

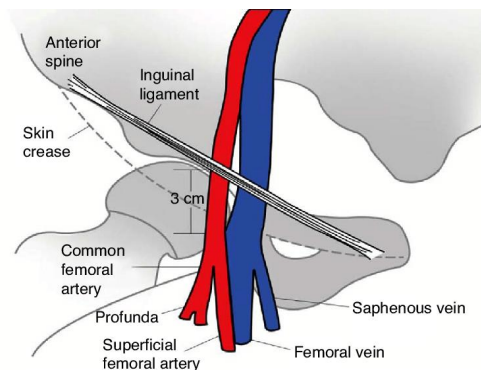
Použití kaolinu při kompresi radiální tepny na zápěstí i distálně

Krausová M, Kohoutová M, Burdová H.

Kardiologická klinika FN a LF UK v Plzni

Historický vývoj přístupu ke koronární katetrizaci a intervenci

Femorální přístup



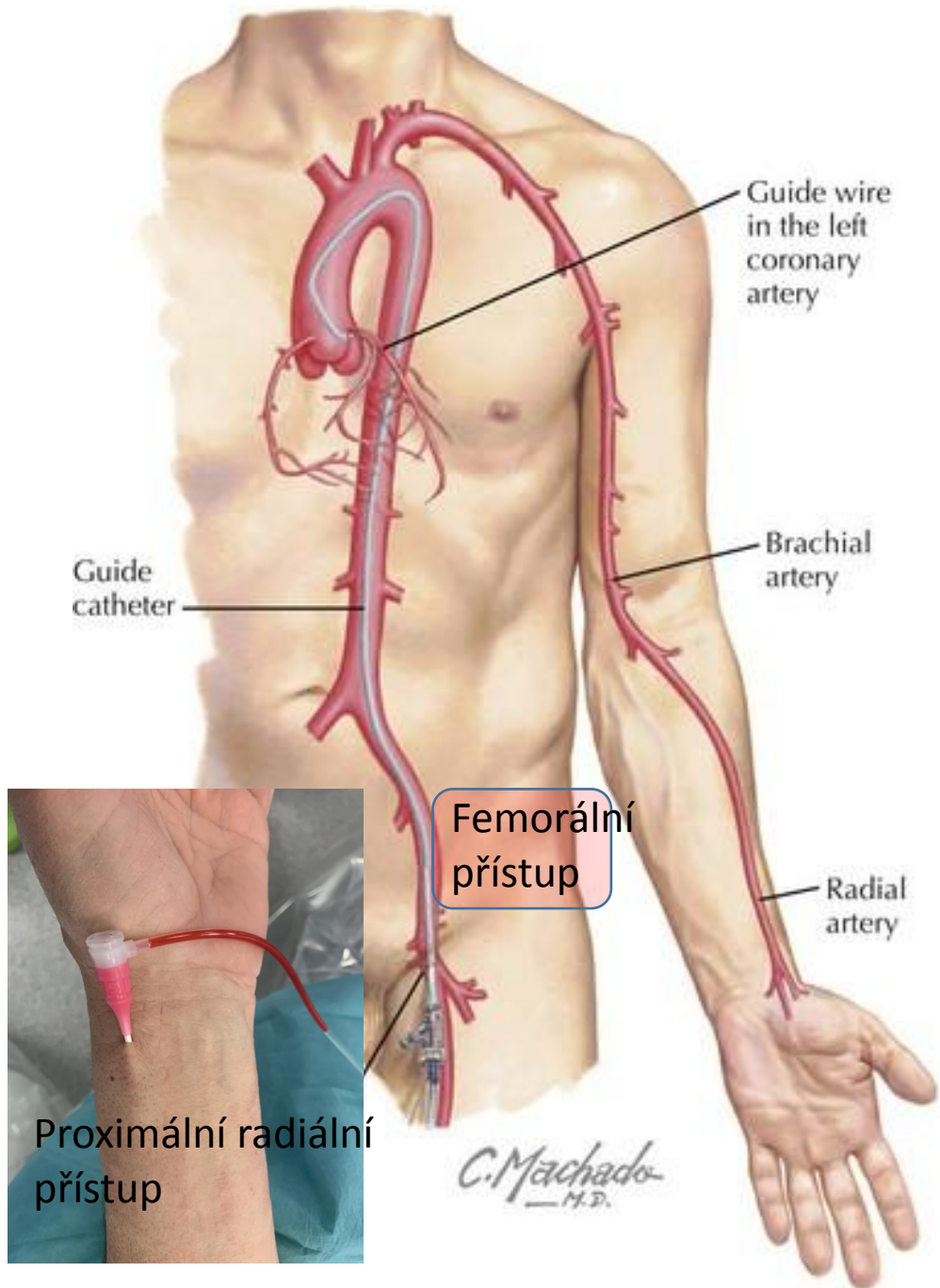
Proximální radiální přístup



Distální radiální přístup

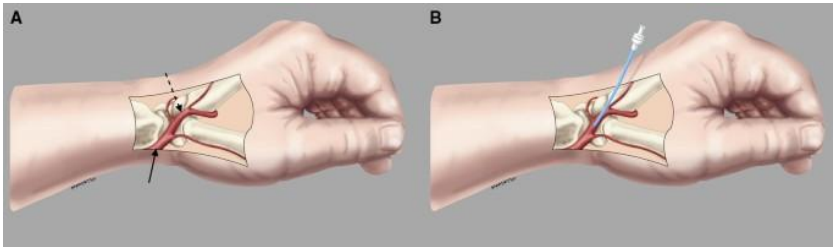
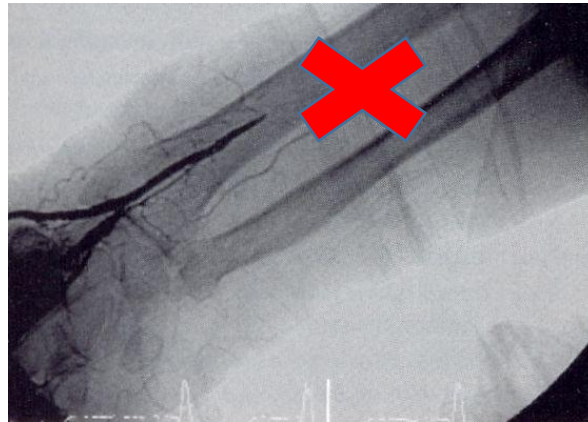


Hlavní doporučený postup v současnosti (ve FN Plzeň zleva)



Proximální = konvenční (v ČR v roce 2023 90% všech výkonů)

Výhody distálního přístupu pro pacienty i zdravotníky



- nižší riziko uzávěru radiální tepny (RAO)
- nižší riziko hematomu
- kratší čas komprese
- jednodušší péče po výkonu
- možnosti více přístupů na jedné ruce
- jednodušší levý radiální přístup

Standardní mechanická komprese tepny po výkonu - ve FN Plzeň TR Bandem

Proximální přístup



Originální TR Band

Distální přístup



Upravený TR Band :



Kaolin

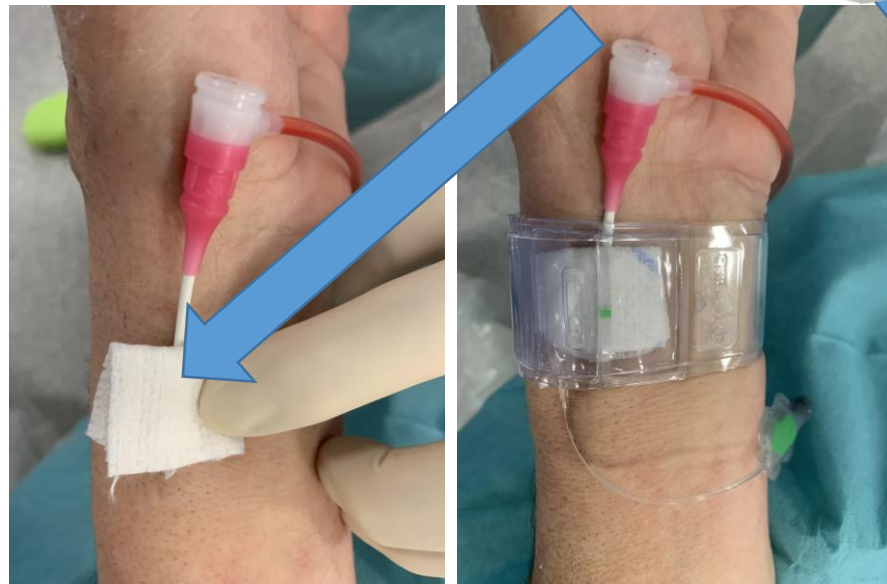
- Kaolin se používá na výrobu **porcelánu**, jako plnivo při výrobě **papíru** jako **příměs do barev** a do žáruvzdorných cihel. Kaolin je používán i jako nátěrová hmota a dále se užívá v gumárenství.

Využívá se i jako aktivátor při srážení krve, proto ve zdravotnictví v diagnostice - při vyšetření INR a APTT i v léčbě - při zástavě krvácení (nejčastěji v chirurgii)

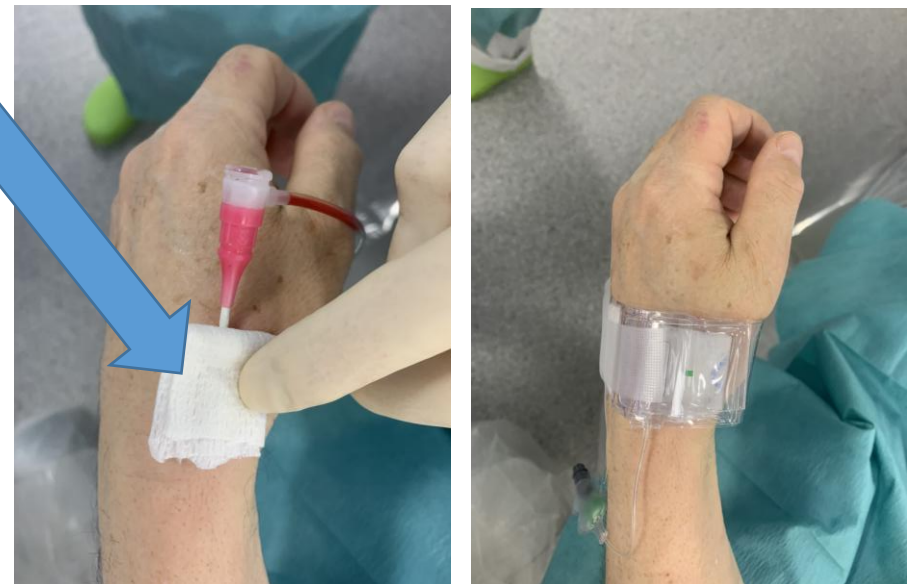


V roce 2023 jsme testovali novou metodu kombinované komprese TR – TR Band + kaolinová hemostatická gáza u obou přístupů

Proximální přístup



Distální přístup



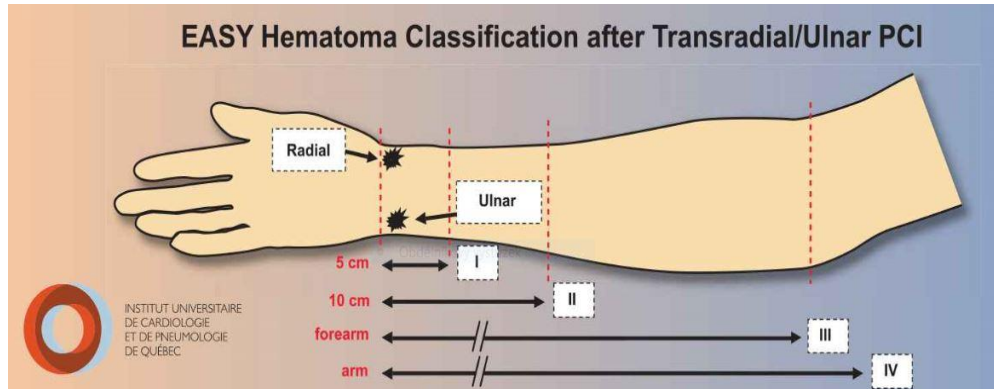
Srovnali jsme jednoroční výsledky obou typů komprese ze stacionáře u všech pacientů

- randomizováno **712** konsekutivních pacientů (66±8 let, 76% mužů) po koronarografii (69 %) a intervenci (31 %)
- **proximální a distální radiální přístup s kompresí TR Bandem s kaolinovou gázou nebo bez ní**
- Vznikly tedy 4 skupiny pacientů
 - proximální s kaolinem (PK+) - 241 pacientů
 - proximální bez kaolinu (PK-) - 241 pacientů
 - distální s kaolinem (DK+) - 115 pacientů
 - distální bez kaolinu (DK-) - 115 pacientů
- Průchodnost radiální tepny na zápěstí po kompresi byla hodnocena reverzním Barbeau testem
- Hodnotili jsme dobu komprese tepny a lokální komplikace v místě přístupu

Výsledky

- základní charakteristiky pacientů byly podobné ve všech čtyřech skupinách
- **doba komprese :**
 - 57±20 minut ve skupině **PK+** oproti 83±19 minut ve skupině **PK-** (p<0,001)
 - 48±12 minut ve skupině **DK+** vs. 63±12 minut ve skupině **DK-** (p<0,001)
- **časy komprese v distálních skupinách byly významně kratší ve srovnání s odpovídajícími proximálními skupinami (p<0,001)**
- **hematomy II.stupně (<10 cm) a III. (>10cm) společně byly významně častější u proximálního přístupu ze zápěstí - 4,4% a 0,8% = 5,2% oproti 1,7% a 0% = 1,7% v distálním přístupu (p=0,03)**
- **Nebyl zjištěn žádný uzávěr radiální tepny na zápěstí u všech 712 pacientů**

Hematomy v naší studii :



Podkožní hematomy II. stupně (≤10cm)

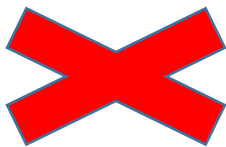


V naší studii

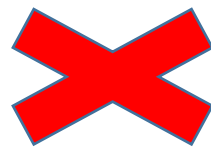
stupeň II. 4,4% proximálně oproti 1,7% distálně

stupeň III. 0,8% vs 0,0%

Celkem : 5,2% oproti 1,7% (p=0,03)



Stupeň IV.



Kompartment syndrom.

Závěr

- Použití **kaolinu** v kombinaci s mechanickou kompresí radiální tepny **TR Bandem** bylo spojeno s **kratší dobou komprese** u proximálního i distálního radiálního přístupu ve srovnání se samotnou mechanickou kompresí
- **Distální radiální přístup** byl spojen s celkově **nižším výskytem hematomů** a také **kratší dobou komprese** ve srovnání se stejnými proximálními skupinami
- **V celém našem jednoročním souboru pacientů z kardiostacionáře nebyl zjištěn žádný uzávěr radiální tepny na zápěstí**