

Dégâts occultes des cathéters et impact sur la FAV

Dr Maud FRANCOIS

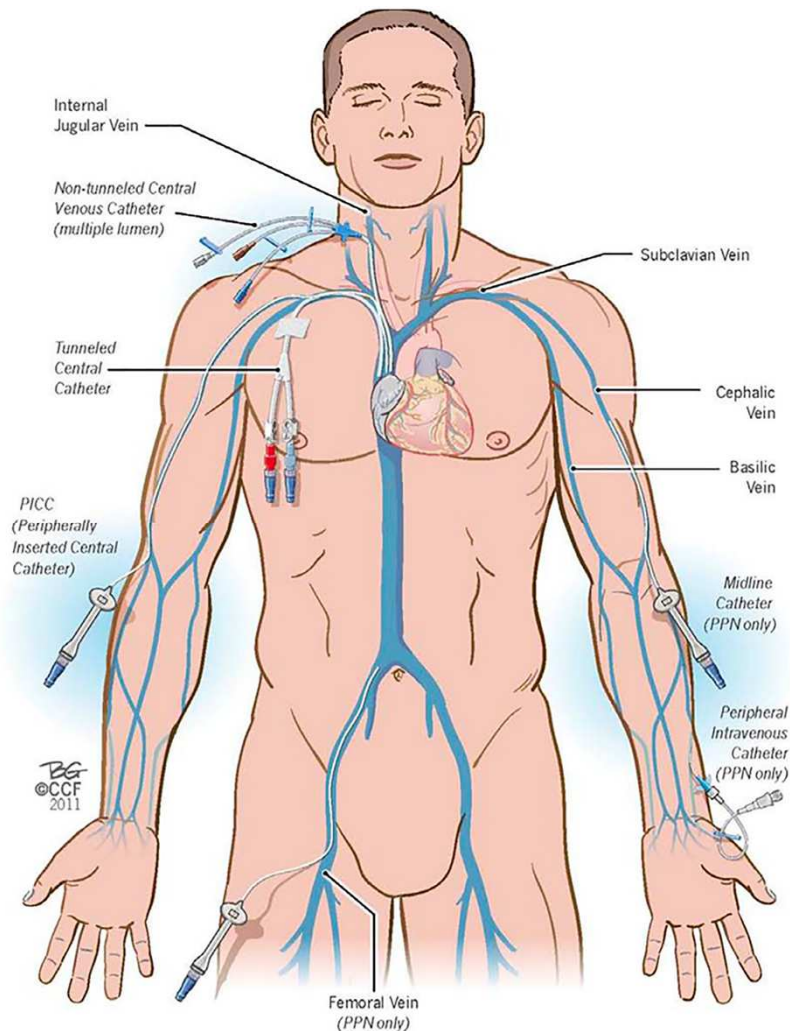


Quels cathéters ?

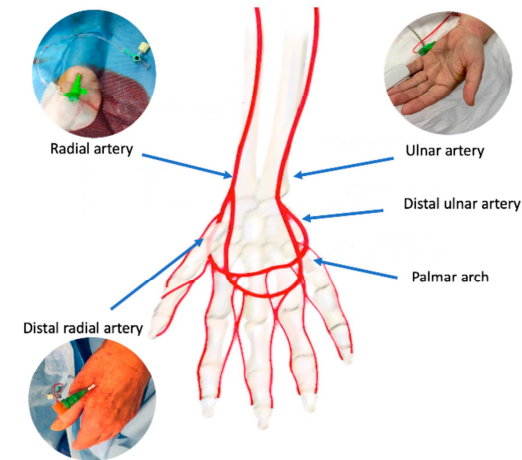
Cathéters veineux :

- Cathéters périphériques
- PICC et PAC
- Cathéters centraux

Cathéter artériels



Oza-Gajera, J Vasc Access, 2023



Scalise, J ClinMed, 2019



VVP-MID LINE



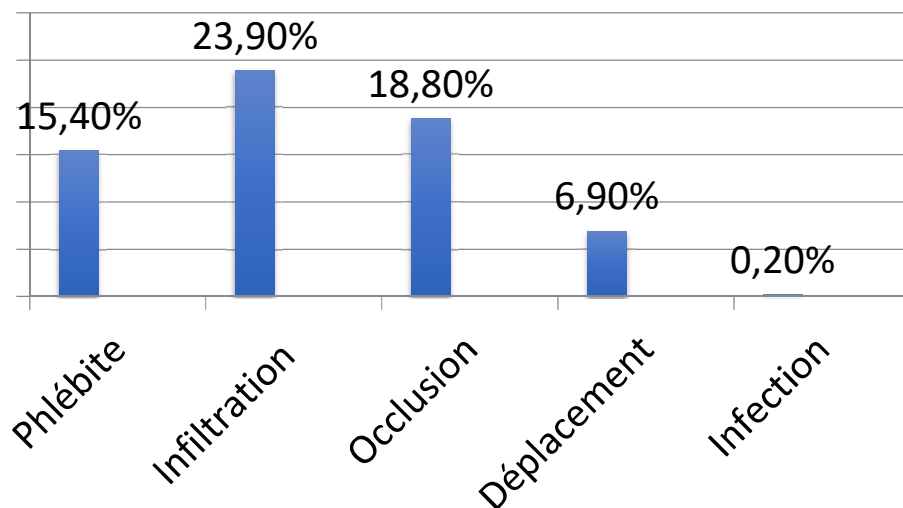
« Accepted but Unacceptable: Peripheral IV Catheter Failure »

R Helm and al, Journal of Infusion Nursing 2015

REVUE: 300 millions de VVP/an

60 à 90% des patients nécessitent une VVP pendant leur hospitalisation

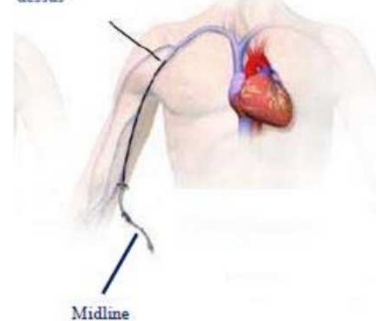
➔ 35-50% des VVP n'arriveront pas à la fin du traitement



5 causes de pertes de Voie Périphérique: Etudes prospectives Contrôlées et randomisées de 1990-2014



Extrémité distale du Midline en infra axillaire ou juste au dessus



Midline

Point d'insertion > veine basilique ou céphalique

Conséquences sur FAV:



- Pauvreté du réseau veineux (réseau thrombosé, circulation collatérale trop grêle...)
- Après la création de l'abord vasculaire révélation de zone sclérosée, thrombose suspendue sur l'axe de drainage...

Cathéters et artères

Abord cardiologique de référence = artère radiale (grade I-A)

Neuman, 2018 ESC/EACTS Guidelines on myocardial revascularization, Eur Heart J, 2019



↳ recommandations IRC :

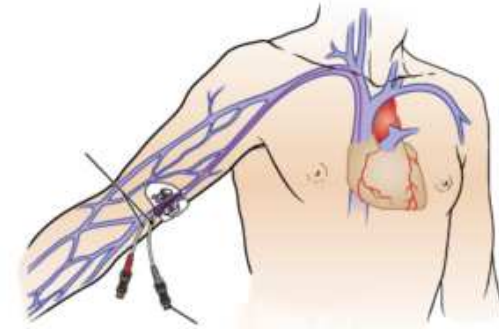
- prévention néphropathie PdC iodé
- **voie d'abord non évoquée**

5,5% d'occlusion à J7

Rashid, J Am Heart Assoc, 2016

méta-analyse, n = 31 345

PICC et PAC



1- PICC = cathéters centraux insérés par voie périphérique

Thromboses : 15,6% vs 20,8% prospectif, PICC conique vs non conique, n = 332

Itkin, J Vasc Inter Radiol, 2014

Sténose centrale 7% rétrospectif, phlébographie pré et post-PICC, n = 154

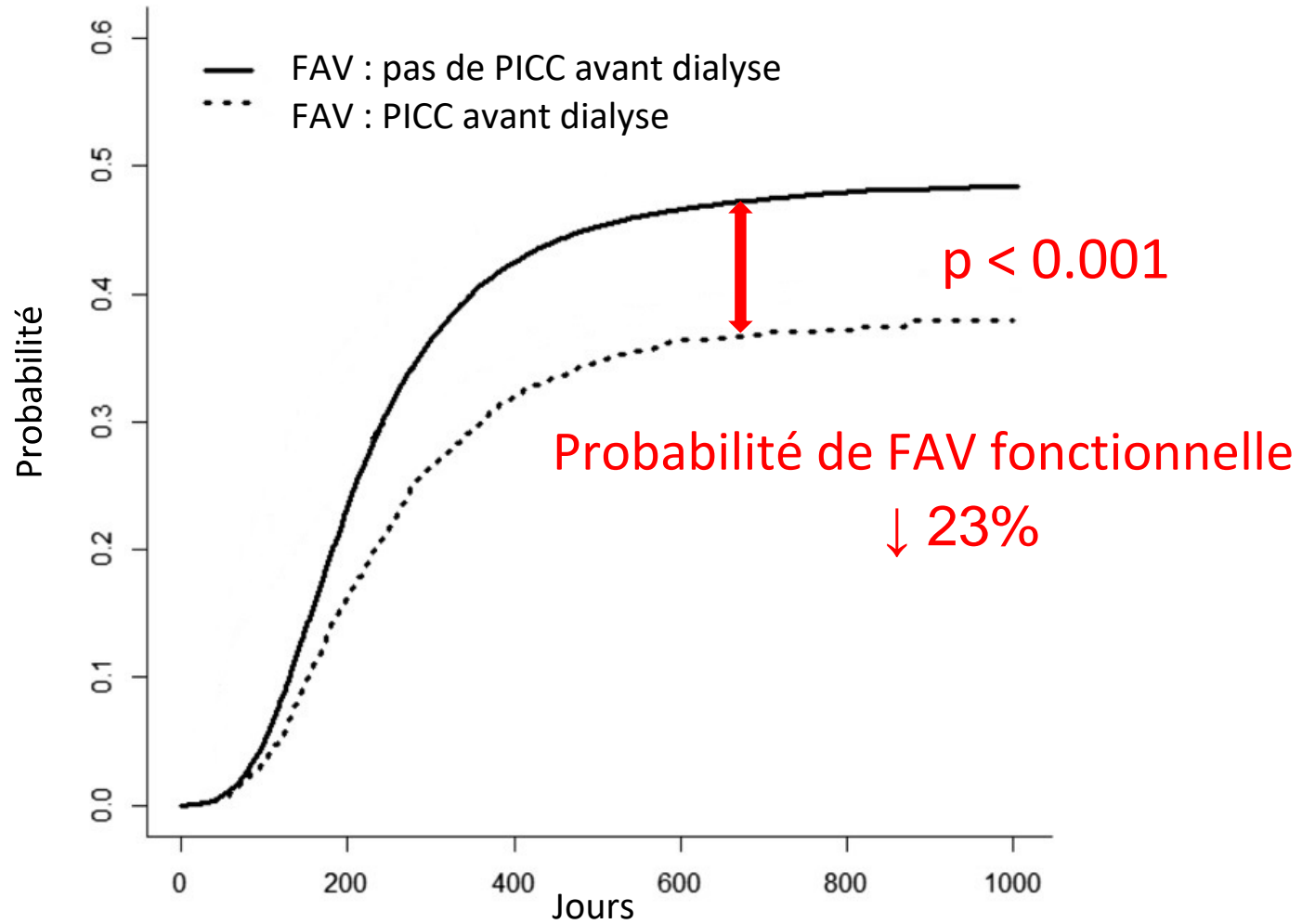
Gonsalves, Cardiovasc Intervent Radiol, 2003

Retarde et diminue l'accès à une FAV fonctionnelle

McGill, Clin J Am Soc Nephrol, 2016



PICC



Pas de PICC	31,462	13,590	5767	2831	1025	33
Exposition PICC	2456	1041	426	176	61	1

Adapté de McGill, CJASN, 2016

↑ du temps de dialyse avec patients porteurs de CVC
 ↑ des risques d'hospitalisation, d'infection et de décès

PICC et PAC

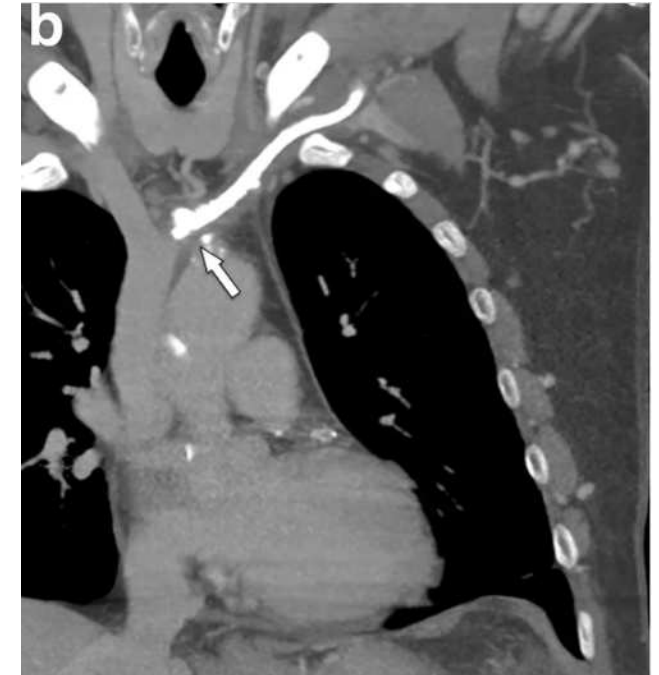


1- PICC = cathéters centraux insérés par voie périphérique

2- PAC = chambre implantable

Thrombose centrale : 1.81% (n = 926 / 51049)

Tabatabaie, Surgery, 2017



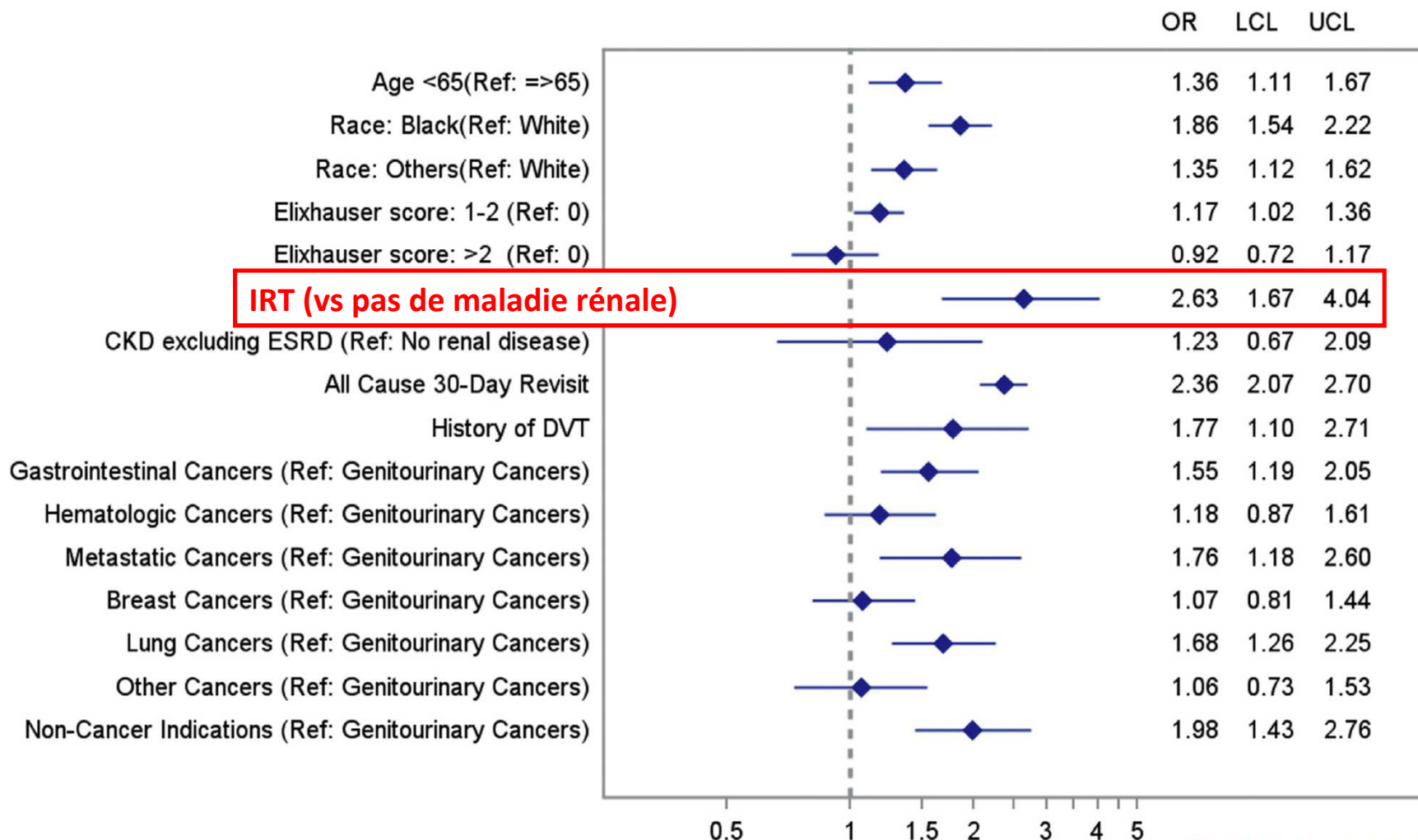
Machat, Insights Imaging, 2019



PAC

Risque de thrombose veineuse des MS chez les patients porteurs de PAC

Odds Ratio and 95% Confidence Limits



Adapté de Tabatabaie, Surgery, 2017

Cathéters centraux : retentissement



Etude rétrospective 287 patients FAV

↳ 142 avec antécédent KT tunnelisé

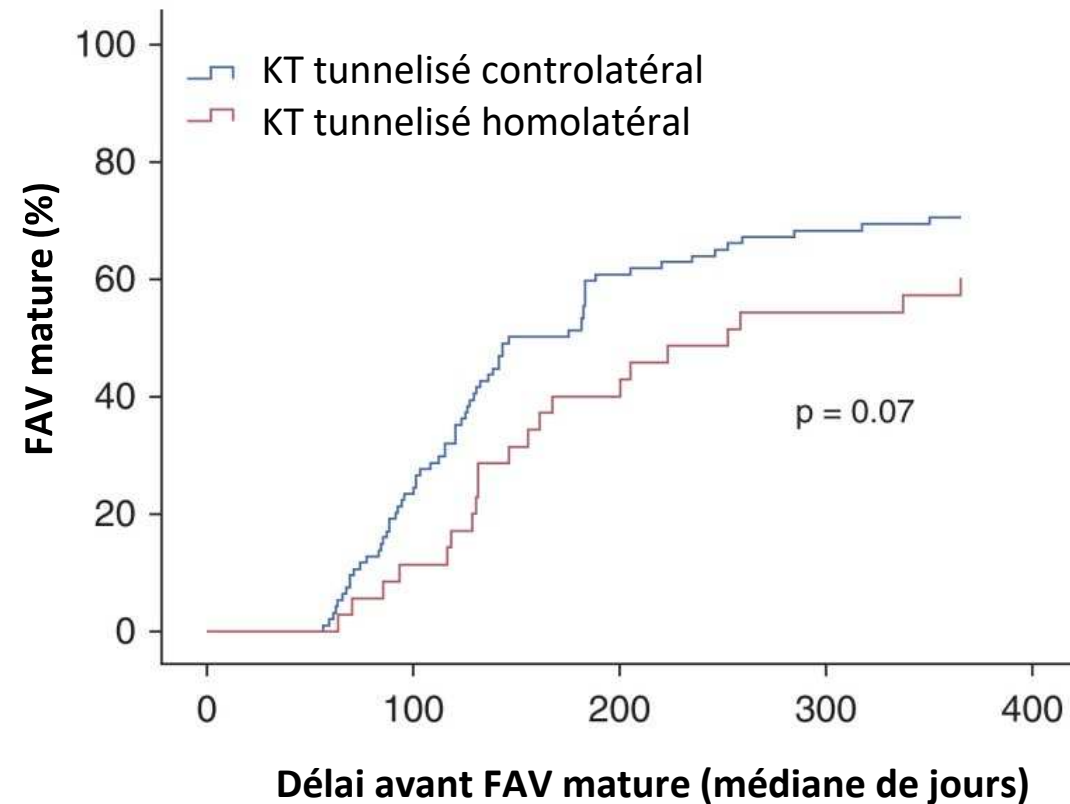
↳ 102 controlatéral + 40 homolatéral

Maturation de la FAV

Moins de FAV mature à 6 et 12 mois

Non affectée par le côté du cathéter

Diep, Kidney360, 2021



Adapté de Diep, Kidney360, 2021

Cathéters centraux et sténoses

Fréquence selon la localisation :

Sous-claviers : 30 à 50% Jugulaires internes : 25 à 40%

Miller, Can J Kidney Health Dis, 2016

Facteurs de risque :

Âge, pacemaker, nombre de cathéters (rétrospectif, n = 500)

Adwaney, Clin J Am Soc Nephrol, 2019

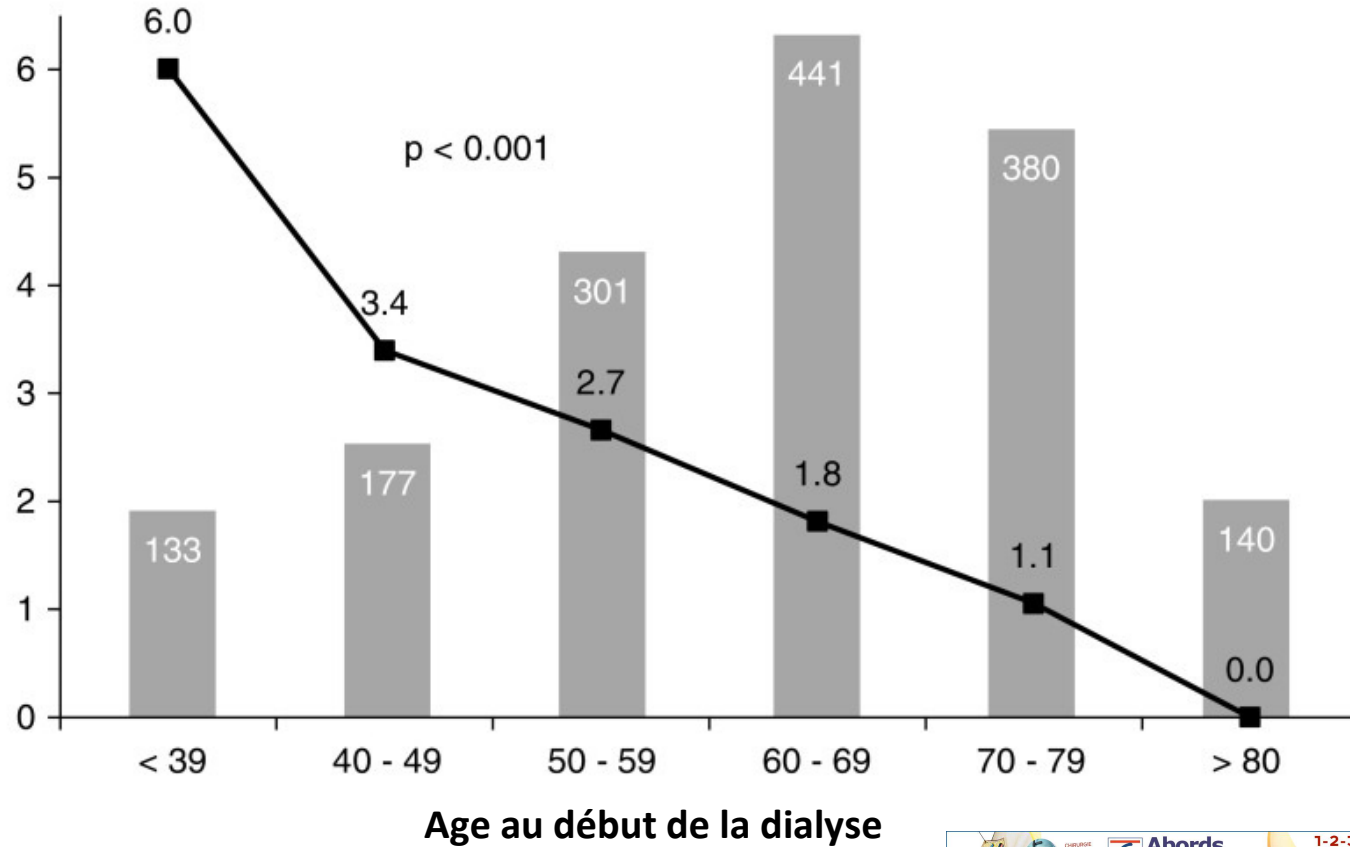
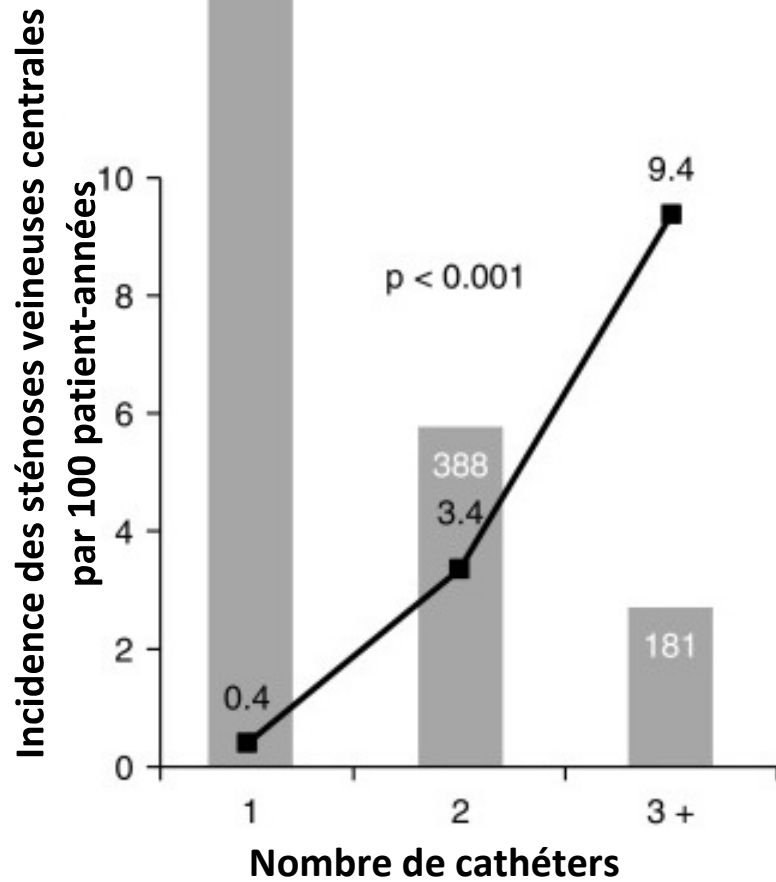
Autres facteurs rapportés dans la littérature :

Durée de cathéter, côté gauche, infections, large diamètre...

Labriola, Nephrol Dial Transplant, 2018

Cathéters centraux et sténoses

Incidence totale = 6,8%



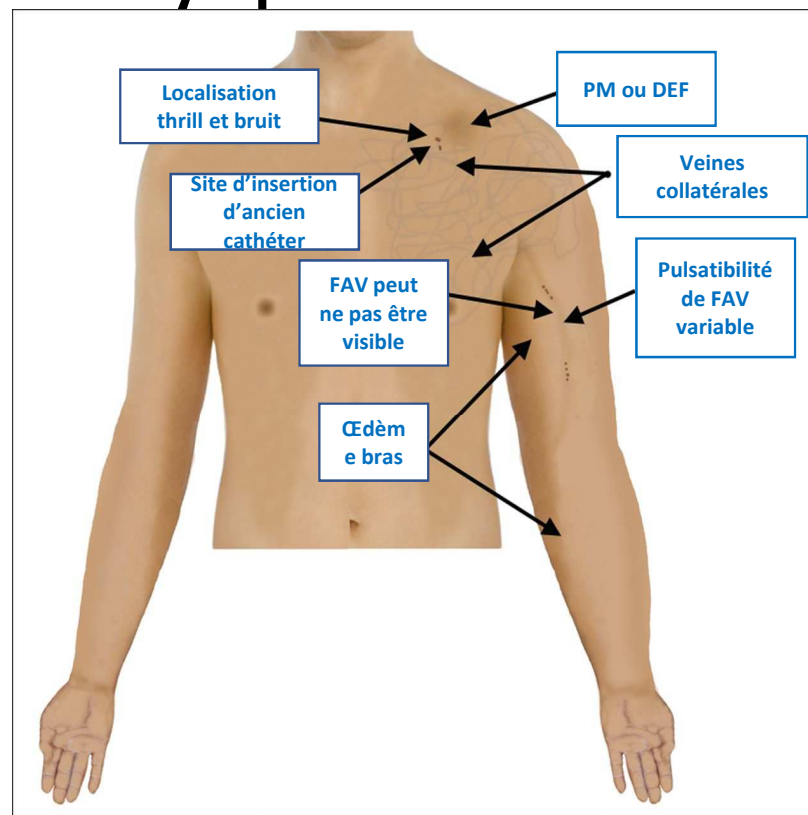
Adapté de Adwaney, CJASN, 2019

Cathéters centraux : retentissement de la sténose

Retentissement sur FAV fonctionnelle : 50% symptômes

DYSFONCTION AV:

- Tension / pulsatilité de la FAV
- Manoeuvre du bras levé positive
- Augmentation des temps de compression
- Baisse de débit et d'efficacité de la dialyse
- Risque de thrombose



Sténose d'aval

Labriola, *Nephrol Dial Transplant*, 2018

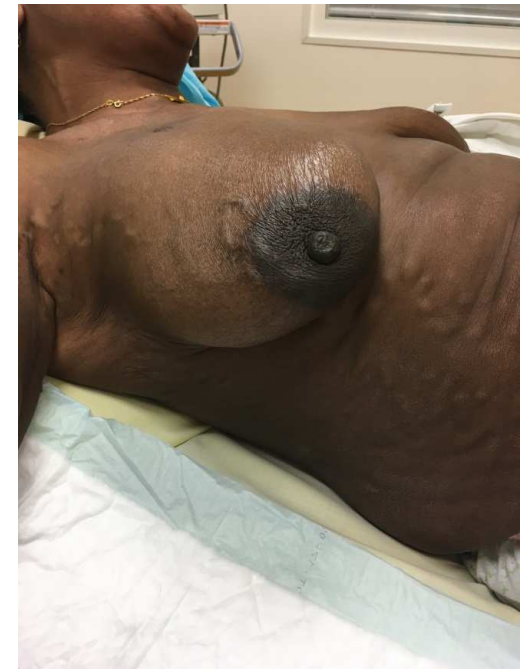
L Salman, *Clin J Am Soc Nephrol* 2013

Cathéters centraux : retentissement de la sténose

Retentissement sur FAV fonctionnelle : 50% symptômes

HYPERPRESSION VEINEUSE

- Circulation collatérales
- Œdème face et hémicorps sup (sd cave supérieur)
- Dysphagie, Varices œsophagiennes
- Epanchement pleural ipsilatéral, Hémoptysie
- Signes visuels, HT intracrânienne



Labriola, Nephrol Dial Transplant, 2018

Miller, Can J Kidney Health Dis, 2016

Message pour retour maison

IRC : faut-il vraiment poser un cathéter ?

Si oui :

- Pas de PICC
- Pas de cathéter veineux sous-clavier
- Préservation du capital veineux périphérique
- Eviter la ponction de l'artère radiale

Cathéters = sténoses veineuses = dégâts

- Retard de maturation FAV
- 50% symptômes sur FAV fonctionnelle



Merci pour votre attention !



Questions ?