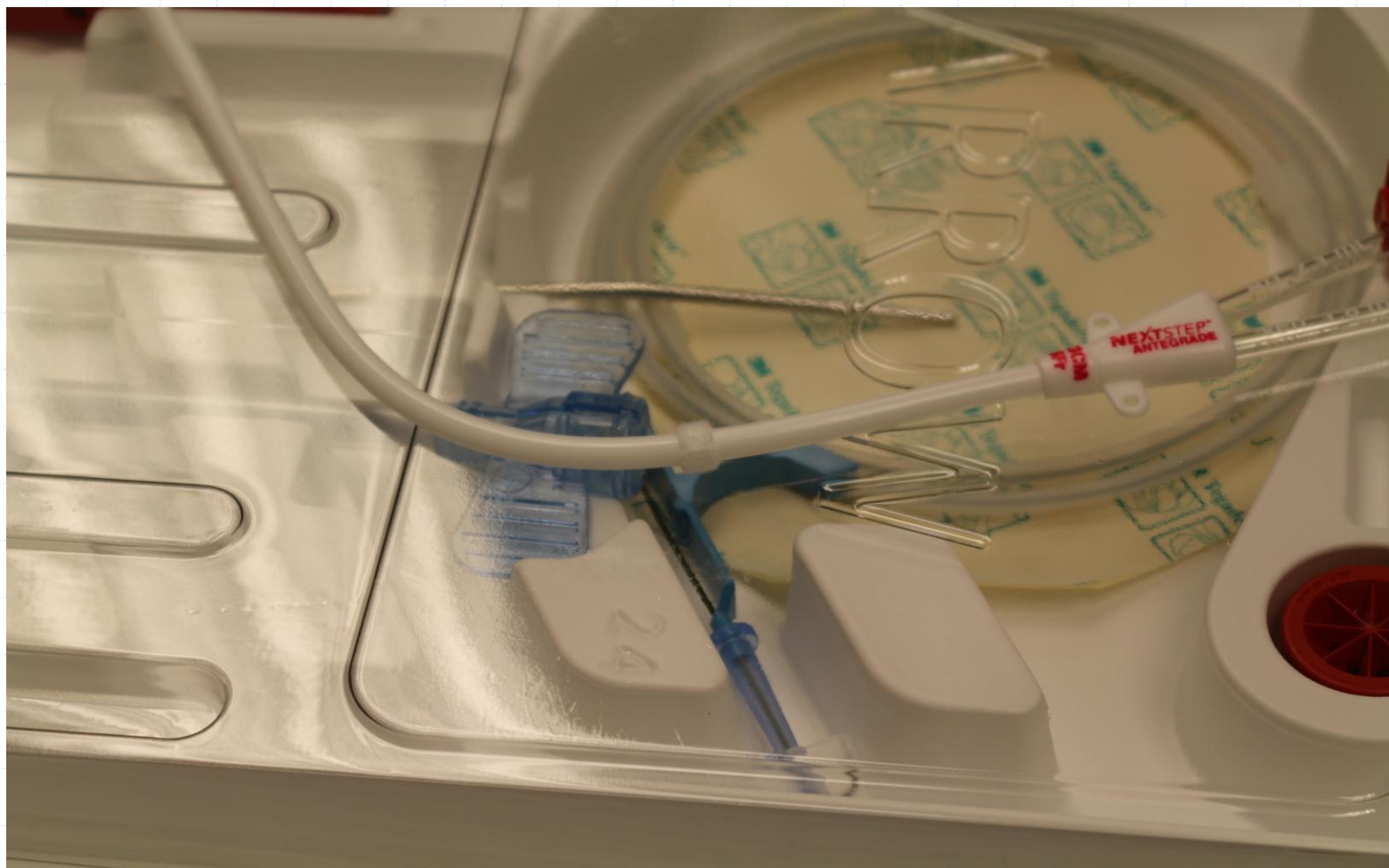


Cewniki długoterminowe – implantacja i opieka

Filip Szeremeta
OAIIT Szpital Śląski
w Cieszynie

Cewniki długoterminowe



Tunelizowany cewnik centralny

- Długotrwały dostęp naczyniowy:
 - ◆ Chemioterapia
 - ◆ Żywienie pozajelitowe
 - ◆ Terapia nerkozastępcza

Wskazania – cewnik dializacyjny permanentny

- ◆ Przeciwwskazania lub brak możliwości wytworzenia przetoki AV
- ◆ Pomost na czas „dojrzewania” przetoki AV

- Diagnosis, prevention and treatment of haemodialysis catheter-related bloodstream infections (CRBSI): a position statement of European
- Renal Best Practice (ERBP)
- Raymond Vanholder¹, Bernard Canaud², Richard Fluck³, Michel Jadoul⁴, Laura Labriola⁴, A. Marti-Monros⁵, J. Tordoir⁶ and W. Van Biesen¹
- NDT Plus (2010) 3: 234–246 doi: 10.1093/ndtplus/sfq041 Special Feature

Przeciwwskazania

- ◆ Brak zgody pacjenta
- ◆ Zaburzenia krzepnięcia, infekcja w miejscu planowanego wkłucia
- ◆ Anatomia (np.: Deformacje, guzy, wcześniejsze zabiegi, urazy, brak możliwości właściwego ułożenia)
- ◆ Specyficzne (np.: Rozedma, wyniszczenie, otyłość – dostęp podobojczykowy)

Powikłania

- ◆ Infekcyjne

- ◆ Nie-infekcyjne

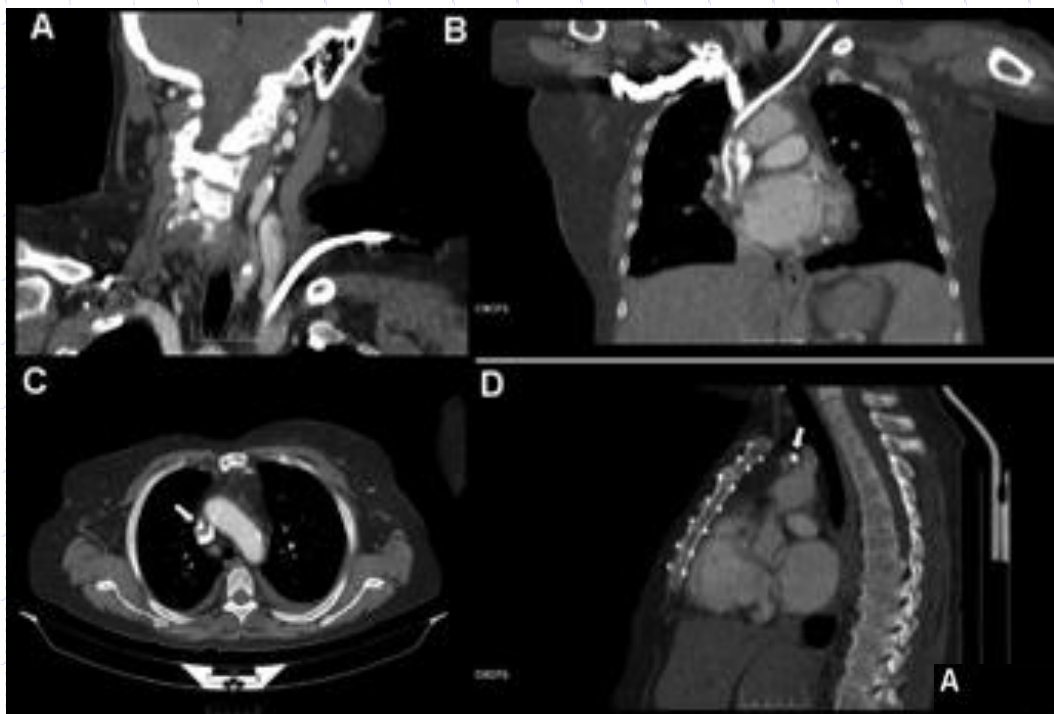
- ◆ Ostre

- ◆ Odległe

Powikłania ostre

- ◆ Przypadkowe nakłucie tętnicy
- ◆ Rozerwanie naczyń żylnych
- ◆ Odma opłucnowa
- ◆ Krwiak opłucnej
- ◆ Zator powietrzny
- ◆ Krwawienie w miejscu wprowadzenia
- ◆ Uszkodzenie cewnika





Alpaslan Yavuz, Enver Yuksel, Ali Kemal Gur, Aydin Bora, Mehmet Deniz Bulut, Habib Emre
 Penetration of arcus aorta by tunneled cuffed catheter: should fluoroscopic guidance be preferred?
 J Vasc Access 2014;15 (6): 544-545
 DOI: 10.5301/jva.5000244

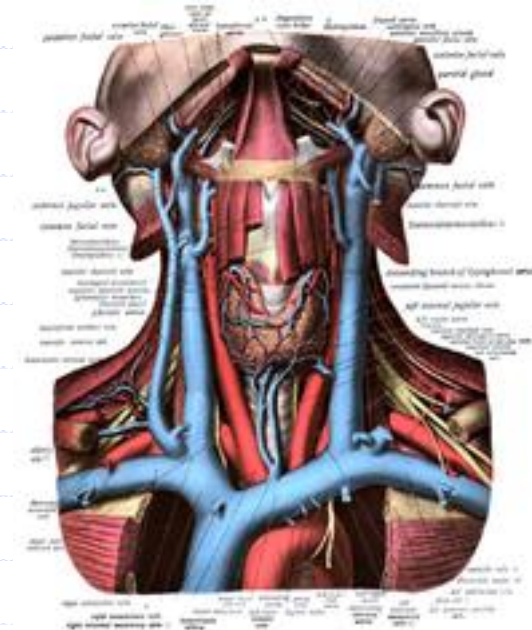
Powikłania odległe

- ◆ Dysfunkcja cewnika
- ◆ Zakrzepica
- ◆ Zwężenie naczynia
- ◆ Zakażenie – okolicy wyjścia cewnika, kanału cewnika, CRBSI
- ◆ Zespół MIA – efekt odwróconej epidemiologii

Dysfunkcja cewnika

- Wskaźniki dysfunkcji cewnika dializacyjnego
- Przepływu pompy krwi < 300 ml/min
- Ciśnienie tętnicze $\leq - 250$ mm Hg
- Ciśnienie żyłne > 250 mm Hg
- Przewodność ($< 1,2$): stosunek przepływu pompy krwi do wartości bezwzględnej ciśnienia przed pompą krwi
- Wskaźnik wydializowania mocznika URR $< 65\%$ (lub $Kt/v < 1,2$)
- Brak swobodnej możliwości zaaspirowania krwi (późny objaw)
- Częste alarmy wywołane niestabilnością ciśnienia tętniczego i żylnego oraz konieczność repozycji lub płukania cewnika

Anatomia



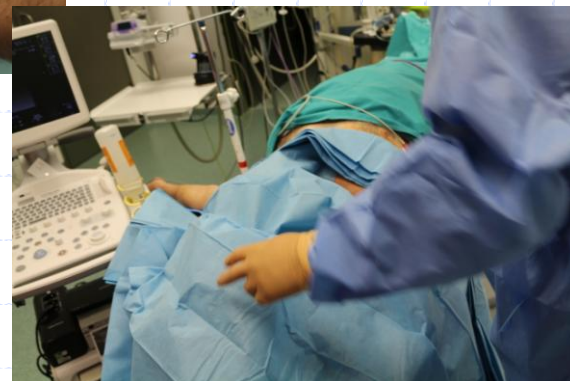
Dostępy

- ◆ Żyła szyjna wewnętrzna prawa, lewa?
- ◆ Żyła podobojczykowa ?
- ◆ „Kąt żylny”
- ◆ Żyła udowa
- ◆ Inne nietypowe dostępy

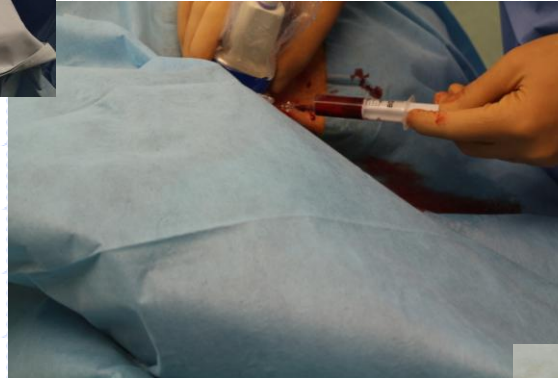
Implantacja cewnika tunelizowanego

	ERBP	CDC	Instytut Roberta Kocha
Aseptyka i antyseptyka	Pełna	Pełna	Pełna
Profilaktyka antybiotykowa		Nie zaleca się	Nie zaleca się
Miejsce wprowadzenia cewnika tunelizowanego	Prawa żyła szyjna wewnętrzna – lewa żyła szyjna wewnętrzna, nie zaleca się podobojczykowej (zwężenia) i udowej (zakażenia)	Brak rekomendacji	Brak rekomendacji
USG	Nie odnoszą się	Tak, jeśli dostępne i zakładający jest dobrze wyszkolony	Nie odnoszą się
Ilość światła	Nie odnoszą się	Najmniejsza konieczna	Najmniejsza konieczna

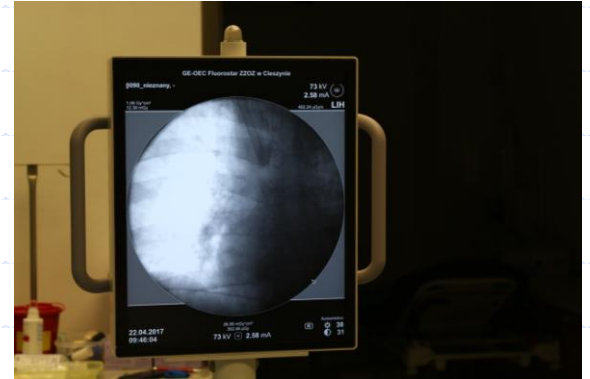
Implantacja cewnika tunelizowanego



Implantacja cewnika tunelizowanego



Implantacja cewnika tunelizowanego



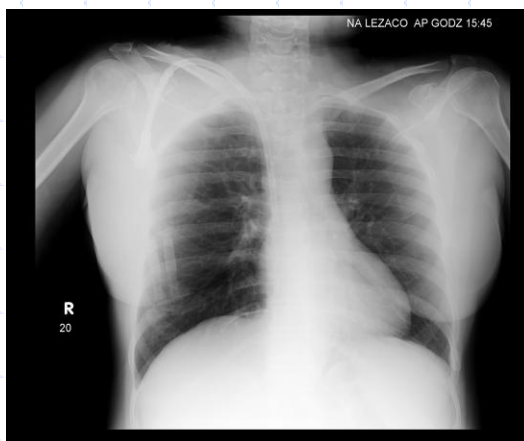
Implantacja cewnika tunelizowanego



Opieka nad cewnikiem tunelizowanym

	ERBP	CDC	Instytut Roberta Kocha
Opatrunek	Transparentny lub gazowy	Transparentny lub gazowy	Transparentny lub gazowy
Wymiana opatrunku	Aseptyczne postępowanie Zawsze gdy zabrudzony lub uszkodzony	Aseptyczne postępowanie Zawsze gdy uszkodzony lub zabrudzony, transparentny nie częściej niż 1 w tygodniu	Aseptyczne postępowanie Zawsze gdy uszkodzony lub zabrudzony, transparentny nie rzadziej niż co 7 dni
Roztwory zamykające z antybiotykiem	Można stosować po rozważeniu stosunku korzyści do ryzyka, nie powinny zastępować aseptycznego postępowania z cewnikiem	Nie, chyba że nawracające CRBSI pomimo zachowania pełnych standardów aseptycznego postępowania z cewnikiem	Brak stanowiska
Płukanie kanałów			Sterylny roztwór elektrolitów
Korki		Jednorazowe	Jednorazowe

Opieka nad pacjentem



- Pacjentka lat 33
- Atopowe zapalenie skóry – sterydoterapia
- Sepsa o nieustalonym punkcie wyjścia
- ONN - CKD
- NLPZ – progresja CKD do schyłkowej niewydolności nerek
- Przetoki AV – kilkakrotnie zakrzepica
- Małopłytkowość
- Kilkanaście cewników dializacyjnych od 2014 roku
- Do chwili obecnej nie zakwalifikowana do przeszczepu nerki...

Cewnik centralny tunelizowany

- Kiedy usunąć?
 - Brak wskazań do dalszego utrzymywania
 - Zakażenie
 - Niedrożność cewnika

Podsumowanie

- ◆ Aseptyka i antyseptyka – zawsze
- ◆ Weź pod uwagę dalsze losy pacjenta
- ◆ Zastosuj technikę którą znasz

