.1. v 00:14 h):** Ejekční frakce 35%. Těžká hypokineza až akineza septa, hrotu a přilehlé 1/2 přední stěny, jinak difúzní hypokineza celé LK. Nález na aortální chlopni bez progrese (Vmax. 2,24). Závažná mitrální insuficience k bazi LS.
- **Ranní výsledky 13.1.:** vzestup (2x) AST na 1.90 ukat/l. Vzestup (10x !) Troponinu T hs na 1120.0 ng/l.



Otázka č. 3: Jak byste postupovali při příchodu nemocné na CP 12.1. večer ?

- A) Příjem na KJ, opakovat troponin, echokardiografie, koronarografie do 3 dnů.
- B) Protože EKG je téměř stejné jako před 4 roky a potíže opět netypické, po opakování troponinu (nebude-li vzestup) odeslat domů.
- C) Koronarografie do 24 hodin od přijetí.
- D) Koronarografie do 120 minut od přijetí.

#27.03.1937
13.01.2016
13:48:26
6 Sn 6

LAO 89.6
CAUD 1.3
kV 85
mA 739
ms 8

1 Sn 1

RAO 9.3
CAUD 19.2
kV 80
mA 766

W 179

*27.03.1937
13.01.2016
13:45:11
4 Sn 4

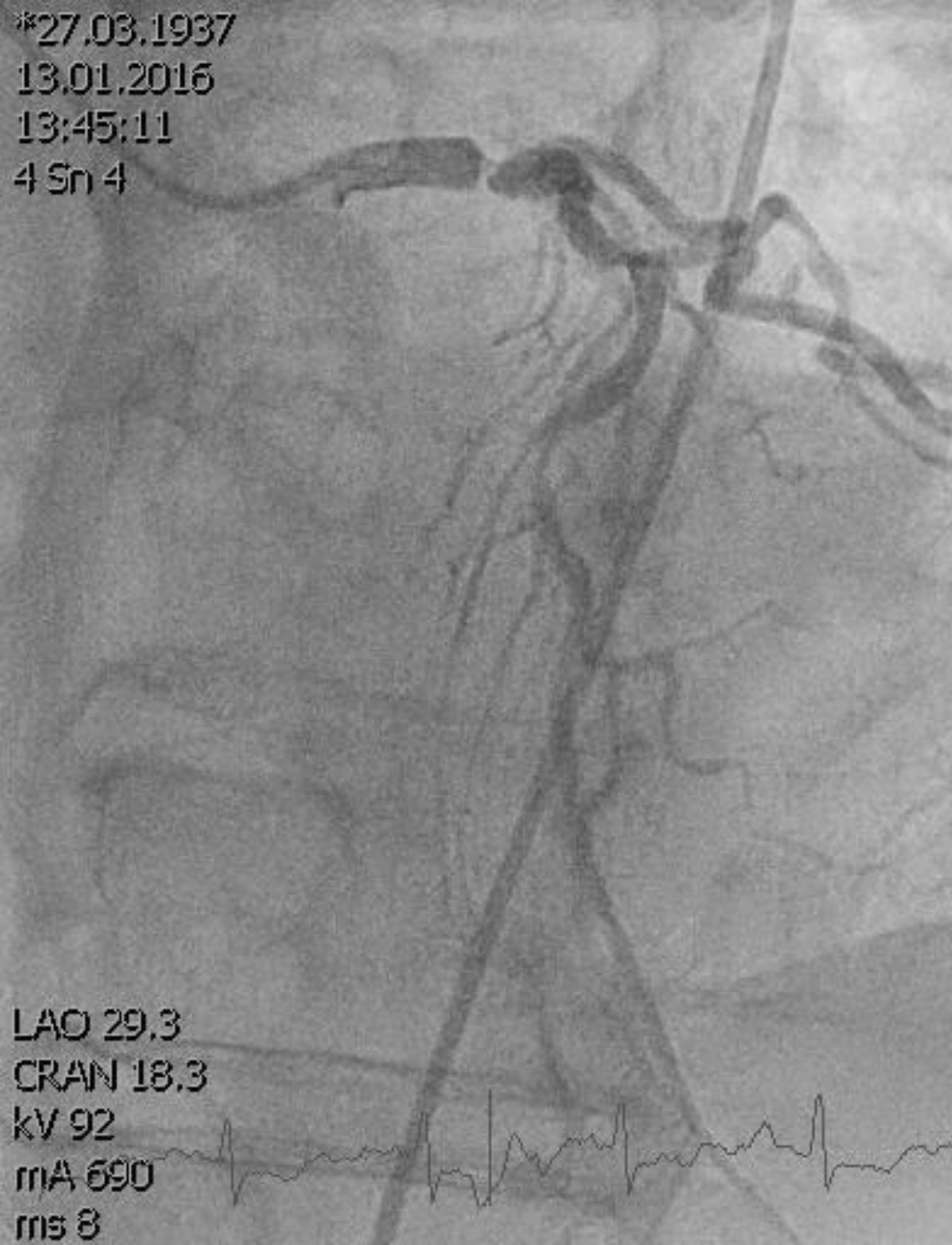
LAO 29.3
CRAN 18.3
kV 92
mA 690
ms 8

*27.03.1937
13.01.2016
13:44:39
3 Sn 3

RAO 37.9
CRAN 18.3
kV 80
mA 767
ms 8

FNKV Praha10
AlluraXper

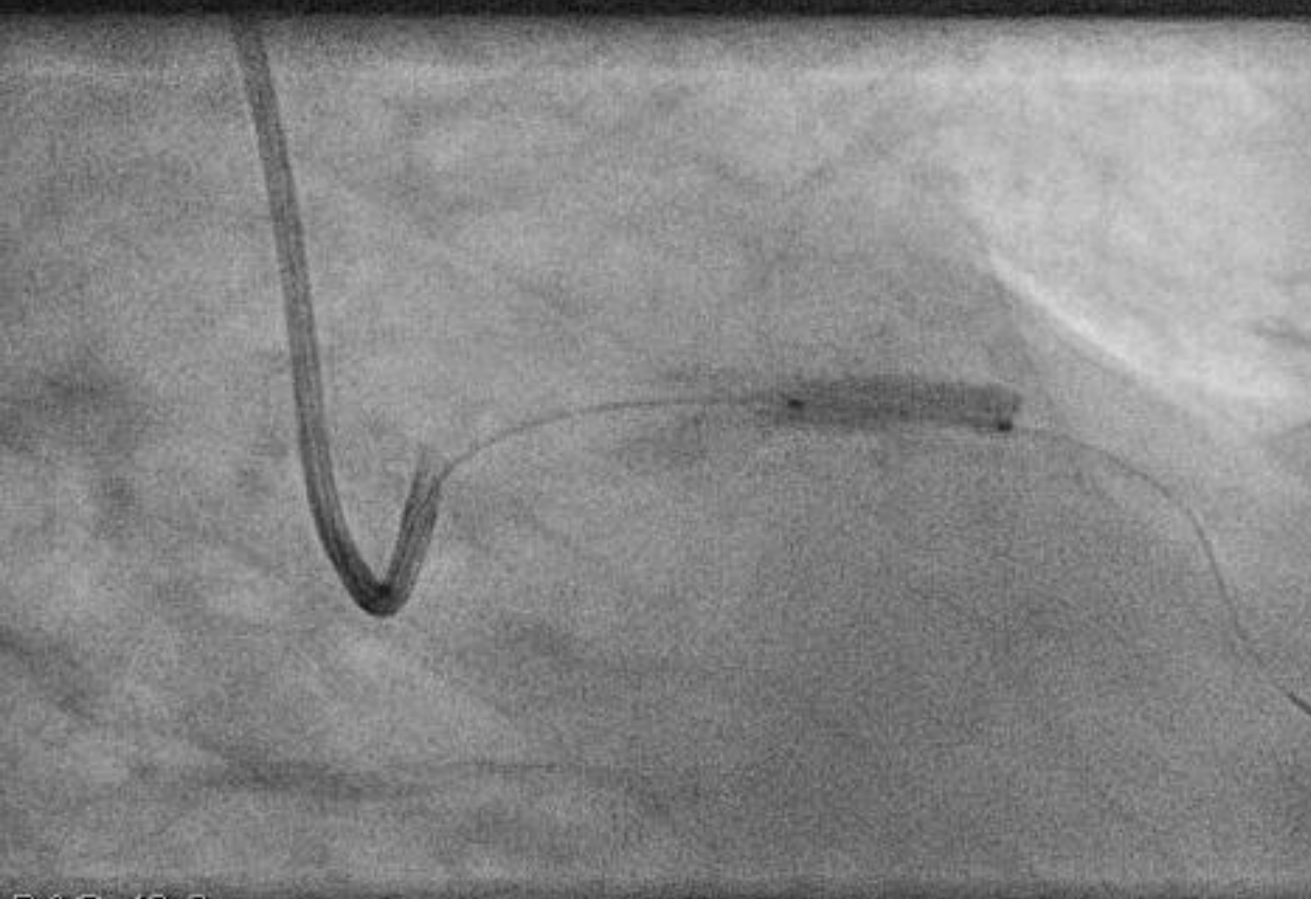
W 179
C 128



*27.03.1937
13.01.2016
14:25:34
15 Sn 15

FNKV Pra *27.03.1937
Allura 13.01.2016
14:29:27
23 Sn 23

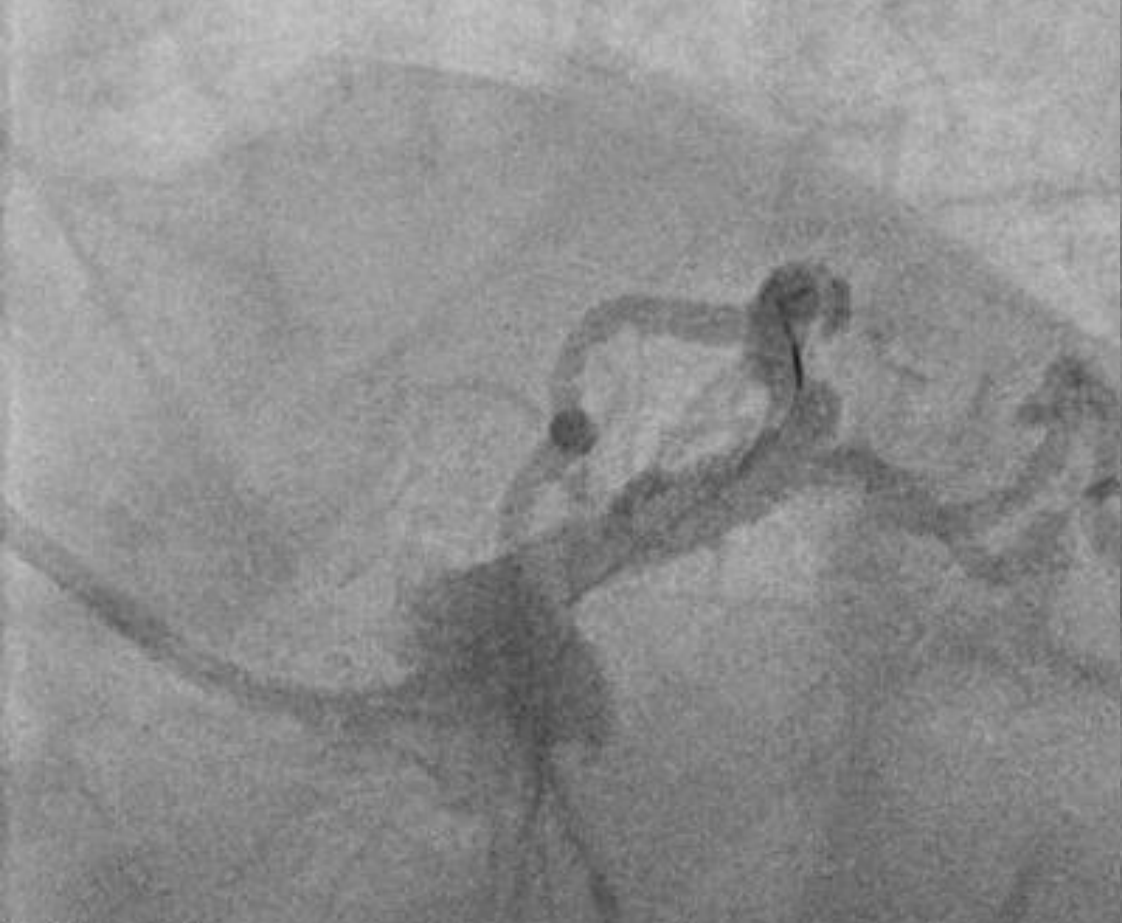
FNKV
A



RAO 43.9
CRAN 17.1
kV 80
mA 738
ms 8

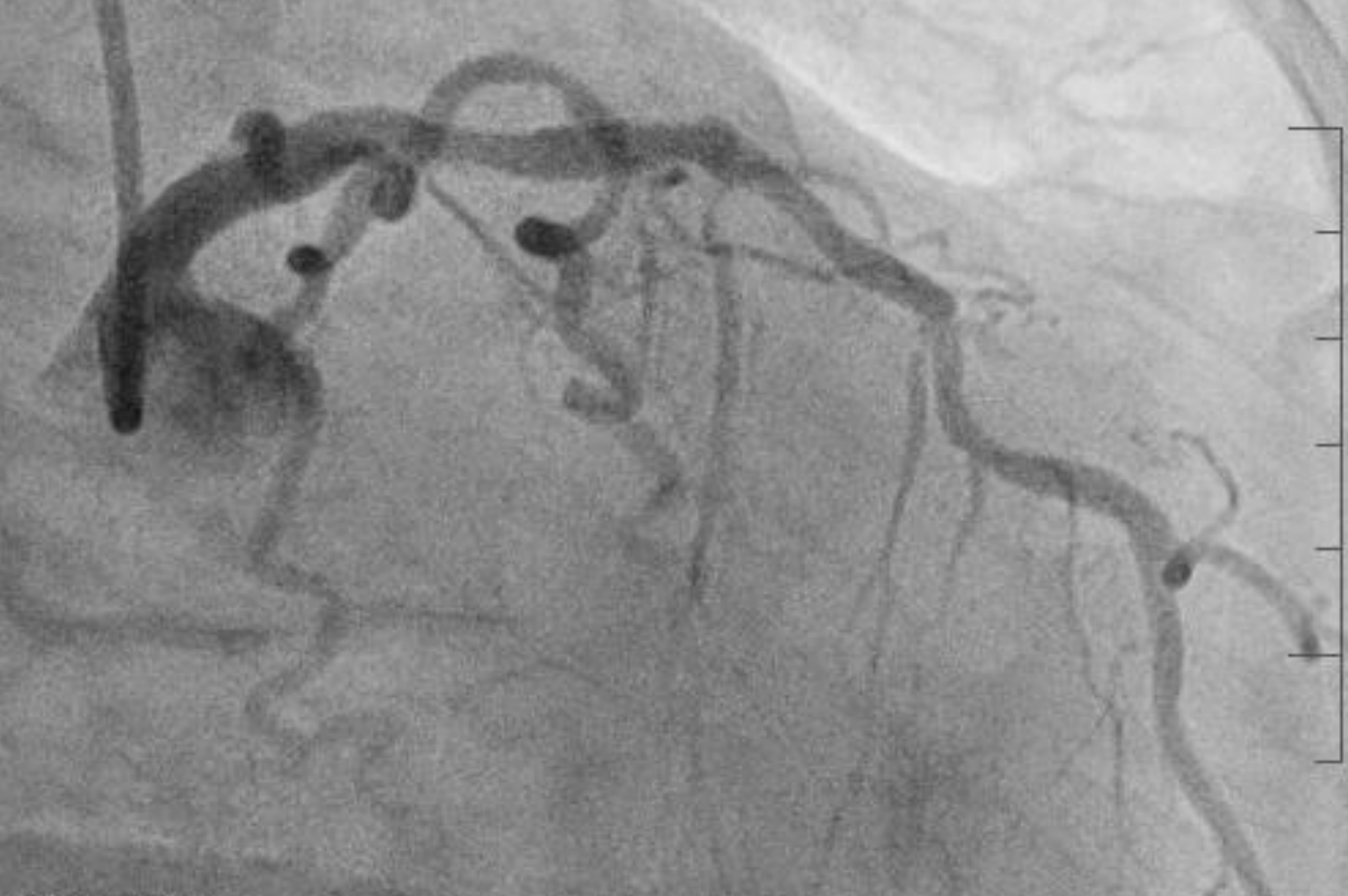
LAO 44.9
CAUD 25.3
kV 122
mA 523
ms 10

*27.03.1937
13.01.2016
14:30:34
24 Sn 24



LAO 44.9
CAUD 25.3
kV 125
mA 515
ms 11

*27.03.1937
13.01.2016
14:32:06
27 Sn 27



RAO 48.9
CRAN 22.3
kV 85
mA 731
ms 8

FNKV Praha10
AlluraXper

WA 179
C 128

- **SKG + PCI:** 13.1.2016 13:38 Heparin i.a. 5000j., Brilique90 mg 2 tbl. p.o.
- Pravotyp. Fokální ateroskleróza, nemoc kmene a tří tepen – kmen 95%, RIA 90%, RMS 60%, ACD 100% (chronický). Nález na sále debatován s lékaři KJ a KCH (dr. Kolesár). Nemocná kontraindikována k urgentní KCH operaci (pozit. troponin >1000, těžká dysfunkce LK, projevy srdečního selhávání).
- RIA: před PCI 90 % / TIMI 3, po PCI 0 % / TIMI 3. DES Biomatrix 3.5/11 mm
- Kmen: před PCI 95 % / TIMI 3, po PCI 0 % / TIMI 3. BMS Omega 4.5/12 mm
- Výkon snadný, nekomplikovaný, nemocná celý zákrok velmi dobře hemodynamicky snášela. Komplikace: žádné
- Antiagregace: 1) Brilique 2x90 mg denně po dobu 12 měsíců; 2) Anopyrin 100 mg per os denně trvale.

Indikace k urgentní (do 120 minut od příchodu do nemocnice) koronarografii

1. STEMI

2. Non-STEMI, pokud mají přítomnu alespoň jednu známku z těchto:

- Deprese ST**
- Pokračující nebo recidivující bolesti (kdekoli na prsou - nejen za sternem !!!)**
- Známky srdečního selhání**
- Maligní arytmie**
- Šok či hemodynamická nestabilita**

Indikace ke koronarografii u nemocných s akutním srdečním selháním

- **Deprese nebo elevace ST**
- **Nově vzniklý LBBB nebo RBBB**
- **Bolesti kdekoli na prsou - nejen za sternem !!!**
- **Maligní arytmie**
- **Šok či hemodynamická nestabilita**
- **PCI nebo CABG v anamneze při absenci předešlých epizod srdečního selhání**
- **Nově zjištěná dysfunkce LK**