

## Elektronické srdce a plíce

CZ.2.17/3.1.00/33276

### Kasuistika 1b. Bolest na hrudi při námaze (angina pectoris)

Pacient OK, 1957

#### 1. Anamnéza:

53-letý technik pozoruje asi 3 měsíce bolesti na hrudi. Pálivá a tlaková bolest za hrudní kostí spojená s dušností se objevuje při běhu či větší fyzické námaze, po zastavení bolest odezní do 1 minuty. V klidu obtíže nikdy neměl. Synkopy či palpitace neguje.

Prodělal operaci varixů obou dolních končetin v 35 letech a před 3 roky měl povrchový zánět žil na pravé dolní končetině. Hypertenzi neguje, lipidy dlouho nebyly změřeny.

**Otázka č. 1:** Jak hodnotíme obtíže pacienta: A) typická angina pectoris; B) atypická angina či C) nekardiální bolest na hrudi?

**Otázka č. 2:** K hodnocení závažnosti anginy pectoris užíváme stupnici CCS (Canadian Cardiovascular Society). Zopakujte si ji a určete, jaký stupeň má náš pacient

**Otázka č. 3:** Jedná se o stabilní či nestabilní AP?

#### 2. Fyzikální vyšetření

Výška 183cm, váha 93kg, BMI 27.8. Tlak 125/80mmHg. Puls 60/min. pravidelný.

Orientován, spolupracuje, bez ikteru či cyanosy. Defektní chrup. Hlava a krk bez patologie, náplň krčních normální. Hrudník: poklep plný, jasný, dýchání čisté sklípkové. Dvě ohraničené ozvy, bez šelestu. Břicho: nad niveau, měkké, nebolestivé, bez resistance, játra a slezina nezvětšeny, jizvy nejsou patrné. Končetiny: bez otoků, lýtka nebolestivá. Obě femorální tepny jsou dobře hmatné, bez šelestu, periferní pulsace dobře hmatná. Orientačně neurologicky bez lateralizace.

**Otázka č. 4:** Co ve fyzikálním vyšetření schází?

**Otázka č. 5:** Jaká vyšetření byste provedli a proč? Napište pořadí testů a vypište žádanky (lze získat na každém oddělení).



Obr. 1

## Elektronické srdce a plíce

CZ.2.17/3.1.00/33276

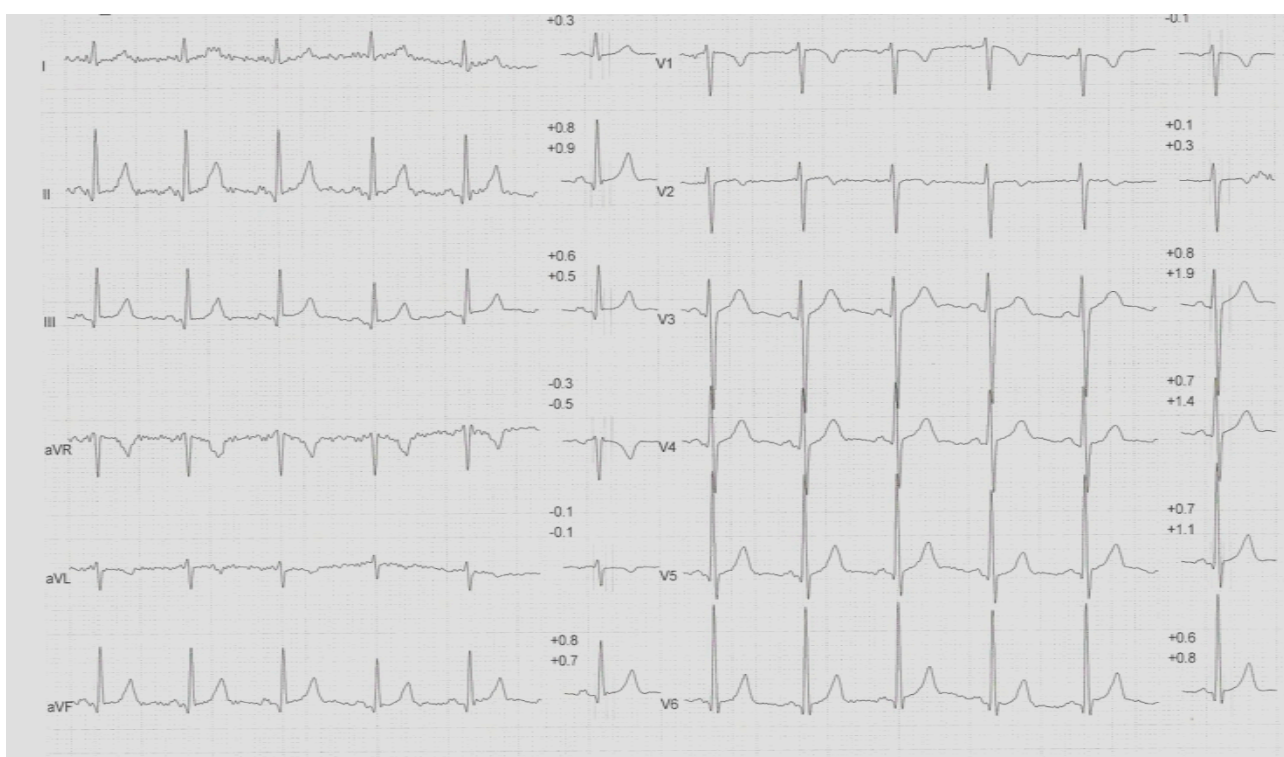
### 3. Základní provedená vyšetření

Biochemie: Na 142mmol/L, K 4.69mmol/L, kreatinin 84 $\mu$ mol/L, ALT 0.45 $\mu$ kat/L, AST 0.45 $\mu$ kat/L, troponin I pod 0.2 $\mu$ g/L

KO: WBC 6.3 \* 10<sup>6</sup>/L, Hemoglobin 14.6g/L, trombocyty 176 \* 10<sup>9</sup>/L

Koagulace: INR 1.08, APTT 36s.

EKG: Klidové EKG – obr. 2. EKG při bolesti nelze – pacient je v klidu bez obtíží.



Obr. 2

**Otázka č. 6:** popište EKG (obr. 2).

**Otázka č. 7:** Jaká vyšetření schází?

**Otázka č. 8:** Zahájili byste u našeho pacienta nějakou farmakoterapii, a jakou?

**Otázka č. 9:** Jak byste postupovali dále? A) medikamentózní terapie; B) zátěžový test, např. ergometrie; C) koronarografie

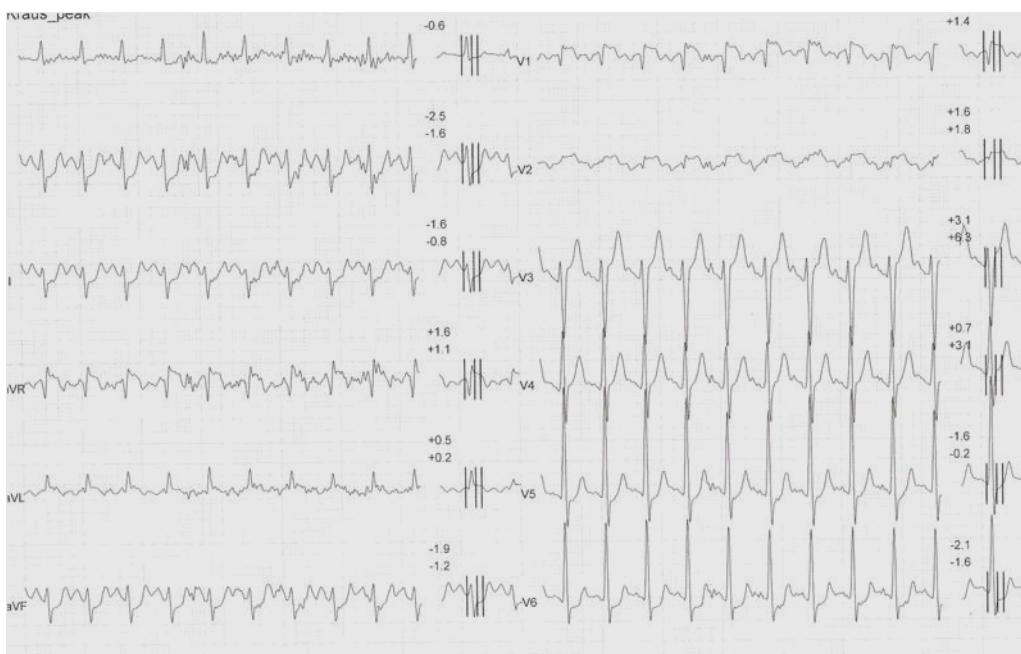
## Elektronické srdce a plíce

CZ.2.17/3.1.00/33276

### 4. Provedená specializovaná vyšetření:

Pacientovi byla praktickým kardiologem nasazena standardní výše uvedená medikace a byl objednáno k provedení ergometrie na naší kliniku.

Ergometrie: provedena dle Bruce protokolu, pacient dosáhl 175 Wattů, tepová frekvence na vrcholu zátěže 148/min. – tedy 90% maximální TF. Normální reakce TK na zátěž. EKG na vrcholu zátěže je na obr. 3. Test byl ukončen pro pálivou bolest na hrudi a dosažení cílové TF.



Obr. 3

**Otázka č. 10:** Jak hodnotíte ergometrii? A) negativní (tedy neprokazuje ICHS); B) nedignostická; C) pozitivní

Na základě jasně pozitivní ergometrie byla pacientovi doporučena srdeční katetrizace – koronarografie. Během hospitalizace byla také provedena echokardiografie s nálezem: Normální velikost a kinetika levé komory, ejekční frakce 65%. Bez významné chlopenní vady, hraniční tlak v plicnici.

Projekt spolufinancuje Evropský sociální fond

Praha & EU: Investujeme do vaší budoucnosti“

## Elektronické srdce a plíce

CZ.2.17/3.1.00/33276

Koronarografie byla provedena 3.den po ergometrii z pravého femorálního přístupu:

**Video 1** Levá věnčitá tepna v pravé kaudální projekci, 80% stenosa v proximálním úseku RIA

**Video 2** Levá věnčitá tepna v pravé kraniální projekci, 80% stenosa v proximálním úseku RIA

**Video 3** Pravá věnčitá tepna v levé šikmé projekci, bez stenosa

**Video 4** Levá věnčitá tepna v levé kaudální projekci, tenký vodič již zaveden do periferie RIA, jsou patrné

prakticky samostatné odstupky RIA a RC, kmen není vytvořen

**Obr. 4** Zaveden stent

**Video 5** Kontrolní angiogram po implantaci stentu

**Video 6** Kontrolní angiogram, stejná projekce jako Video 2

Byla provedena PCI kritické stenosa v proximální úseku RIA s implantací kovového stentu velikosti 4,0/19mm. Po výkonu byl pacient převezen zpět na oddělení a po normalizaci APTT (na sále byl podán Heparin a clopidogrel v nasycovací dávce 600mg) byl vytažen zavaděč, tepna byla 10 minut manuálně komprimována a po dosažení hemostázy byl přiložen kompresivní obvaz, pacient vleže na zádech. Mobilizace je možná po 4 hodinách, stav třísla je pečlivě kontrolován sestrou. Druhý den po nekomplikované PCI byl pacient propuštěn do péče svého praktického kardiologa, k jeho medikaci byl na 4 týdny přidán clopidogrel 75mg denně, bylo doporučeno užívat aspirin trvale. Při kontrole 6 týdnů po PCI se pacient cítil dobře, bolesti na hrudi zcela vymizely.

**Otázka č. 11:** Provedení PCI u tohoto pacienta zlepšilo: A) prognózu pacienta; B) jeho symptomy; C) prognózu i symptomy

**Otázka č. 12:** Pokud by si náš pacient 2 týdny po provedené PCI při sportu poranil koleno a ortoped doporučil artroskopickou operaci menisku, pak správný postup je: A) pokračovat v medikaci a provést operaci; B) vysadit medikaci a za 5 dní operovat koleno; C) operaci odložit alespoň další 2 týdny a operovat 5 dní po vysazení medikace; D) operaci odložit alespoň další 2 týdny a pokračovat v užívání aspirinu