

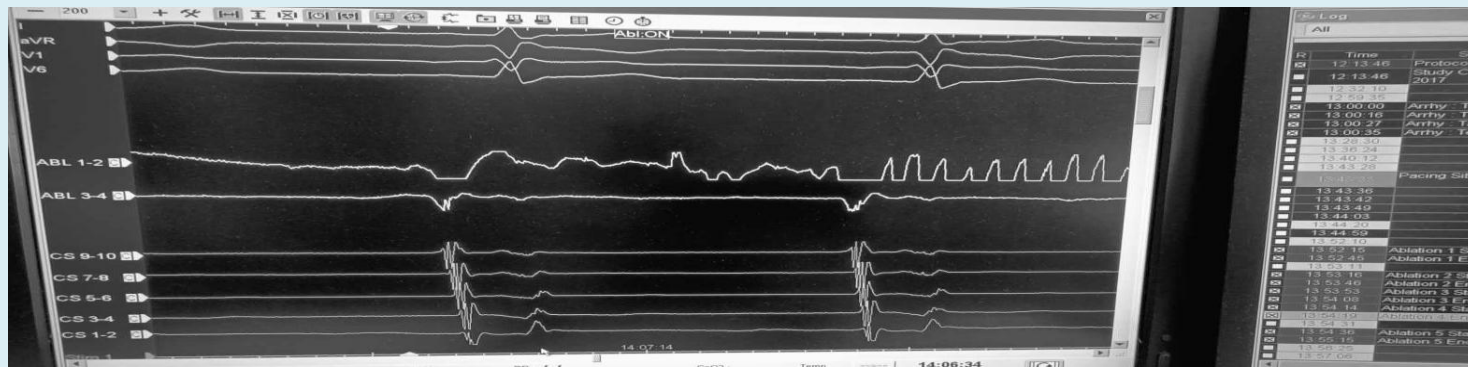


Kardioneuroablace – moderní léčba synkop Kazuistiky



KARDIONEUROABLACE

- *Katetrizační radiofrekvenční ablace, která se zaměřuje na autonomní nervový systém srdce.*
- *Potlačuje nadměrnou parasympatickou modulaci srdce, konkrétně sinusového a atrioventrikulárního uzlu – brání epizodickým bradykardiím (synkopám), nebo ovlivňuje setrvalejší (nesynkopální), ale symptomatické bradyarytmie.*
- *1.kardioneuroablace byla provedena v Sao Paulu asi v roce 2002. V ČR v roce 2014*



KARDIONEUROABLACE

Indikace :

- *kardioinhibiční synkopy*
- *symptomatická sinusová bradykardie*
- *epizodická AV blokada*
- *rezistence na běžnou léčbu*
- *pozitivní výsledek atropinového testu*

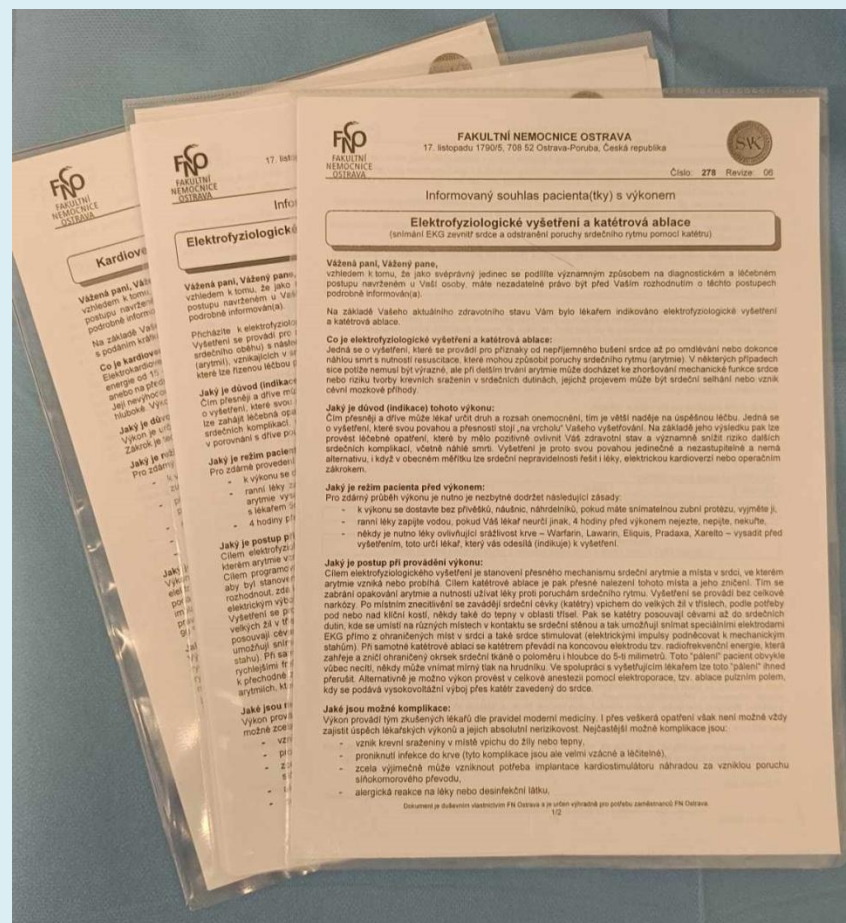
Faktory ovlivňující úspěšnost:

- *nižší věk*
- *absence průvodních nemocí*
- *zjištěný spouštěč (mikční, polykací)*
- *EKG fenotyp kardioinhibice*

KARDIONEUROABLACE

Příprava pacienta

- natočené EKG
- podepsané informované souhlasy
- lačnění
- zajištěný PVK
- vyholená třísla
- pokud výkon v CA: předoperační vyšetření anesteziologické vyšetření RTG, laboratorní vyšetření



KARDIONEUROABLACE

- 12 svodové EKG
- monitorace VF (EKG, SpO2, TK)
- mapovací placky (dle systému Carto, EN SITE)
- Medikace dle ordinace (F1/1 500, Sufentanil Torrex, Midazolam, Heparin...)
- připravený sterilní stolek
- intrakardiální ECHO
- transeptální punkce



KAZUISTIKA 1

- *muž*
- *narozen 21.1.1998 - 26let*
- *IT technik*
- *sportovec, do 9/2016 aktivní sportovec -plavec*
- *192cm 89kg*
- **Abusus:** *alkohol pouze příležitostně, nekuřák*
- **Dg:** *AV blok 2st. Mobitz ve sledování od 2013*
- **RA:** *babička implantovány KS pro FS*
- **Alergie:** *neuguje*

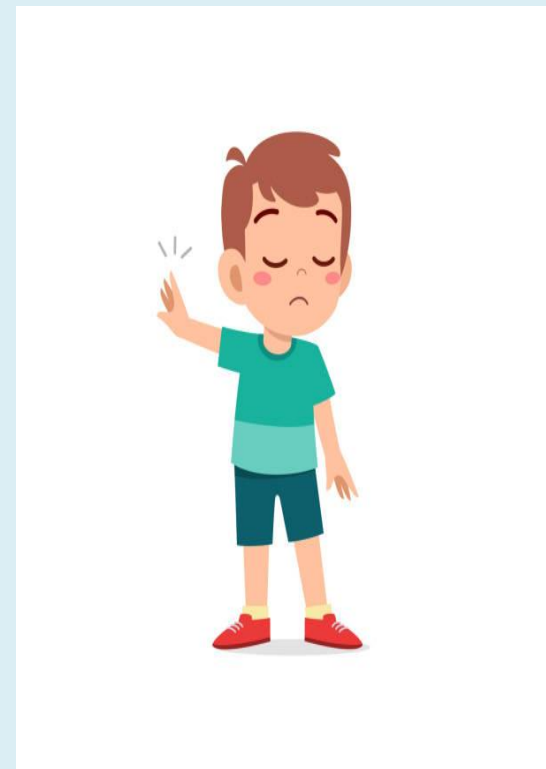
KAZUISTIKA 1

- 2.2.2022 kontrola v arytmoambulanci pro bradykardie, ale bez potíží, bez synkop, na M - SR
- V plánu: EKG Holtr 5.4. 2022
ECHO 13.4.2022
Ergometrie 6.4.2022
- EKG Holtr – AV 2.st Mobitz
- ECHO – EF LK65%, lehká MI regurgitace, stop. TRI regurg.
- Ergometrie – klinicky negativní



KAZUISTIKA 1

- **13.4.2022**- kontrola- porucha fce AV i SA uzlu – doporučena kardioneuroablace, ale pac. ji odmítá, protože je bez příznaků a potíží
- **19.10.2022** – kontrola, na EKG holtru z 16.9.2022 - SR, AV blok Wenckebach- hlavně v noci, zákrok odmítá
- **15.3.2023**- EKG Holtr AV blok II.st,v noci,občas už i přes den, jinak SR
- **5.4.2023** – Kontrola v arytmologické ambulanci, s pac. vše konzultováno,ale zákrok nadále odmítá, protože nepociťuje žádné potíže



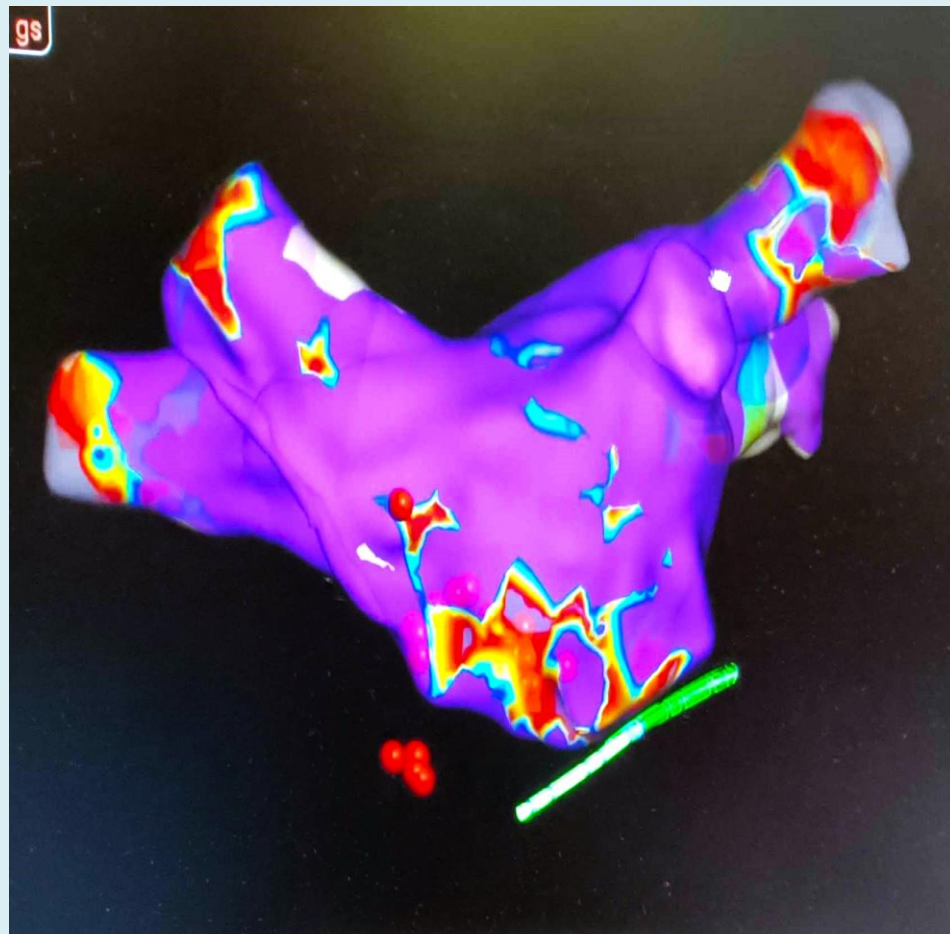
KAZUISTIKA 1

- **13.4.2024** - EKG Holtr – SR, AV blok 2.st, přes den 35/min v noci 33/min - progrese AV blokády
- **17.4.2024** – ECHO – výsledek stejný, jako předešlé vyšetření
- **17.4.2024** – kontrola v arytmologické ambulanci, pac. je stále bez potíží, ale z důvodu progrese AV blokády je pacient objednan na atropinový test.
- **24.4.2024** – atropinový test – pozitivní výsledek, pac. dostává termín k zákroku - kardioneuroablaci



KAZUISTIKA 1

- **24.6.2024** – příjem na kardiovaskulární odd., pac. přichází s předoperačním a předanestetickým vyšetřením, labor.výsledky
- - výkon bude proveden v CA
- **Při příjmu** - TK 150/90
M – SR 82/min
bez otoků, bez dušnosti, bez potíží,
- **Medikace** - sine



KAZUISTIKA 1

- **Kardioneuroablace** – anatomická mapa –zobrazeny 2 pravé a 2 levé plicní žíly
 - voltážová mapa – zdravá LS,bez jizvy
 - RFA v místě ganglií LSPG na přední stěně a stropu v místě dolního limbu naproti CS,v místě ustí CS a naproti dolního limbu PS
- **Délka výkonu** – 1:30
- **Ukončení výkonu** – vytažení vstupů, nanesení Z stehu,přiložení náplastové komprese, pacient předán na dospávací pokoj KP stabilní, poučen o opatřeních a do medikace večer LMWH s.c.

KAZUISTIKA 1

- **25.5.2024** - provedeno kontrolní ECHO srdce
- kontrola třísel, vytažení Z-stehů, EKG monitoring během hospitalizace
- Pac. bez potíží - dimise
- Poučen o režimových opatřeních
- Do medikace na měsíc přidáno Xarelto 20mg 1x denně
- Kontrola v arytmologické ambulanci s výsledkem EKG Holtru
- -předpoklad SR bez bradykardie



KAZUISTIKA 2

- muž 13.6.1990 34let
- 178cm 100kg
- sportovec –bazén, fitcentrum, kolo,turistika
- **Abusus:** alkohol výjimečně, nekuřák
- **AA:** tráva,intolerance laktózy
- **Dg:** neurogeni tetanie
opakované synkopy
AV blok II.st Mobitz
- **Th:** Magnosolv 1x denně
Triticco 75mg 1/3 dlp



KAZUISTIKA 2

- **12.9.2023** – odeslán PL pro opakované kolapsové stavy – první potíže již 2 roky předem
- **Neurologické vyšetření** - negativní
- **ECHO** – EF LK 60%, bez abnormalit
- **V plánu** - 7denní EKG Holtr
domácí měření TK
implantace ILR



KAZUISTIKA 2

- **7.11.2023** – polohový test - negativní
- **14.11.2023** – EKG Holtr – během monitorace bez potíží, zaznamenán SR a ojediněle AV blok II. Wenckebach, provedeno laboratorní vyš.
- **29.11.2023** – kontrola v arytmologické amb. , proveden atropinový test – pozitivní – indikace ke kardioneuroablaci

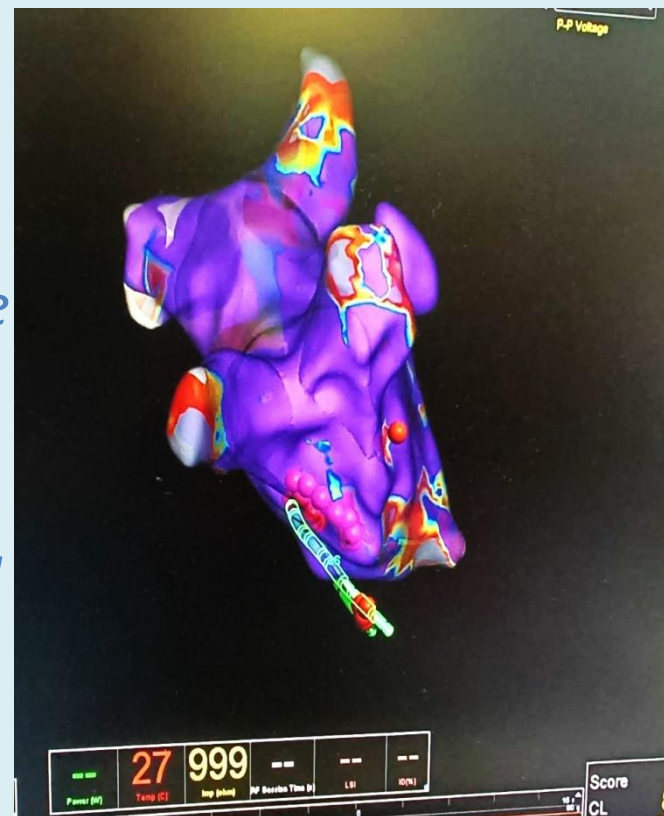


KAZUISTIKA 2

- **11.12.2023** – hospitalizace na standartním odd. k provedení výkonu
- TK 149/82 SR 73/min, bez potíží, bez otoků, dušnosti
- **Kardioneuroablace – bez CA**
 - anatomická mapa – zobrazeny pravé i levé plicní žíly
 - voltážová mapa – bez jizvy či snížení voltáže
 - RFA v místě zadního limbu v místě PMLGP, z PS u zadního limbu
- Délka výkonu – 1:15
- Sheaty vytaženy na sále, naneseny Z - stehy, náplastová komprese, poučen o režimových opatřeních, večer 0,5ml Fraxiparin s.c.

KAZUISTIKA 2

- 12.12.2023
- kontrolní ECHO – bez patologie
- kontrola třísel a odstranění Z - stehů
- EKG monitorace během hospitalizace
- bez potíží – dimise
- do terapie na měsíc přidáno Xarelto 20mg 1x denně , objednána kontrola EKG Holtrem



KAZUISTIKA 2

- **14.2.2024**– EKG Holtr – SR, bez arytmii
- **13.3.2024** – kontrola v arytmologické ambulanci. Přetrvávání SR, pac. bez obtíží, bez synkop. Další kontrola za 9 měsíců.



Děkuji za pozornost

