

**Analýza změn troponinu po ablaci
komorové tachykardie stereotaktickou
radioterapií
*úspěšná cesta k ambulantnímu zákroku***

Radek Neuwirth (1), Jakub Cvek (2), David Feltl (2), Martin Fiala (1)

Nemocnice Podlesí, Třinec, Kardiologie (1)
FNsP Ostrava Poruba, Onkologická klinika (2)

Úvod:

- nemocní s komorovými tachykardiemi (KT) běžně podstupují katéetrovou radiofrekvenční ablací,
- část pacientů má recidivy arytmie i po opakovaných intervencích.
- K ovlivnění arytmiického substrátu byla namísto opakování katéetrové RF ablace použita stereotaktická radioterapie Cyberknife
- sledovali jsme akutní reakci myokardu komor na léčbu pomocí hladin troponinu T.

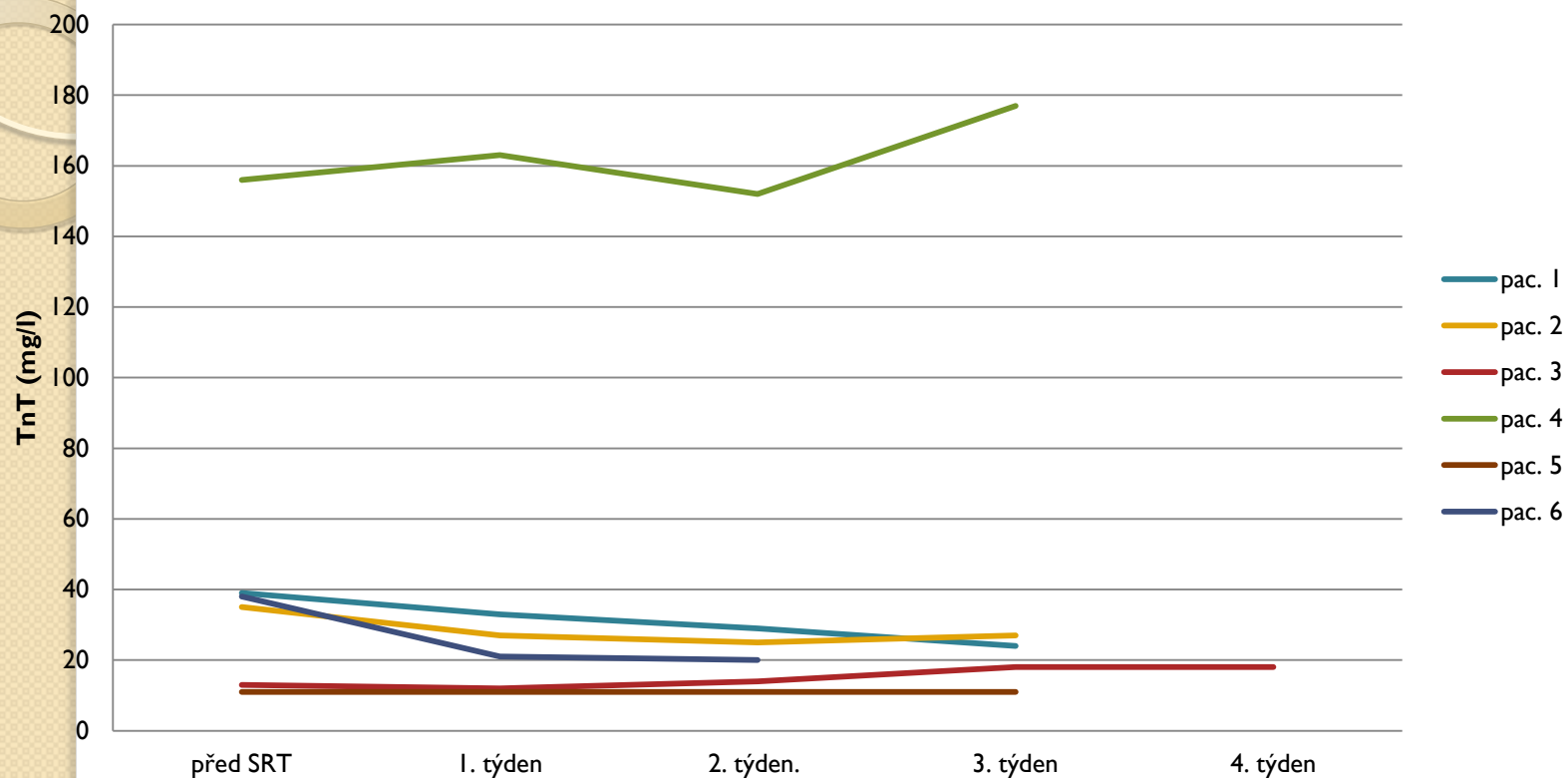
Metodika:

- v období od 1/2014 do 12/2015 byla u šesti pacientů provedena stereotaktická radioterapie (CyberKnife) z indikace ablace komorových tachykardií.
- Indikováni jsou nemocní s recidivujícími KT po již v minulosti provedené katéetrové radiofrekvenční ablacii, současně mají strukturní onemocnění srdce (4x stp IM, 2x KMP).
- Rozsah léčby odpovídal atakované tkáni při RF ablacii (od 12.8ml do 30.4 ml)
- dávka byla u všech pacientů stanovena na 25Gy.
- Nemocní měli stanovenou hladinu Troponinu T před výkonem a opakovaně v průběhu tří týdnů po výkonu.

Metodika:

- První čtyři nemocní byli po výkonu hospitalizováni na kardiologickém oddělení
- následující dva nemocní podstoupili léčbu KT ambulantně
- K reakci perikardu bylo realizováno opakovaně po výkonu TTE

Dynamika hladiny Troponinu T po stereotaktické radioterapii

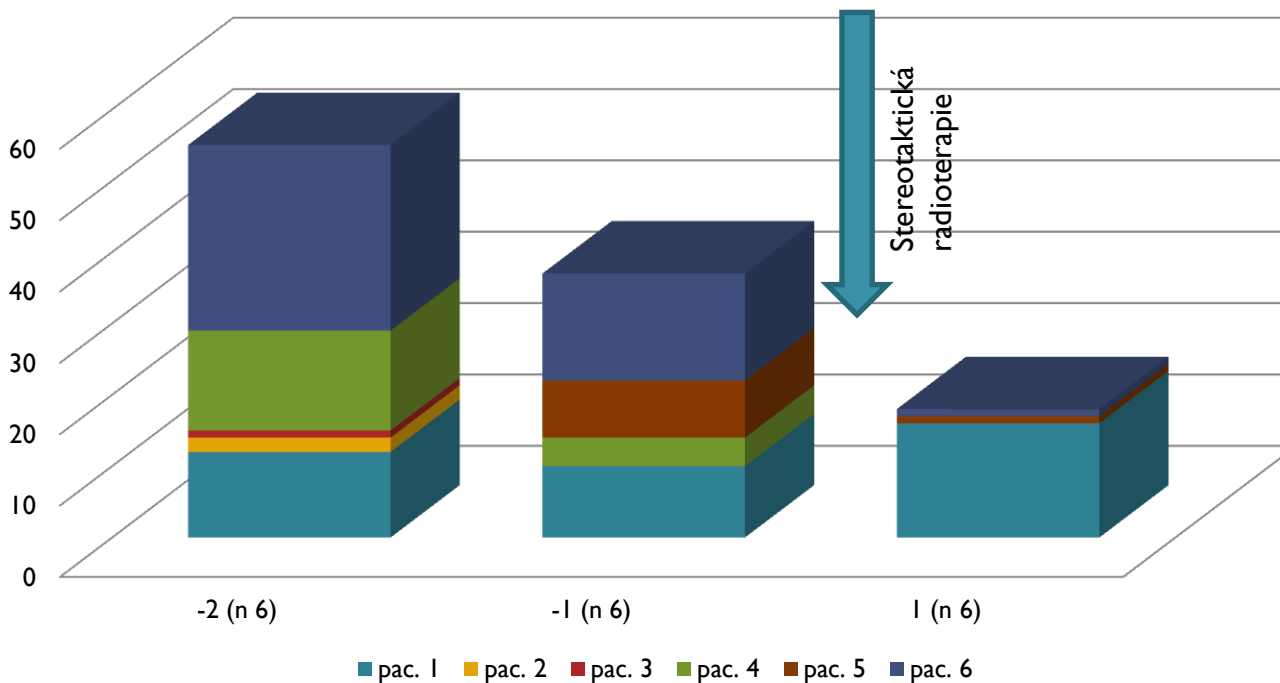


Hladina TnT (mg/l)					
	před SRT	1. týden	2. týden.	3. týden	4. týden
pac. 1	39	33	29	24	
pac. 2	35	27	25	27	
pac. 3	13	12	14	18	18
pac. 4	156	163	152	177	
pac. 5	11	11	11	11	
pac. 6	38	21	20		18

Výsledky:

- v odstupu 3 týdnů po provedené stereotaktické radioterapii nebylo zaznamenáno zvýšení hladiny troponinu u žádného z pacientů,
- nebyl zaznamenán rozdíl u skupiny nemocných s KMP a pacientů s atakovanou jizvou po IM.
- TTE: bez akutních změn perikardu (absence výpotků), bez zhoršení systolické fce komor

Počet KT léčených ICD (2 měsíce před léčbou a měsíc po léčbě)



měsíce	-2 (n 6)	-1 (n 6)	1 (n 6)
pac. 1	12	10	16
pac. 2	2	0	0
pac. 3	1	0	0
pac. 4	14	4	0
pac. 5	0	8	1
pac. 6	26	15	1

Výsledky:

- Po STR nedochází ke zvýšené arytmiické pohotovosti

Subjektivní potíže po výkonu:

- zvýšená únava (1 pacient) – do 7 dnů
- rozvoj akutní deprese (již před výkonem) s fobií před recidivami výbojů ICD
- nauzea 1x (u pacienta s atakovanou jizvou spodní stěny LK) – první dva dny po výkonu

Závěr:

- stereotaktická radioterapie (CyberKnife) myokardu komor nevede k akutní nekróze myokardu
- Bez perikardiální reakce po výkonu
- Bez poklesu systolické fce LK
- Bez zhoršení arytmii

Závěr:

- U atakované tkáně v blízkosti spodní stěny LK jsme pacienty vybavili na 3 dny antiemetiky (setrony)
- Na základě příznivých výsledků absence akutní nekrózy myokardu a neinvazivním charakteru léčby pomocí Cyberknife byl zákrok u dvou posledních nemocných realizován ambulantně.

- Recidivující maligní arytmie u pacientů se závažně strukturně nemocným srdcem lze léčit ambulantně pomocí stereotaktické radioterapie (CyberKnife)
- Podmínkou je již v minulosti provedené mapování komor(y) (CARTO) se znalostí arytmiického substrátu