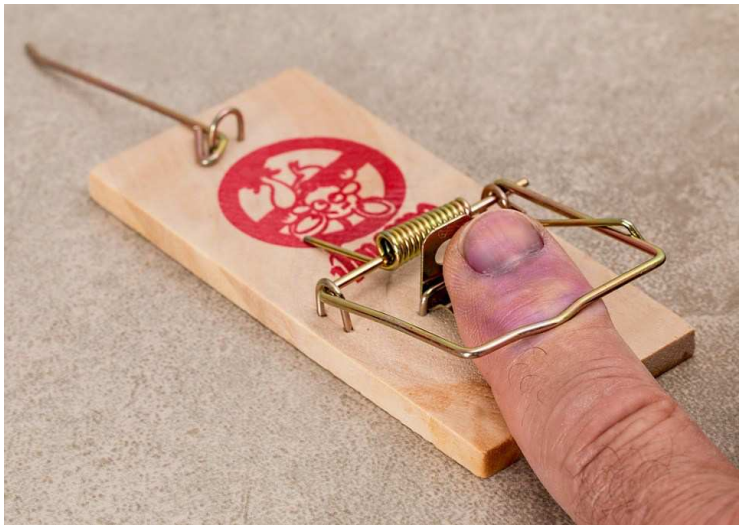
ISCHÉMIE LIÉE À L'ABORD : PRÉVENIR PLUTÔT QUE GUÉRIR



G.FRANCO(PARIS)



JUSTIFICATION DE LA PREVENTION

LES DONNEES EXISTENT

FREQUENCE de L'ISCHEMIE

10%

STADE III et IV

- **1–2% AVF au poignet**
- **5–15% AVF au coude**
- **36% AVF à la cuisse**

Konner K. Kidney Int 2002
Odland MD.Surgery 1991
Schanzer HJ. Vasc Surg 1992
Berman SS.J Vasc Surg 1997
Keuter .EJVES 2008
Gradman WS.JVascSurg 2005

Chute Absolue de Pression Digitale après Création de FAV

Type de FAV / Situation	Pression avant FAV (mmHg)	Pression après FAV (mmHg)	Chute absolue (mmHg)
Radio-céphalique (distale)	90–100	60–70	20–40
Huméro-céphalique (proximale)	90–100	40–60	30–60
Hyperdébit (>2 L/min)	90–100	30–50	40–70
Vol ischémique symptomatique	90–100	20–40	50–80
Ischémie critique	90–100	<30	>60–70

FAV ENTRAINE UNE CHUTE DE
Pressions moyenne de 30 mm de Hg
et
15% du DBI
(données personnelles FAV normales)

Références :
1. Tordoir J et al., EJVES 2018; 55(6):757–818
2. Lok CE et al., AJKD 2020; 75(4 Suppl 2):S1–164
3. Malik J et al., J Vasc Access 2008; 9(3):155–166
4. Zanow J et al., J Vasc Surg 2006; 44(6):1273–1278
5. Scheel PJ et al., Nephrol Dial Transplant 2002; 17(5):892–896

Risque d’Amputation après Abord Vasculaire

Situation clinique	Risque d’amputation
FAV avec hyperdébit non traité (>2 L/min)	5–10 %
Syndrome de vol ischémique (stade 3)	10–20 %
Artéritique avec FAV proximale + DBI < 0,4	Jusqu’à 25 %
Ischémie silencieuse chez diabétique neuropathe	20–30 % (souvent tardive)
Double lésion radiale + ulnaire +arcade palmaire	Risque: >40% si FAV maintenue

Sidawy et al., *J Vasc Surg*, 2008
Lok et al., *Clin J Am Soc Nephrol*, 2015
KDOQI 2019
El Mallah, *J Vasc Access*, 2017
Morsy AH.*J Surg Res* 1998

Ischémie Digitale :Recommandations KDOQI 2019 / ESVS 2018

ESVS 2018

- **Évaluation préopératoire (Grade A)**
- Patient à risque
- (diabète, artérite, antécédent de vol).
- Examens à réaliser :
- Écho-Doppler artériel
- Index de pression digitale (DBI)
- Test d'Allen modifié
- ± Photopléthysmographie digitale
- Seuils : DBI < 0,6 = hypoperfusion
- **DBI < 0,4 = contre-indication à FAV**
- **Monitoring post –op**
- **DEPISTAGE à chaque consultation**

KDOQI 2019

- **Evaluation préopératoire**
- Évaluer les patients à risque :
- diabétiques, artéritiques, antécédents de vol.
- Tests recommandés :
- Index de pression digitale (DBI).
- Photopléthysmographie digitale.
- Test d'Allen modifié.
- **DBI < 0,4 = contre-indication à FAV**
- **Monitoring post -op**
- **DEPISTAGE avec bilan complementaire**

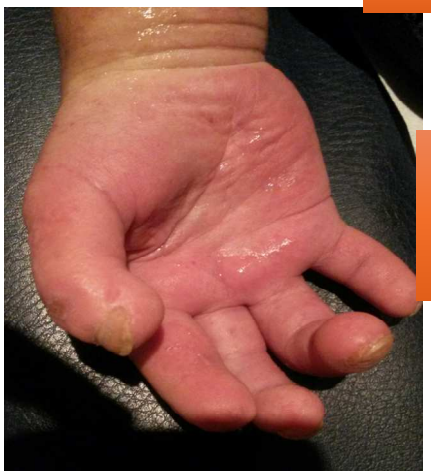
Évaluation préopératoire du risque d’ischémie

Anamnèse et examen clinique

- AOMI
- AOMS
- Diabète
- Chirurgie vasculaire antérieure

OBSTINATION DERAISONABLE
LE DIABLE N' ETAIT PAS DANS LES DÉTAILS

SCLERODERMIE



F A V



FAV ?



Pour arriver à ça!!!!





25 ans de Diabète IR
Nouvelle FAV demandée!!!!!



AOMI amputé
FAV fonctionnelle!
A QUEL PRIX

Évaluation préopératoire du risque d’ischémie

Explorations non invasives

- **Echo-Doppler artériel**
  - Recherche de sténoses artérielles cartographie des axes
- **Photopléthysmographie digitale (PPG) /Laser Doppler:**
  - Mesure la pression de perfusion
    - **Index de pression digitale (DBI/IPD)**:
- **Test d’Allen modifié : Barbeau’s test** (pour les FAV radiales) :
  - Test qualitatif de la circulation collatérale par l’artère ulnaire.

EVALUATION de L'AOMS avant CREATION

DEVRAIT ETRE SYSTEMATIQUE CHEZ PATIENT à RISQUE

US + Pression digitale

- ✓ **(BDP) :BASAL DIGITAL PRESSURE/PRESSION BASALE**
- ✓ **(DBI) :DIGITAL BRACHIAL INDEX/INDEX DOIGT-BRAS**

DEPISTAGE DE AOMS:
DBI <0,7
90/100% SENSIBILITE



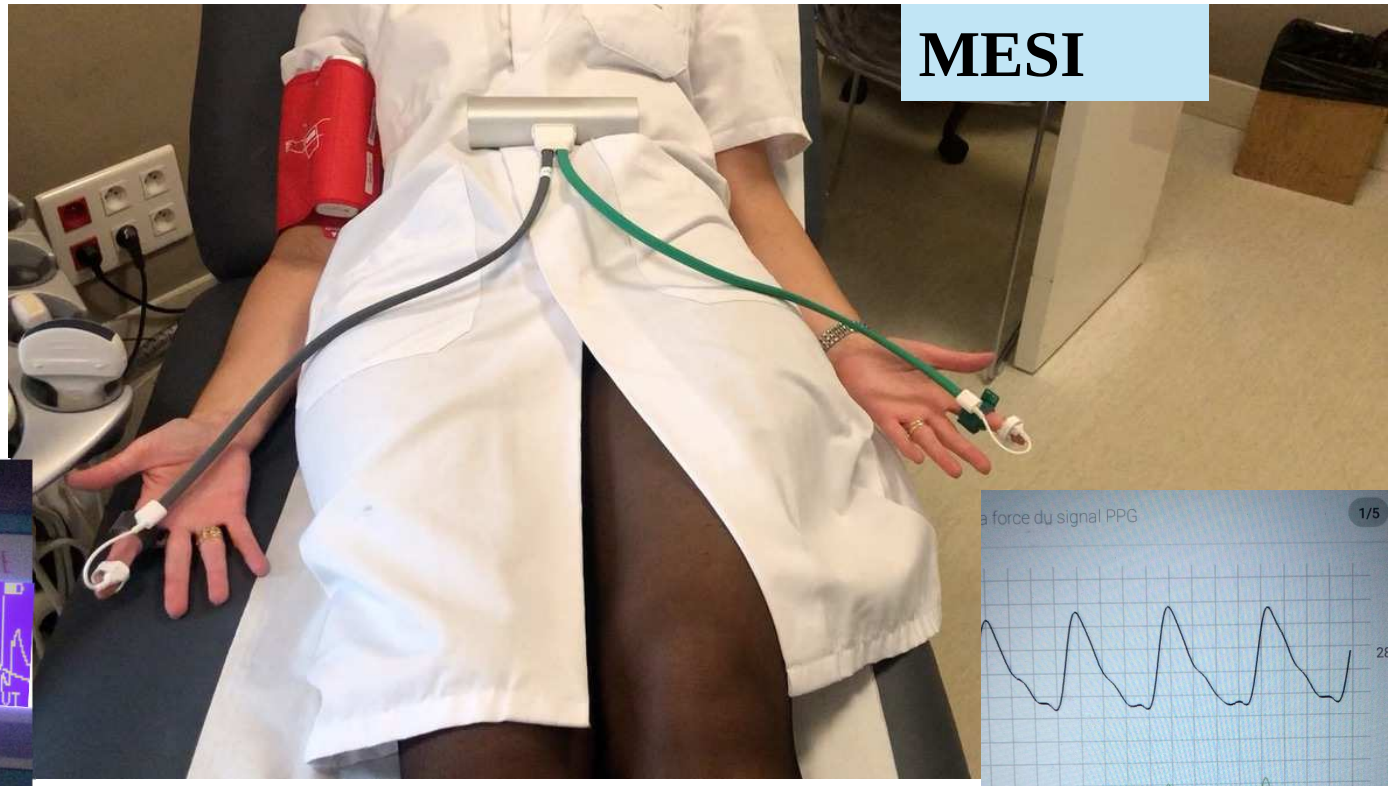
PRISE DE PRESSION DIGITALE

SYSTOE

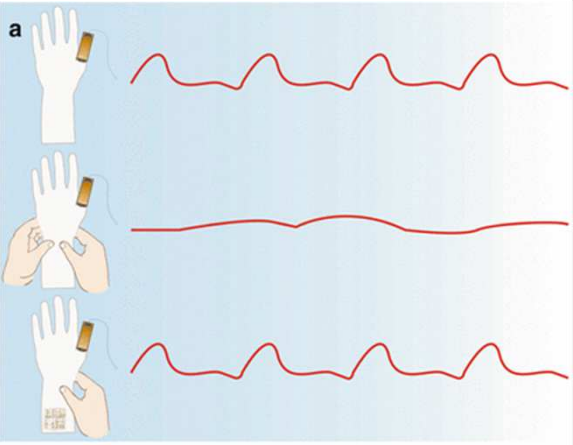




MESI



BARBEAU'S TEST



Combined plethysmography (PL) and pulse oximetry (OX)

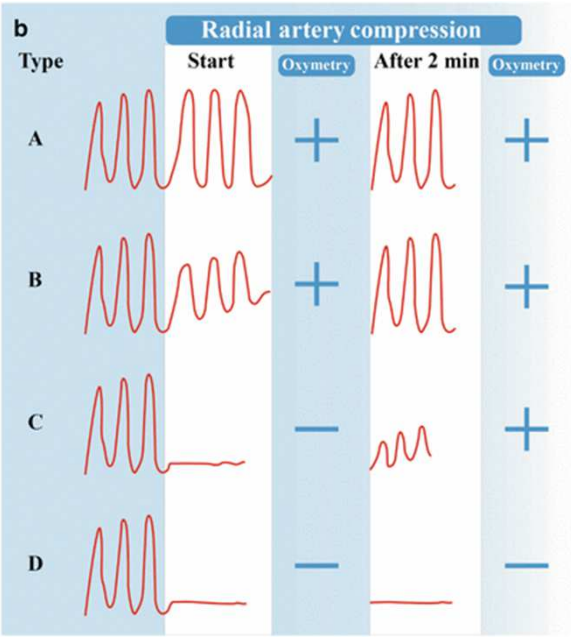
4 types responses:

A :no damping

B :slight damping of pulse tracing

C :loss followed by recovery

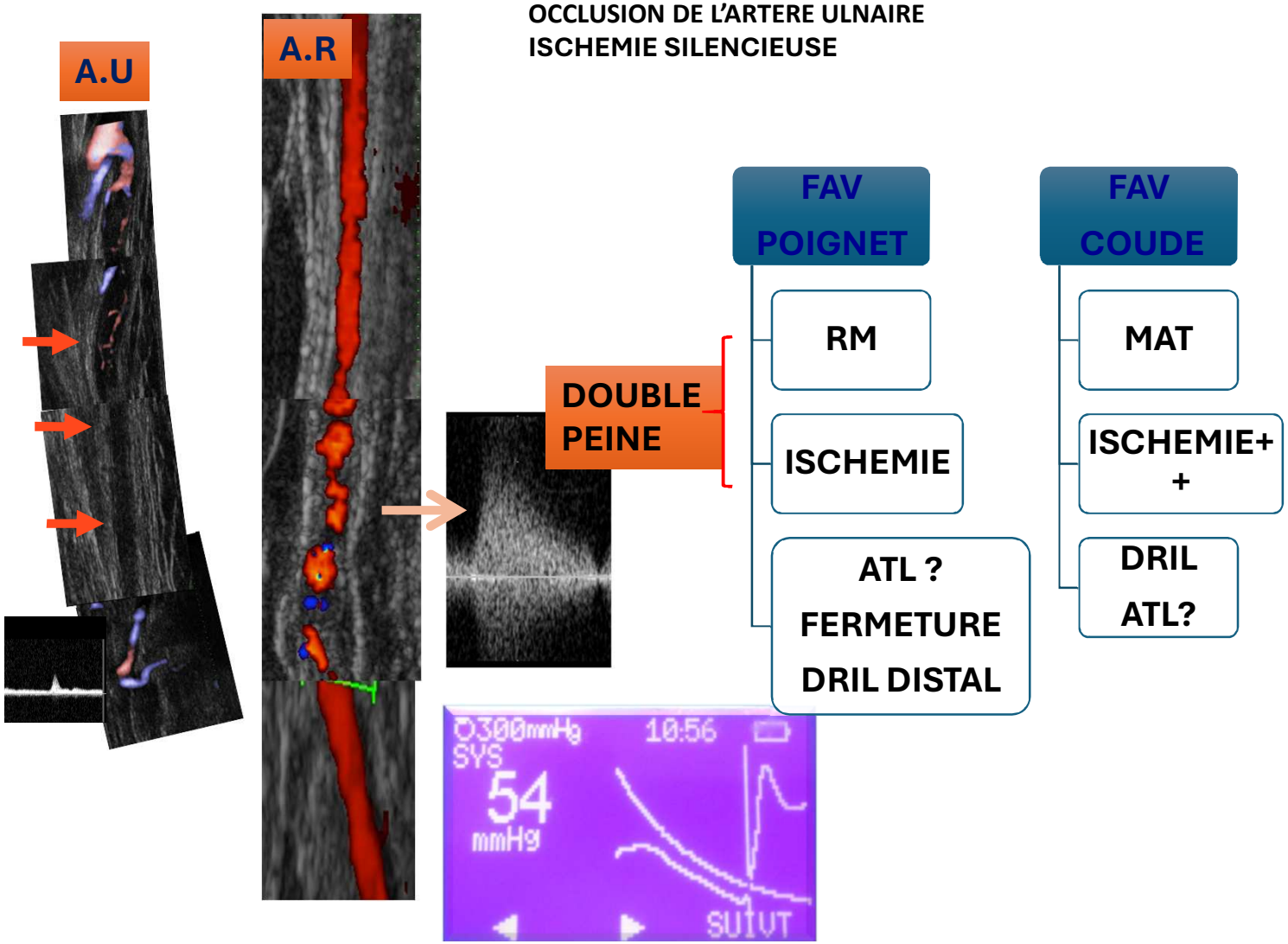
D :recovery of pulse tracing within 2 minutes



Barbeau, G. Am Heart J 2004

RISQUE ISCHEMIQUE AVANT CREATION

STENOSE DE L'ARTERE RADIALE
OCCLUSION DE L'ARTERE ULNAIRE
ISCHEMIE SILENCIEUSE



PREVENTION DE L'ISCHEMIE INDUITE

DBI<0,7
AVANT CREATION=AOMS

DBI<0,4
AVANT CREATION=CI

BDP
APRES CREATION

60mmHg



BDP
APRES CREATION

CREATION de FAV:
CHUTE DE P : 30 mmHg

LA SECURITE DU PATIENT
DEVRAIT ETRE LE SOUCIS PREMIER
AFIN D'EVITER CES DESASTRES



PREVENTION DE L'AGGRAVATION DE L'ISCHEMIE
Gestion du Retard de Maturation + ischémie



LA TRIADE MORTELLE

Retard de maturation
ischémie induite
Sténose du versant veineux

→ **LA GESTION DE L'ISCHEMIE PRIME**

↓

ATL DU VERSANT VEINEUX

↓

AUGMENTE LE Q^0

↓

MAJORE L'ISCHEMIE

GESTION ET PREVENTION CHEZ LE DIALYSE

EVALUATION EVOLUTIVE de L'AOMS

DEVRAIT ETRE SYSTEMATIQUE CHEZ PATIENT à RISQUE

US + Pression digitale

PRESSION DIGITALE PENDANT LA SEANCE
IMPUTABILITE D'UNE SYMPTOMATOGIE
DEPISTER L' ISCHEMIE SILENCIEUSE



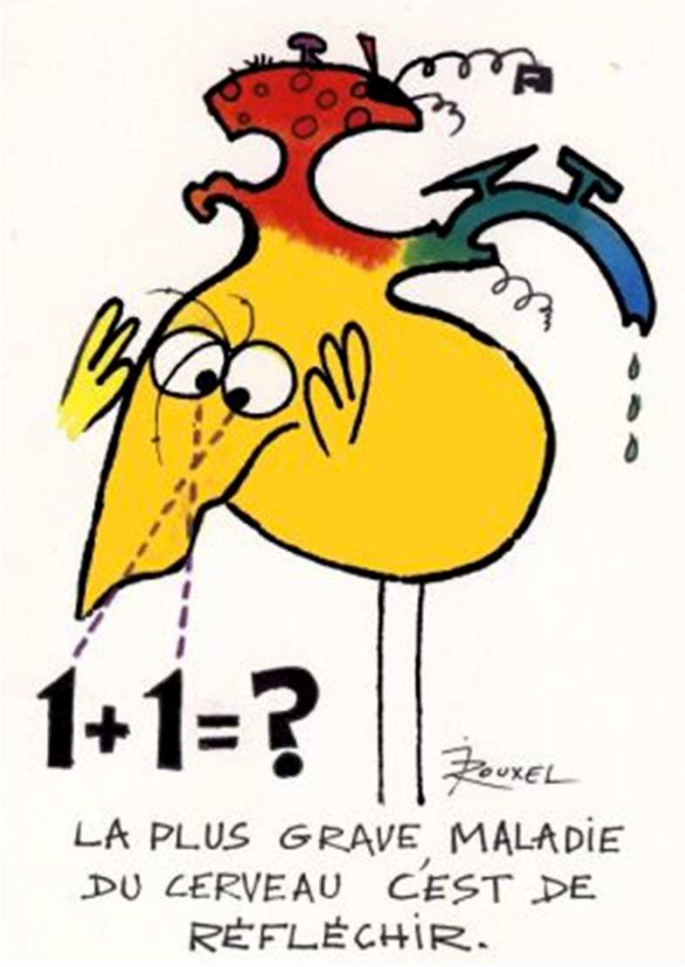
Gravité Clinique / Pression Digitale Post-FAV

Pression digitale post-FAV	Interprétation
> 60 mmHg	Tolérable dans la plupart des cas
40–60 mmHg	Zone grise /ischémie silencieuse douleur, froideur, pâleur
< 30–40 mmHg	Risque élevé d'ischémie menaçante
< 30 mmHg	Ischémie critique-trouble trophique

PREVENTION

PEUT SOUVENT MALHEUREUSEMENT
SE RESUMER DANS LA
CELEBRE FORMULE D'ANDRÉ GIDE

« CHOISIR C'EST RENONCER »


1+1=?
ROUXEL
LA PLUS GRAVE MALADIE
DU CERVEAU C'EST DE
RÉFLÉCHIR.