



**11-12  
SEPT.  
2025**

- Radiologie Interventionnelle
- Chirurgie Vasculaire
- Chirurgie cardio-vasculaire et thoracique
- Médecine vasculaire

PALAIS DU PHARO  
**MARSEILLE**

[www.sres-symposium.org](http://www.sres-symposium.org)



# HYPERDEBIT : QUAND ET COMMENT TRAITER ?

*Dr MOLAS Estelle, CCA , chirurgie vasculaire, CHU Nord Marseille*

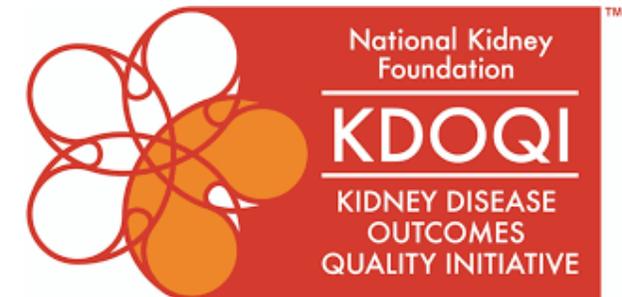


Assistance Publique  
Hôpitaux de Marseille

**amU**  
Aix      Marseille      Université

# Quelles problématiques ?

- Mal connue / décrite
- Pas suffisamment détectée / suivie
- Complications graves
- Traitement mal codifié



# Comment définir un hyperdébit ?

- **Définition KDOQI** : débit FAV  $> 20\%$  du débit cardiaque ( $>1,5\text{L/min}$ )
- En pratique  $> 2\text{L/min}$
- Pour certains patients : hyperdébit relatif

# Quand faut-il y penser ?

## Signes d'alerte

- Cardiaques : dyspnée / insuffisance cardiaque à haut débit  
( ETT : hypertrophie VG - dilatation VG et OG - dysfonction diastolique - HTAP)
- Ischémiques : **ischémie main** mais pas que...  
(décompensation CPI ou AOMI / insuffisance rénale fonctionnelle du greffon)
- FAV : anévrismes veineux **et artériel !** / augmentation temps de saignement / nécrose cutanée

**...mais surtout rechercher par examens systématiques avant les signes**

 Si débit > 1,5L/min => doppler FAV + ETT / 6 mois

# Patients à risque de complication sévère

- Diabète / AOMI / âge > 75 ans
- Insuffisance cardiaque : si décompensation, ne pas négliger rôle de la FAV => « hyperdébit relatif »
- FAV proximales / débit élevé dès création
- **JEUNES** : évolution insidieuse, complications retardées, dystrophie artérielle +++

# Quand faut-il traiter ?

- Pas de recommandations claires...

## Statement: Management of High-Flow AV Access

19.2 KDOQI considers it reasonable to closely monitor and prophylactically manage AV access with high flows to avoid serious or irreversible complications (eg, high output cardiac failure), based on the patient's individual circumstances and the clinician's best judgment and discretion. (Expert Opinion)

Note: Operator's/clinician's discretion carefully considers both the patient's individual circumstances and the operator's/clinician's own clinical experience and expertise (ie, reasonable capabilities and limitations).

Note: Close monitoring refers to physical exam and history on routine dialysis rounds and determination of Qa/CO every 6-12 months, or more frequently as needed.

- ...mais ne pas attendre insuffisance cardiaque et/ou artériomégalie car retardées

# Algorithme décisionnel en fonction du contexte

- **Urgence NON discutable**

- Ischémie neuropathique monomélique
- Ischémie de main stade 3 ou 4
- Débit > 3L/min
- Insuffisance cardiaque causée ou aggravée par FAV



- **Traitement non urgent**

- Hyperdébit > 2L/min bien toléré
- Surtout si FAV récente et sujet jeune

- **Surveillance prolongée = à discuter au cas par cas**

- FAV ancienne
- Débit stable
- ETT normale
- Capital vasculaire limité



# Comment traiter d'après les recommandations ?

- **Ligature FAV** = si nécrose digitale ou ulcères non cicatrisants
- Banding / RUDI +++
- Autres techniques : Ligatures artérielles (LARP, LARD) / PAVA
- DRIL = ischémie SANS hyperdébit
- ATL artérielle en aval ET en amont FAV = si artériopathie oblitérante associée

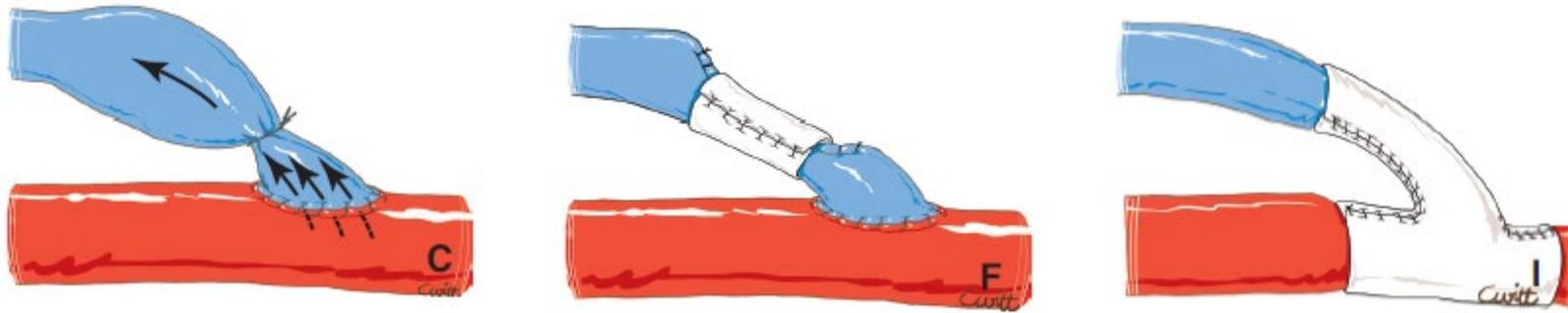


| Recommendation 71   | Class | Level | Refs.   |
|---|-------|-------|---------|
| Symptomatic access induced extremity ischaemia in patients with high flow access should be treated by surgical procedures aimed to reduce access flow.              | I     | C     | 591,592 |
| Recommendation 72   |       |       |         |
| Distal revascularisation and interval ligation should be considered in patients with vascular access induced limb ischaemia and upper arm access without high flow. | Ila   | C     | 597–602 |

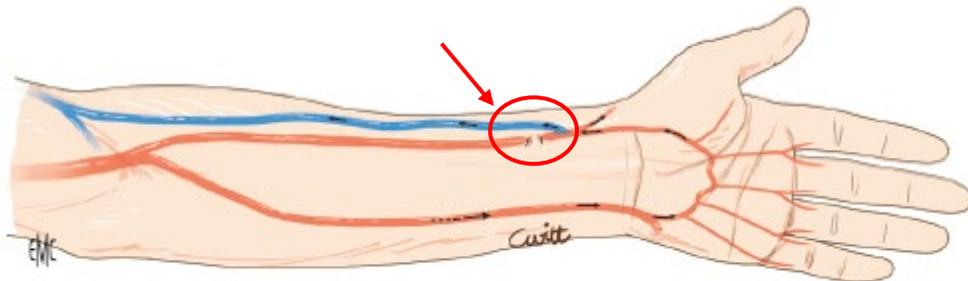
# En pratique pour réduire le débit, sur quels points peut-on agir ?

$$Q = \frac{\Delta p \pi R^4}{8L\eta}$$

- **Diamètre anastomose = banding**



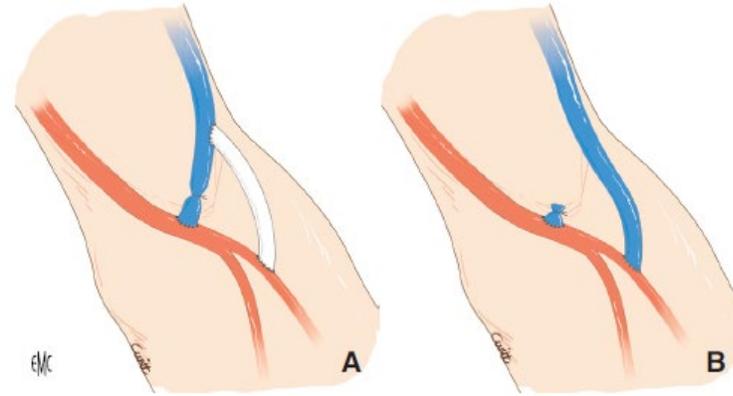
- **Longueur circuit = Ligature artère radiale proximale (LARP)**



# Autres techniques

- **Distalisation de l'anastomose**

= RUDI (*Revision Using Distal Inflow*)

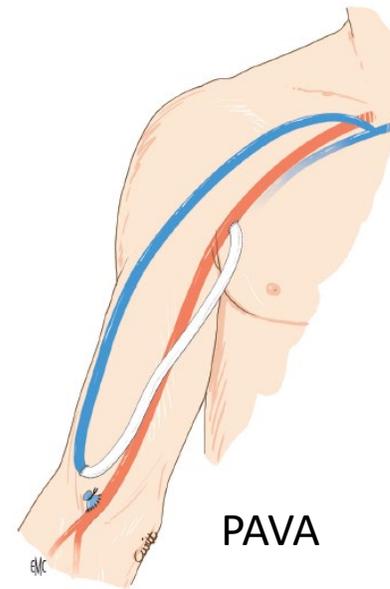


- **Proximalisation de l'anastomose**

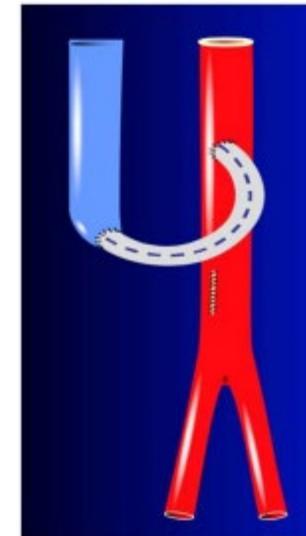
- PAVA (*Proximal Arterio-Veinous Anastomosis*)

- PAI (*Proximal Arterial Inflow*)

- PAVA like

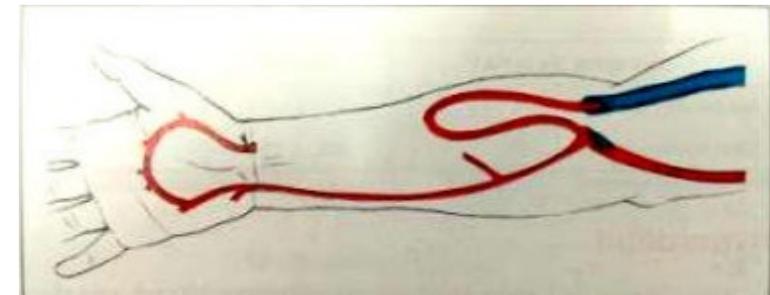


PAVA



PAVA like

- **Transposition de l'artère radiale ?**



# Conclusion

- **Hyperdébit = complication sous estimée**

- à rechercher par suivi régulier FAV
- à traiter au cas par cas

- **Techniques de référence**

- **Banding** mais non reproductible / courbe d'apprentissage
- **RUDI** = FAV proximale / matériel ?

- **Prévention = meilleure traitement**

- Stratégie création FAV = **distale +++**
- Savoir respecter une sténose juxta-anastomotique = **pas de dilatation si débit suffisant pour dialyse**