

CATHETER LỌC MÁU ĐƯỜNG HẦM DƯỚI DA TĨNH MẠCH TRUNG TÂM

BS. LÊ TUẤN KHUÊ

BS. TRƯƠNG ĐOÀN CHÍ TRUNG

NGUYỄN CHÍ CƯỜNG

SUY THẬN MẠN

- Định nghĩa STM: suy giảm chức năng thận với $GFR < 60 \text{ ml/ph/1.73m}^2$ trong thời gian ít nhất 3 tháng

NGUYÊN NHÂN THƯỜNG GẶP

TABLE 46-6 Incidence of Reported End-Stage Renal Disease by Detailed Primary Renal Diagnosis

DIAGNOSIS	PERCENT
Diabetes mellitus	38
Hypertension	25
Glomerulonephritis	14
Cystic kidney disease	5
Urologic	2
Unknown/Missing/Other	15

GIAI ĐOẠN: THEO GFR

TABLE 46-4 Glomerular Filtration Rate Categories in Chronic Kidney Disease

GFR CATEGORY	GFR (mL/min/1.73 m ²)	TERMS
G1	≥90	Normal or high
G2	60-89	Mildly decreased*
G3a	45-59	Mildly to moderately decreased
G3b	30-44	Moderately to severely decreased
G4	15-29	Severely decreased
G5	<15	Kidney failure

GIAI ĐOẠN: ALBUMIN/NIỆU

TABLE 46-5 Albuminuria Categories in Chronic Kidney Disease

CATEGORY	AER (mg/24 hr)	ACR (APPROXIMATE EQUIVALENT)		TERMS
		(mg/mmol)	(mg/g)	
A1	<30	<3	<30	Normal to mildly increased
A2	30-300	3-30	30-300	Moderately increased*
A3	>300	>30	>300	Severely increased†

*Relative to young adult level.

†Including nephrotic syndrome (albumin excretion usually >2200 mg/24 hr [ACR >2220 mg/g; >220 mg/mmol]).

AER, albumin excretion rate; ACR, albumin/creatinine ratio.

From KDIGO Committee. KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. *Kidney Int Suppl* 2013;3(1).

GIAI ĐOẠN: KẾT HỢP ALBUMIN/NIỆU VÀ GFR

Prognosis of CKD by GFR and albuminuria category

Prognosis of CKD by GFR and albuminuria categories: KDIGO 2012				Persistent albuminuria categories description and range		
				A1	A2	A3
				Normal to mildly increased	Moderately increased	Severely increased
				<30 mg/g <3 mg/mmol	30-300 mg/g 3-30 mg/mmol	>300 mg/g >30 mg/mmol
GFR categories (mL/min/1.73 m ²) description and range	G1	Normal or high	≥90			
	G2	Mildly decreased	60-89			
	G3a	Mildly to moderately decreased	45-59			
	G3b	Moderately to severely decreased	30-44			
	G4	Severely decreased	15-29			
	G5	Kidney failure	<15			

Green: low risk (if no other markers of kidney disease, no CKD); Yellow: moderately increased risk; Orange: high risk; Red: very high risk.

Campbell Walsh Urology 11ed

HƯỚNG ĐIỀU TRỊ

- Chiến lược bảo vệ thận: thay đổi lối sống, kiểm soát huyết áp (<140/90mmHg: thuốc ức chế men chuyển và ức chế thụ thể ưu tiên kiểm soát huyết áp) đường huyết (HbA1c < 7%, glucose đói 80-100mg%), giảm protein niệu, chế độ ăn giảm protein (0,6-0,8g/Kg/d), thuốc độc thận, duy trì cân bằng dịch...
- Ức chế hệ thống renin-angiotensin: giảm áp lực tủy tĩnh cầu thận và giảm protein niệu, giảm xơ hóa cầu thận, chậm tiến triển bệnh.
- Thiếu máu: duy trì hemoglobin: 10-11g/dl
- Điều chỉnh lipid máu, LDL < 100mg/L: giảm biến cố tim mạch.

CHỈ ĐỊNH ĐIỀU TRỊ THAY THẾ THẬN KHI $GFR < 15 \text{ML/PH/1.73M}^2$



- Thẩm phân phúc mạc: dịch lọc vào khoang phúc mạc 1 thời gian và phúc mạc hoạt động nhưng màng bán thấm giúp lấy chất độc ra khỏi máu.
- Lọc thận nhân tạo: nguyên tắc máu chảy trên màng bán thấm và dịch lọc (điện giải và glucose) ở mặt bên kia, các phân tử có trọng lượng thấp khuếch tán thụ động qua màng và huyết áp giúp đẩy dịch qua.
- Ghép thận.

TIÊU CHUẨN KHỞI ĐẦU LIỆU PHÁP THAY THẾ THẬN



- Thiếu niệu (thể tích nước tiểu < 200 mL/12 hr)
- Vô niệu (thể tích nước tiểu < 50 mL/12 hr)
- Tăng kali máu ($[K^+] > 6.5$ mmol/L)
- Toan máu nặng ($pH < 7.1$)
- Azotemia ($[urea] > 30$ mmol/L)
- Phù cơ quan (phổi)
- Bệnh não do tăng urê
- Viêm màng ngoài tim do urê
- Bệnh thần kinh/ bệnh cơ do tăng urê
- Rối loạn natri máu nặng ($[Na] > 160$ or < 115 mmol/L)
- Quá liều với các độc chất có thể lọc được

BỆNH NHÂN NỮ : 79 TUỔI



Chẩn đoán: suy thận mạn giai
đoạn V-cao huyết áp-đái tháo
đường

Địa chỉ: đồng nai

ID: 6376317

CÔNG TY TNHH Y TẾ HOA HẢO - PHÒNG KHÁM ĐA KHOA
(Tên cũ: TRUNG TÂM CHẨN ĐOÁN Y KHOA - MEDIC)
254 Hòa Hảo, P.4, Q.10, TP. Hồ Chí Minh
ĐT: 028.39276284 - 028.39272136, Mail: hoahao254@medic.com.vn

Đăng ký khám trực tuyến
<http://medicbh.nhsofi.vn>
Hoặc app: Medic Hoa Hao



QRCode kết quả

PHIẾU THỦ THUẬT/PHẪU THUẬT

1. BỆNH NHÂN : [REDACTED] Nam Nữ
Mã BN : 6376317 79 tuổi - ĐT [REDACTED]
Địa chỉ : [REDACTED]
Nghề nghiệp : [REDACTED]
Bác sĩ chỉ định : BS. LÊ TUẤN KHUÊ BV chỉ định : MEDIC

2. CHẨN ĐOÁN : SUY THẬN MẠN, CAO HUYẾT ÁP, ĐÁI THÁO ĐƯỜNG TYPE II

3. THỦ THUẬT : ĐẶT SONDE CHẠY THẬN

4. TƯỜNG TRÌNH THỦ THUẬT :
TÊ TẠI CHỖ. CHỌC VÀO TM CẢNH TRONG PHẢI BẰNG KIM 18G. TIẾN HÀNH ĐẶT CATHETER 14FR VÙNG HẠ ĐÒN BÊN PHẢI LUÔN DƯỚI DA LÊN VỊ TRÍ CHỌC KIM VÙNG CỔ PHẢI. THỰC HIỆN PHƯƠNG PHÁP SELDINGER : LUÔN CATHETER 14FR VÀO TM CẢNH TRONG PHẢI ĐẾN TM CHỦ TRÊN PHẢI DƯỚI HƯỚNG DẪN CỦA C-AMR.
ĐỊNH VỊ ĐẦU CATHETER NĂM Ở LIÊN SƯỜN 3-4. CÓ ĐỊNH CATHETER BÊN NGOÀI VÀO VÀO DA BẰNG NYLON 4.0.
X QUANG PHỔI KIỂM TRA KHÔNG THẤY TRÀN KHÍ TRÀN MÁU MÀNG PHỔI. BĂNG DÁN TẠI CHỖ.
HẸN BỆNH NHÂN TÁI KHÁM MỖI BA THÁNG ĐỂ HƯỚNG DẪN BƠM THUỐC, BƠM RỬA PORT VÀ ĐÓNG MỐ KHÓA BẰNG DD HEPARIN.

KẾT LUẬN: ĐẶT CATHETER HÀM CHẠY THẬN TĨNH MẠCH CẢNH TRONG PHẢI

5. DẶN DÒ :
GIỮ KHÔ VẾT MỒ, THAY BĂNG 3 NGÀY 1 LẦN, CÁT CHỈ 14 NGÀY SAU

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 08/04/2021
BS THỰC HIỆN



BỆNH NHÂN NỮ: 72 TUỔI

Chẩn đoán: suy thận mạn giai đoạn
v-đái tháo đường

Địa chỉ: tiền giang

ID: 6314220


CÔNG TY TNHH Y TẾ HÒA HẢO - PHÒNG KHÁM ĐA KHOA
Địa chỉ : 254 Hòa Hảo, Phường 4, Quận 10, TP. HCM
Điện thoại : 028.39270284 - 028.39272136
Email : hsaoho254@medic.com.vn ; Website : www.medic.com.vn

Máy: C.ARM

KẾT QUẢ

ID : 6314220 Ngày ĐK: 05/02/2021
Họ và tên :
Địa chỉ :
Lâm sàng : SUY THẬN MẠN
Bác sĩ chỉ định : BS. LÊ TUẤN KHUÊ
BV chỉ định : MEDIC

VÙNG KHẢO SÁT : ĐẶT SONDÊ CHẠY THẬN
TÊ TẠI CHỖ. CHỌC VÀO TM CẢNH TRONG PHẢI BẰNG KIM 18G. TIẾN HÀNH ĐẶT CATHETER 14FR VÙNG HẠ ĐÓN BÊN PHẢI LUÔN DƯỚI DA LÊN VỊ TRÍ CHỌC KIM VÙNG CỖ PHẢI. THỰC HIỆN PHƯƠNG PHÁP SELDINGER : LUÔN CATHETER 14FR VÀO TM CẢNH TRONG PHẢI ĐẾN TM CHỦ TRÊN PHẢI DƯỚI HƯỚNG DẪN CỦA C-AMR. ĐỊNH VỊ ĐẦU CATHETER NẪM Ở LIÊN SƯỜN 3-4. CỖ ĐỊNH CATHETER BÊN NGOÀI VÀO VÀO DA BẰNG NYLON 4.0.
X QUANG PHỐI KIỂM TRA KHÔNG THẤY TRẦN KHÍ TRẦN MÁU MÀNG PHỔI. BĂNG DÁN TẠI CHỖ.
HẸN BỆNH NHÂN TÁI KHÁM MỖI BA THÁNG ĐỀ HƯỚNG DẪN BƠM THUỐC, BƠM RỬA PORT VÀ ĐÓNG MỖ KHỎA BẰNG DD HEPARIN.



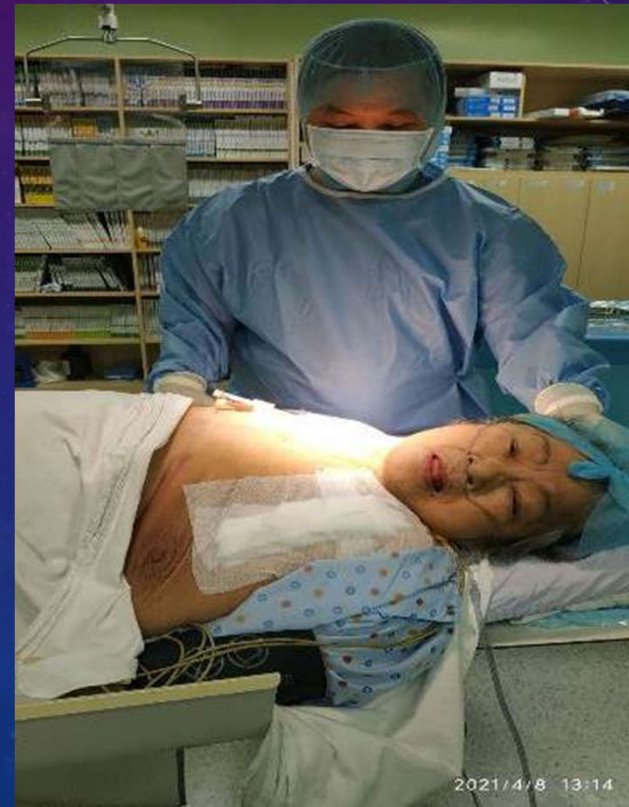
KẾT LUẬN: ĐẶT CATHETER HÂM CHẠY THẬN TĨNH MẠCH CẢNH TRONG PHẢI

Đề nghị: GIỮ KHÔ VẾT MỖ , 3 NGÀY THAY BĂNG 1 LẦN , CẮT CHỈ SAU 14 NGÀY

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 05/02/2021

GluePatch™ Long Term Hemodialysis Catheter with Pivotal Stylet
01100801741138492
173220131
6383190 10JREDS1751
REDS1751 2022-01-01

BỆNH NHÂN NỮ: SUY THẬN MẠN GĐ V-TANG HUYẾT ÁP-ĐÁI THÁO ĐƯỜNG II. NĂM ĐIỀU TRỊ LÂU NGÀY VIỆN TIM.



CATHETER LỌC THẬN

- Đa số bệnh nhân bệnh thận mạn giai đoạn cuối phải chạy thận nhân tạo 3 lần 1 tuần
- Một đường mạch máu tốt là nhu cầu thiết yếu để thực hiện lọc máu.
- Có 3 loại đường mạch máu:
 - Fistula động- tĩnh mạch
 - Graft động – tĩnh mạch
 - Catheter tĩnh mạch trung tâm:
 - Thường được dùng
 - Rất quan trọng để cứu mạng bệnh nhân nếu thất bại: Fistula hay Graft.

CATHETER LỌC THẬN

- Catheter tĩnh mạch trung tâm:
 - Có thời hạn
 - Nhiều biến chứng
 - Khuyến cáo: hạn chế chỉ định, thời gian ngắn nhất có thể
- Đối diện với thực tế này. Khi sử dụng catheter tĩnh mạch trung tâm để chạy thận cần áp dụng quy tắc: tuân thủ đúng chỉ định, kiểm soát kỹ thuật tốt, kiểm soát biến chứng để mang lại hiệu quả nhất.

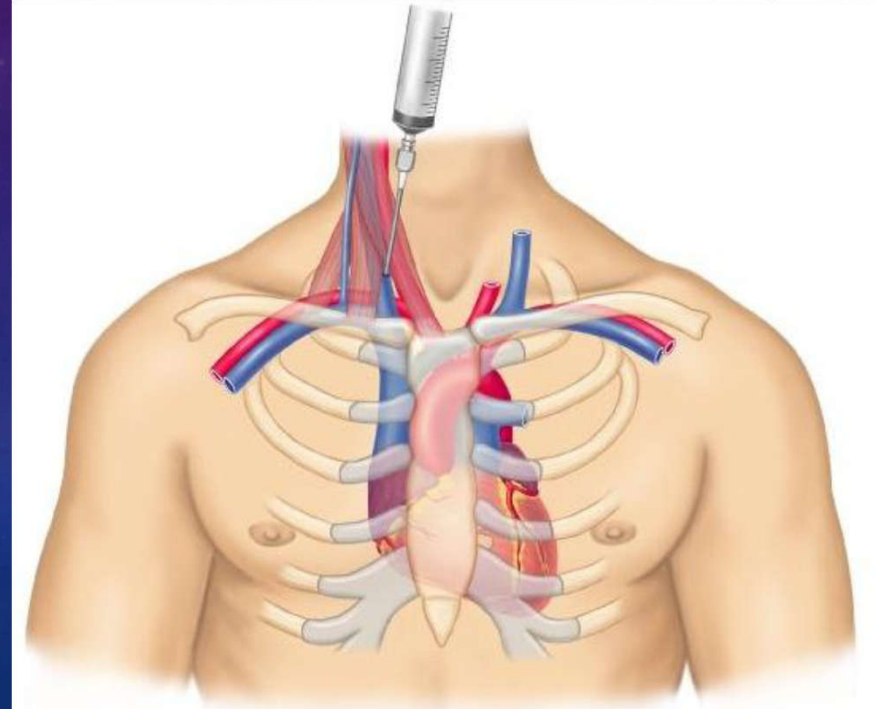
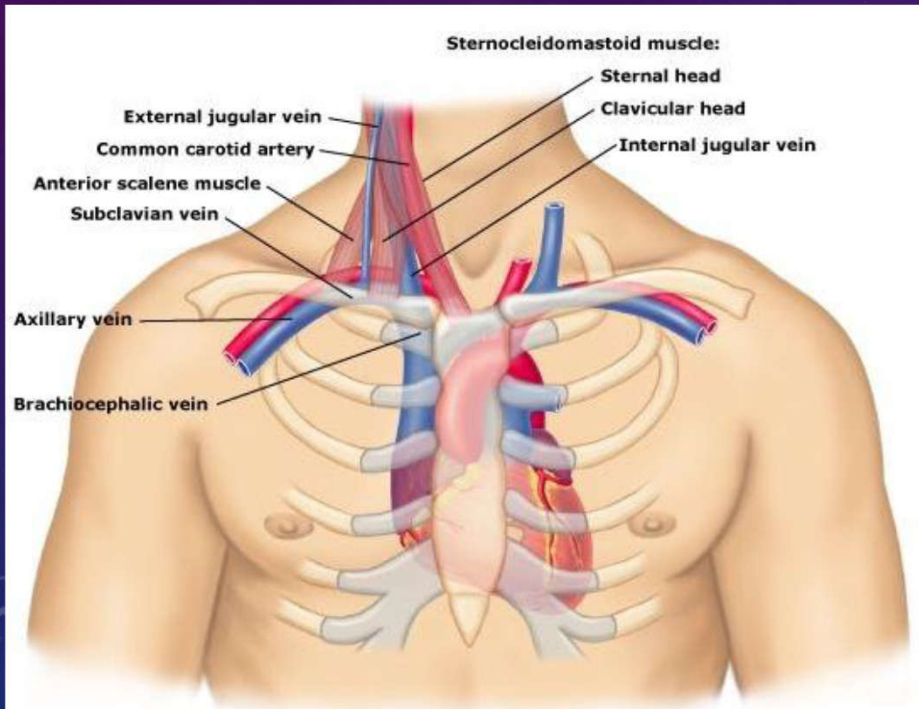
CHỈ ĐỊNH CATHETER LỌC THẬN

- Suy thận cấp
- Ngộ độc cấp
- Thay huyết tương
- Bệnh thận mạn(giai đoạn 5): bắt đầu điều trị TNT
- Bệnh nhân đang điều trị TNT nhưng không có Fistula hay Graft
- Ghép thận: chờ ghép hoặc thải ghép.

PHÂN LOẠI CATHETER

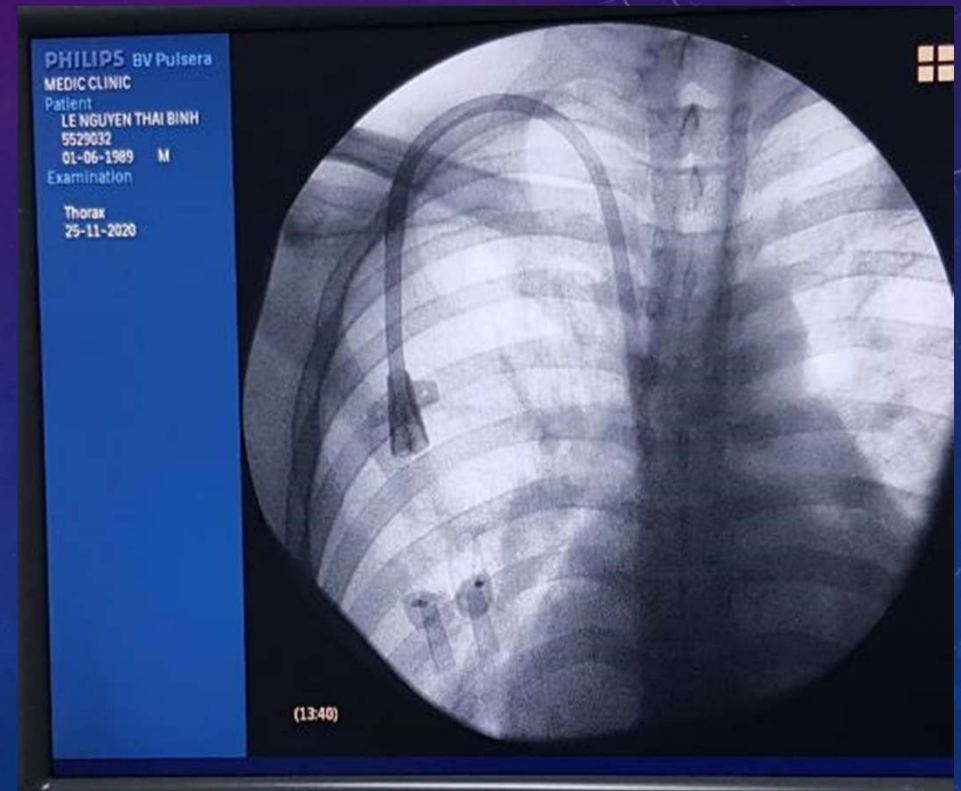
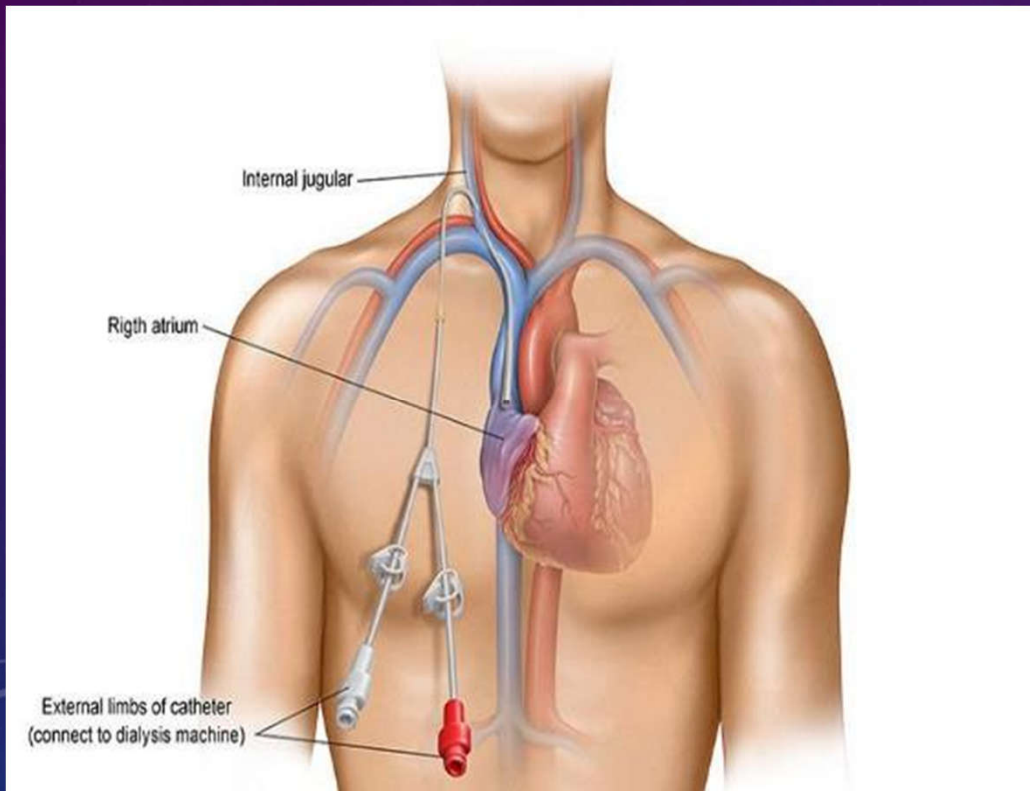
- Catheter single lumen, double lumen
- Chất liệu: Polymer(polyethylene, Polyurethan) hoặc Silicone
- Chiều dài: tùy thuộc vị trí đặt catheter
 - TM đùi: 20CM hoặc dài hơn
 - TM cảnh trong phải: 15cm
 - TM cảnh trong trái: 20cm
- Catheter không cuff(thời gian dùng dưới 3 tuần), catheter có cuff(dacron làm tổ chức xơ phát triển làm catheter dính chặt mô dưới da, thời gian dùng kéo dài).

GIẢI PHẪU TĨNH MẠCH CẢNH TRONG





CATHETER DOUBLE LUMEN ĐẶT TĨNH MẠCH CẢNH TRONG PHẢI



BIẾN CHỨNG TỨC THỜI

- 1.Chảy máu
- 2.Loạn nhịp tim
- 3.Thuyên tắc khí
- 4.Tổn thương ống ngực (TM dưới đòn, cảnh trong trái)
- 5.Catheter nằm sai vị trí
- 6.Tràn khí, tràn máu màng phổi
- 7.Tràn máu màng ngoài tim
- 8.Thủng tĩnh mạch trung tâm

BIẾN CHỨNG LÂU DÀI

- 1.Catheter mất chức năng
- 2.Huyết khối
- 3.Hẹp tĩnh mạch trung tâm
- 4.Vỡ bao fibrin quanh catheter
- 5.Nhiễm trùng liên quan đến catheter
- 6.Catheter dính vào tĩnh mạch trung tâm

TẠI MEIDC: CATHETER CÓ CUFF TẠO ĐƯỜNG HẦM DƯỚI DA

- Ưu điểm:
 - Đường dùng phổ biến.
 - Dùng được ngay sau đặt
 - Lưu lượng dòng chảy catheter lớn
 - Thời gian sử dụng kéo dài
 - Dễ đặt, dễ thay, chi phí thấp
 - Thực hiện dưới hướng dẫn siêu âm và ktra sau làm bằng máy C-arm.
- Nhược điểm:
 - Nhiễm trùng
 - Huyết khối
 - Nguy cơ hẹp hay tắt TMTT
 - Chất lượng sống bị ảnh hưởng: không thoải mái, không thẩm mỹ.

KẾT LUẬN

- 1. Catheter tĩnh mạch trung tâm vẫn còn dùng nhiều để thực hiện TNT
- 2. Biến chứng nhiễm trùng, huyết khối gây tăng tỉ lệ bệnh lý, tử vong, tăng chi phí điều trị cần được theo dõi, điều trị kịp thời nhằm cải thiện kết quả điều trị
- 3. Xây dựng và thực hiện tốt các biện pháp phòng ngừa biến chứng là rất quan trọng nhằm bảo tồn được catheter có chức năng
- 4. Mỗi tháng medic thực hiện khoảng 2-3 ca.

DỊCH VỤ SONDE _ NĂM 2023

1	DỊCH VỤ SONDE _ NĂM 2023			
2	Tháng	Dịch Vụ	Số Lượng	Giá
3	1	Đặt Sonde Chạy Thận (Trước 31032023)	1	6,500,000
4	2	Đặt Sonde Chạy Thận (Trước 31032023)	2	6,500,000
5	3	Đặt Sonde Chạy Thận (Trước 31032023)	3	6,500,000
6		Đặt Sonde Chạy Thận	3	250,000
7	4	Đặt Sonde Chạy Thận	4	250,000
8	5	Đặt Sonde Chạy Thận	7	250,000
9	6	Đặt Sonde Chạy Thận	2	250,000
10	7	Đặt Sonde Chạy Thận	4	250,000
11	8	Đặt Sonde Chạy Thận	4	250,000
12	9	Đặt Sonde Chạy Thận	3	250,000
13	10	Đặt Sonde Chạy Thận	2	250,000
14	11	Đặt Sonde Chạy Thận	5	250,000
15	12	Đặt Sonde Chạy Thận	1	250,000
16			41	4

• Số lượng năm 2023

1. *National Kidney Foundation: and stratification. Am J Clinical practice guidelines for chronic kidney disease: Evaluation, classification Kidney Dis 2002;39:S19.*
2. *Bellomo R, Ronco C: Indications and criteria for initiating renal replacement therapy in the intensive care unit. Kidney Int Suppl 1998;66: S106-S109.*
3. *Campbell walsh urology 11ed.*
4. *CME- catheter tĩnh mạch trung tâm- drHanh BVCR.*
5. *Nguồn internet.*