



Iatrogénna končatinová ischémia a jej kardiovaskulárne komplikácie

Kazuistika

Z. Maďaričová, J. Maďarič, A. Klepanec

Kardiologická ambulancia, ŽNaP Novapharm s.r.o., Bratislava

Odd. kardiológie a angiológie

Odd. diagnostickej a intervenčnej rádiológie

NÚSCH, a.s.

Anamnéza



OA: J.K., 61-ročný muž, v kard. ambulancii sledovaný od r.2005

- DM 2.typ (diéta+PAD)
- art.hypertenzia
- HLP
- pozitívna RA IM z otcovej strany, bratranec zomrel 27 r. na IM
- ICHs, st.po IM spodnej steny (1988), st.po CABG VSM to RIA, PKA, RCx a EA PKA (1989), systol.dysf.LK s EF 45%

SA: autokarosár

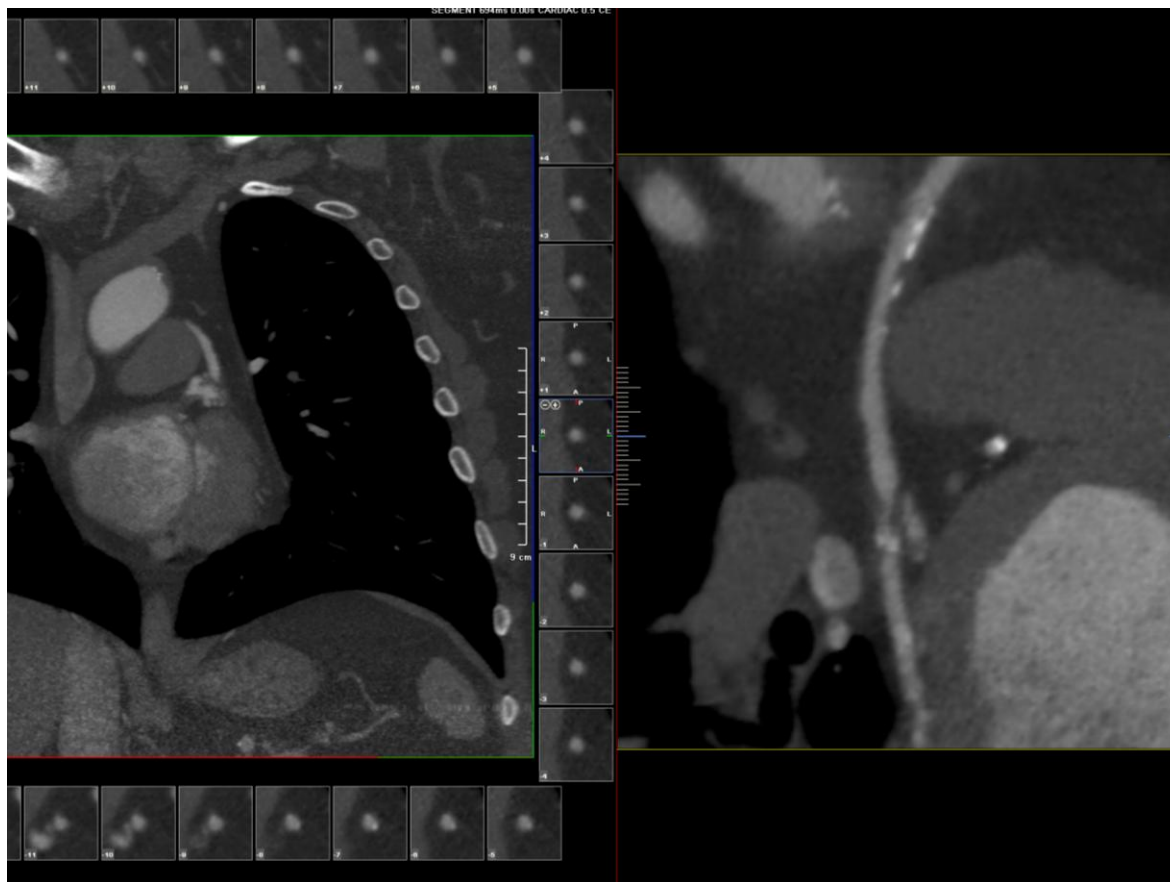
Abúzy: od 1988 nefajčí, pred tým 20-40 cigariet denne

2005 – 2010 klinicky stabilizovaný stav, AP CCS 1

JK, 61r.



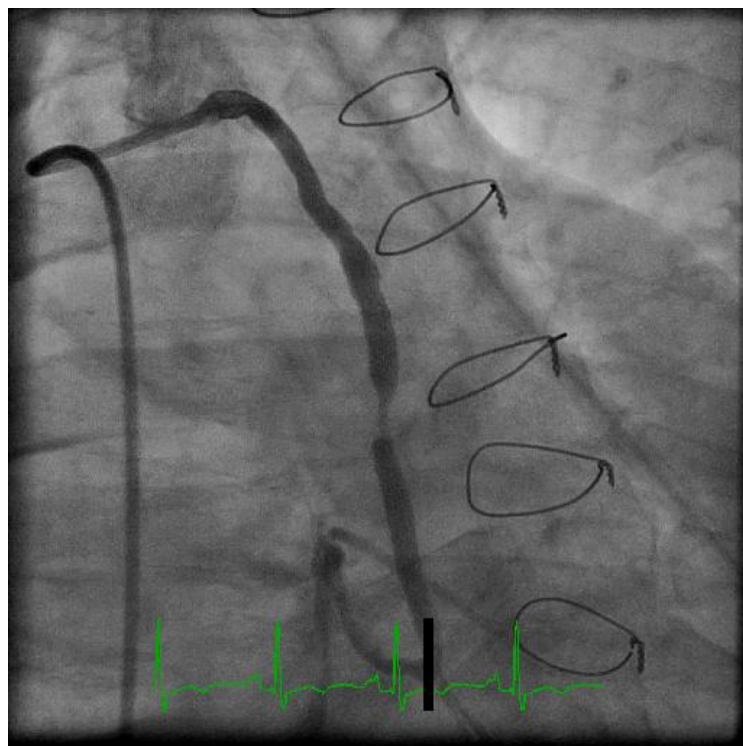
- 04/2010 NAP, Braunwald 3B, Trop T pozit., EF LK 30%
 - 17.5.2010 – CT koronarografia s nálezom kritickej stenózy strednej časti venózneho bypassu na RCx



JK, 61r.



- 28-06. – 03.07.2010 – Hospit. OKaA NUSCH pre ICHS
 - 29.06. SKG
 - 02.07. PKI (AngioSeal)



PKI kritickej stenózy strednej časti venózneho bypassu
na RCx s emboloprotekciou Proxis (2.7.2010)

JK, 61r.



- **04.07.2010** – febrility do 39.6° C + bolesti pravého predkolenia, rezistencia v pravej inguine
- – výpad laterálnej časti zorného poľa pravého oka + bilat. bolesť šliap DK
- **7. – 13.07. 2010** hospitalizácia V. interná klinika UNB Ružinov pre septický stav
 - Postkatetrizačná sepsa (hemokultúra Staph.aureus)
 - TTE: nevysvetlilo príčinu febrilit
 - DUS – oklúzia AFS vpravo
 - Temporálna hemianopsia vpravo (CT čerstvé isch.ložisko okcipitálne vľavo)
 - Od 08.07. mierne vytekanie hnisu v oblasti punkčného katetrizačného miesta v pravej inguine
 - ATB: Augmentin
 - Zlepšenie klinicky + laboratórne, pretrváva hemianopsia
 - CRP 199 ... 85 mg/l, Leu 11 G/l , FW: 70/80

JK, 61r.

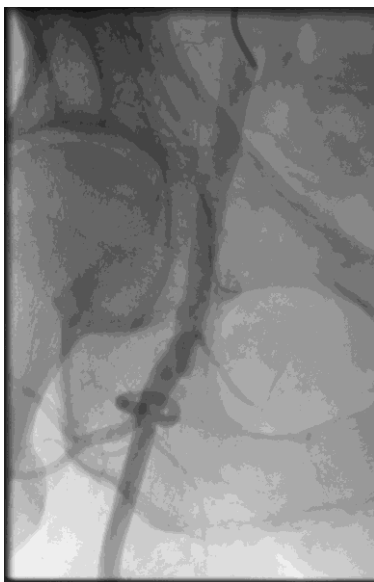


- **22.07.2010 – Ambulantná kontrola ŽNaP**
 - Bez stenokardií, kompenzovaný, afebrilný
 - Pretrvávajú bolesti PDK (pri chôdzi aj v kľude), nehmatné art.pulzácie PDK
 - Pretrváva porucha zraku
 - Lab.: Leu 6.5 G/l, CRP 14 mg/l, DD neg. (1 deň po ukončení ATB)
 - Objednaný na Angiologickú amb. NÚSCH
- **29.07.2010 – Ambulantná kontrola ŽNaP**
 - 27.7. CPO Ružinov – febrility, ktoré vznikli 2 dni po ukončení ATB liečby
 - Lab.: le 7.8 G/L, 90%neu, CRP 44 mg/l
 - Odp. Dalacin
 - afebrilný

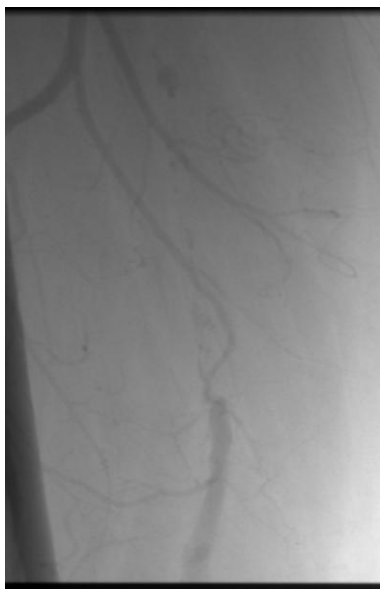
JK, 61r.



- **29.07.2010 – Angiologická amb. NÚSCH:** bolesti PDK, klaudikačný interval 10m, v noci sa budí na bolesť, RABI 0,5 – subakútna končatinová ischémia
- **05.08. – 07.08. 2010 - hospit. OKaA NUSCH**
 - sPVI AFS I.dx. (4 stenty), RABI pri prepustení 1,14



DSA pred EVL s nálezom
uzáveru celej AFS



DSA po PVI
s implantáciou stentov



JK, 61r.



- **02.09.2010 Ambulantná kontrola ŽNaP**
 - ATB (Lekoklar) od praktického lekára „lebo má stále v tele zápal“
 - Klinicky stabilizovaný, PDK zlepšená, afebrilný
 - Perif.pulzácie na PDK hmatné
 - FW: 72/86
- 13.09.2010: Le 5.5 G/l, FW 25/52, CRP 1.4 mg/l (2 t. po ukonč.ATB)
- TTE: EF 35%, holter ekg.
- **22.09.2010 Ambulantná kontrola ŽNaP**
 - Stabilizovaný, objednaný na kontrolu o 2 mesiace

JK, 61r.



- **20.10.2010 Ambulantná kontrola ŽNaP**

- Od 16.10. bolesti na vnút. strane pravého stehna postupujúca distálne
- febrility do 39° C: 18.10 navštívil praktického lekára (Ciprinol)
- Obj.: opuch PDK (+5cm pravé predkolenie), končatina teplá, nehmatný pulz na AP vpravo a nižšie, na PDK kožné eflorescencie, červeno fialové makuly do 5mm, väčšie a bolestivé na päte, subfebrilný
- Lab.: CRP 179 mg/l, Leu 9,7 G/l, D-dimér pozit.
- DUS: PDK – akútna HVTdist. 2/3 VFS a VP; VFC a pelvické ven.riečisko priechodné; v oblasti AFC postkatetrizačná pseudoaneuryzma (cca. 15mm)
- Th.: duálna antiagregačná liečba, pridany LMWH
- Záver: najpravdepodobnejšou príčinou horúčky a nálezu na PDK pretrvávajúce septické ložisko v oblasti pravej inguiny
 - Vzhľadom k recidivujúcemu septickému stavu a akútnej HVT **pacient odoslaný na hospitalizáciu na V. internú kliniku Ružinov**

JK, 61r.



- **20.10. – 18.11. 2010 hosp. V. interná klinika UNB Ružinov**
 - bakteriálna endokarditída Ao chlopne (Staph. Aureus)
 - TEE 8 mm vegetácia na Ao chlopni bez deštrukcie s v.s. staršou a novšou komponentou, AS pláty v oblúku aorty
 - dvojkombinačná i.v. ATB liečba, konzultovaný NÚSCH – odp. dlhodobá ATB liečba (4-6 mesiacov)
 - Lab.: FW 90/102, CRP 180..2 mg/l.
 - DUS: AV fistula v pravej inguine - objednaný na 6.12. na Ang.amb.NUSCH
 - Th.: duálna antiagregačná th. + Clexane forte 1ml s.c., Ospexin tbl. 4-6 mesiacov (cefalexin)
- **23.11.2010 Ambulantná kontrola ŽNaP**
 - Stabilizovaný, afebrilný, kompenzovaný
 - PDK: v pravej inguine hmatný vír + počuteľný šelest
 - Klaudikácie pravého lýtku 100m, pulzy AFC+, dist. –
 - CRP 0.39 mg/l

JK, 61r.

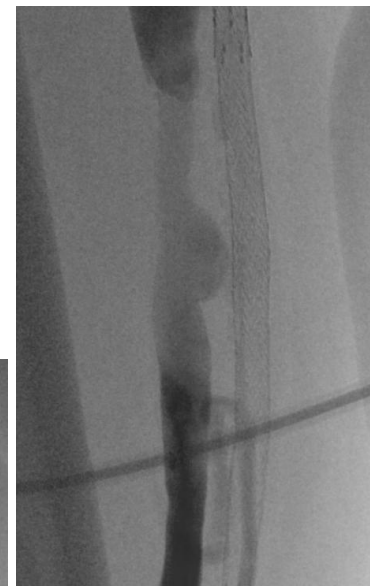
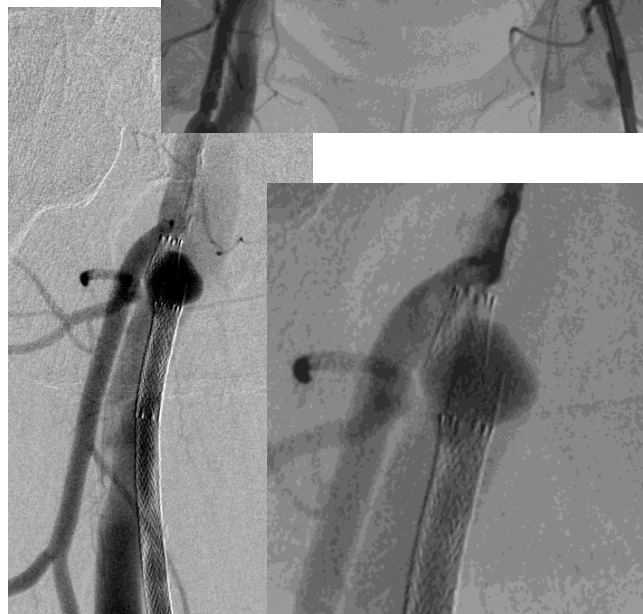


- **6.12.2010 – Angiologická amb. NÚSCH**
 - USG nález stenózy AIE/AFC/AFS I.dx., postkatetrizačná fistula AFC/VFC I.dx.; RABl: 0,38
 - Odp. CTA – nezrealizované pre kožný výsev – mikrobiologický ekzém versus kožná polievková alergia
 - Plánovaná hospitalizácia na OKaA 1/2011 (PSA + AV fistula)
- **12/2010 – 01/2011 Ambulantné kontroly ŽNaP**
 - Úpravy ATB liečby pre kožný exantém (CLINDA + CIPRO)
 - Subj. v popredí ťažkosti s PDK
- **Kontrolné TEE 11.1.2011** – degeneratívne zmeny v oblasti nekoronárneho cípu Ao chlopne po vegetácii do 5mm, ľahká AoR



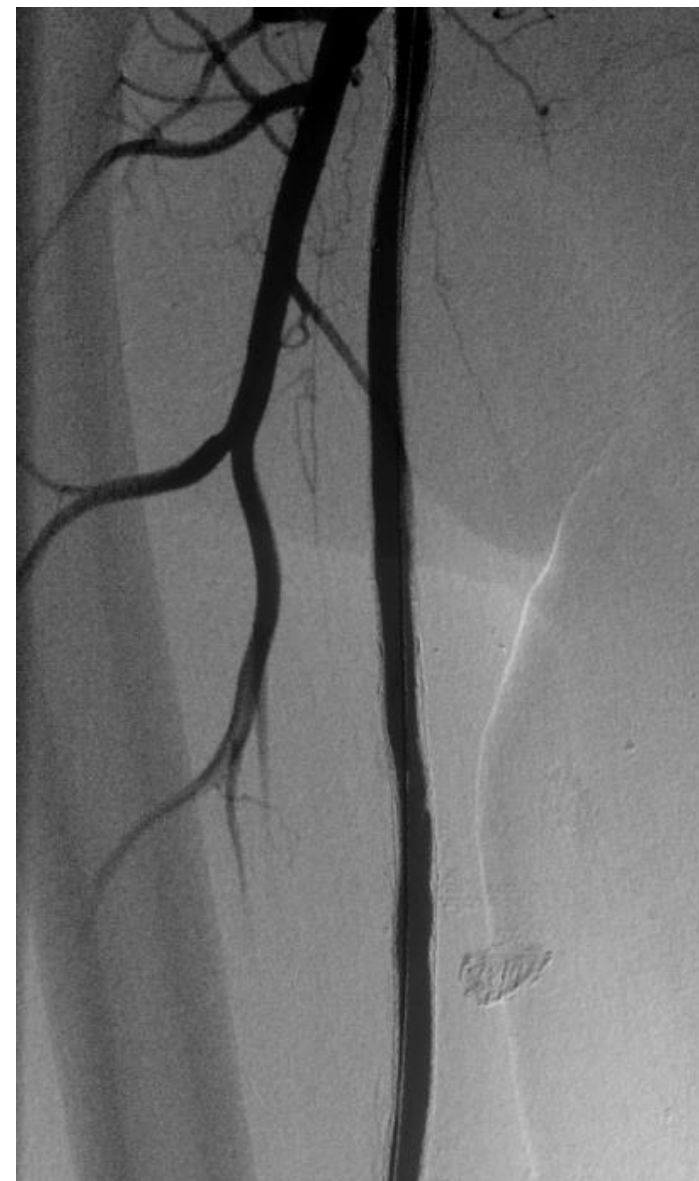
JK, 61 r.

- **02.02. – 07.02.2011 hospit. OKaA NÚSCH:** klaudikácie v pravom lýtku 100m, RABI 0,29
 - DSA s nálezom stenózy prox. AFS na podklade fraktúry stentu s PSA prox. AFS a AV fistulou v strednej AFS



JK, 61 r.

- 02.02. – 07.02.2011 hospit. OKaA NUSCH
 - impl. 2 stentgraftov do AFS – vyradenie z cirkulácie aneuryzmy prox. AFS ako aj AV fistuly
 - kontrolné RABI: 0,96
 - bez DUS nálezu HVT PDK = duálna antiagregačná liečba
 - FW: 20/30, CRP: 14 mg/l



JK, 61r.



- **08.02., 15.2.2011 Ambulantná kontrola ŽNaP**
 - Stabilizovaný, dobrý efekt revaskularizácie
 - CRP 3,5 mg/l, Leu 5.5 G/l
 - Duálna antiagregačná liečba, 2-komb. ATB th. do ½ marca
- **24.02.2011 TEE NUSCH**
 - EF 25%, na nekoronárnom Ao cípe stará organizovaná vegetácia s minimálnym embolizačným potenciálom 7x4mm

Pravidelné kontroly v kardiologickej ambulancii – stabilizovaný, zápalové markery v norme, afebrilný

JK, 61r.

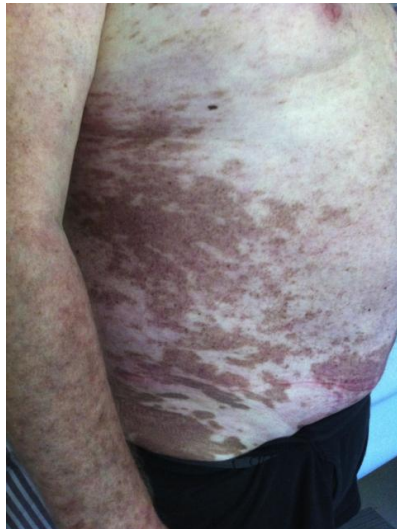


- **24.5. 2012 Ambulantná kontrola ŽNaP**
 - Kardiálne stabilizovaný, AP CCS 1, kompenzovaný
 - TTE: EF 40-45%, bez nálezu vegetácií, bez chlopňovej chyby
 - V popredí ťažkostí
 - zmena chuti, pálenie v dutine ústnej cca. 1 rok
 - Pretrvávajúce poruchy zraku
 - Bolesť v oboch ploskách nôh, viac vpravo s pripúchaním
 - Klaudikácie v ľavom lýtku po 300-400m
 - Koža: pretrvávajúce starých eflorescencií
- 03.05.2012 MR mozgu
 - Vľavo okcipitálne 32x20mm – obraz ischemie staršej genézy
 - V bielej hmote obojstranne ložiská mikrovaskulárnej etiológie do 8mm

JK, 61 r.



- **3/2011 a 10/2011: Angiologická amb.kontrola NÚSCH**
 - RABI: 0,86, afebrilný, bez bolestí PDK, mierne pripúchanie pravého lýtka a nohy
- **29.05.2012: Angiologická amb.kontrola NÚSCH**
 - RABI: 1,07, LABI: 0,73 – závažná stenóza distálnej AFS I.sin., klaudikčany interval 400m
 - Pretrváva trpnutie plosiek nôh bilat., bez opuchov DK
 - Eflorescencie trupu a končatín



Diskusia



- **PKI VSM-RIA**

- uzáver AFS (AngioSeal) – akútna končatinová ischémia
- sepsa
- endokarditída?
- Infekčné ložisko v pravej inguine?

- **sPVI AFS**

- Fraktúra stentu
- Aneuryzma AFS
- AV fistula AFS-VFS

Diskusia



- **Etiológia iCMP?**

- Opakovane SR na EKG Holter vyšetrení, FP nikdy nezachytená
- Mikroembolizácia počas PKI? – klin.príznaky až o 2 dní – nepravdepodobné (AS pláty v oblúku aorty –TEE)
- Septická embolizácia? – tvorba vegetácie na chlopni v priebehu niekoľkých dní po katetrizácii?
 - možná bakteriémia v dôsledku samotnej katetrizácie?
 - alebo zdroj infekcie z oblasti punkčného miesta?

Diskusia



- **Etiológia fraktúry stentu + aneuryzmy AFS?**
 - Infekčné ložisko v inguine po PKI?
- **Etiológia AV fistuly?**
 - False-route počas PVI?
 - Komplikácia infekčnej endokarditídy? (lit.údaje)
- **Etiológie kožných eflorescencií?**
 - ATB – alergia?
 - Mikrobiálny ekzém?

Záver



- Každá katetrizácia je invazívne vyšetrenie, ktoré predstavuje určité riziko komplikácií
- Nevyhnutná spätná väzba a komunikácia medzi ambulantnou a ústavnou starostlivosťou
- Význam TEE vyšetrenia u septických stavov, aj v prípadoch zdanlivo jasného zdroja infekcie

Záver



„Pán JK, odhodlali by ste sa na ten intervenčný výkon, aj keby ste vedeli čo všetko Vás čaká?“

„Áno, pani doktorka, lebo tie bolesti na prsiach boli oveľa horšie a tie teraz nemám“



ĎAKUJEME ZA POZORNOST

