

COMPLICATIONS DES ABORDS VASCULAIRES

L'ESSENTIEL SUR LE TRAITEMENT CHIRURGICAL
DE L'ISCHÉMIE

Dr Didier FABRE

LYON

L'ESSENTIEL SUR LE TRAITEMENT CHIRURGICAL

- L'ischémie distale est une complication rare mais grave de l'abord vasculaire d'hémodialyse
- Risque de séquelles neurologiques et de nécroses digitales
- Origine artérielle
 - Plus fréquente chez les patients âgés et diabétiques
 - Fréquence sur FAV radio-céphalique faible 0,2 à 2%
 - Fréquence sur FAV brachio-céphalique ou basilique 3 à 4%
- Origine veineuse
 - Périphérique ou centrale

Physiopathologie

En fonction de l'hémodynamique

L'ischémie artérielle par hyper débit:(ischémie svt modérée)

L'ischémie artérielle par insuffisance d'apport:

Atteinte du réseau distal : diabète et sujet âgé.

Atteinte proximale athéromateuse.

L'ischémie par surcharge veineuse:

Stase veineuse, Œdème du membre.

Barrage à l'écoulement veineux par une sténose ou d'une thrombose en aval d'une FAV.

En fonction de la localisation de la FAV :

FAV distale ou proximale

Sur les FAV distales au poignet:

En cas d'ischémie artérielle sans hyperdébit

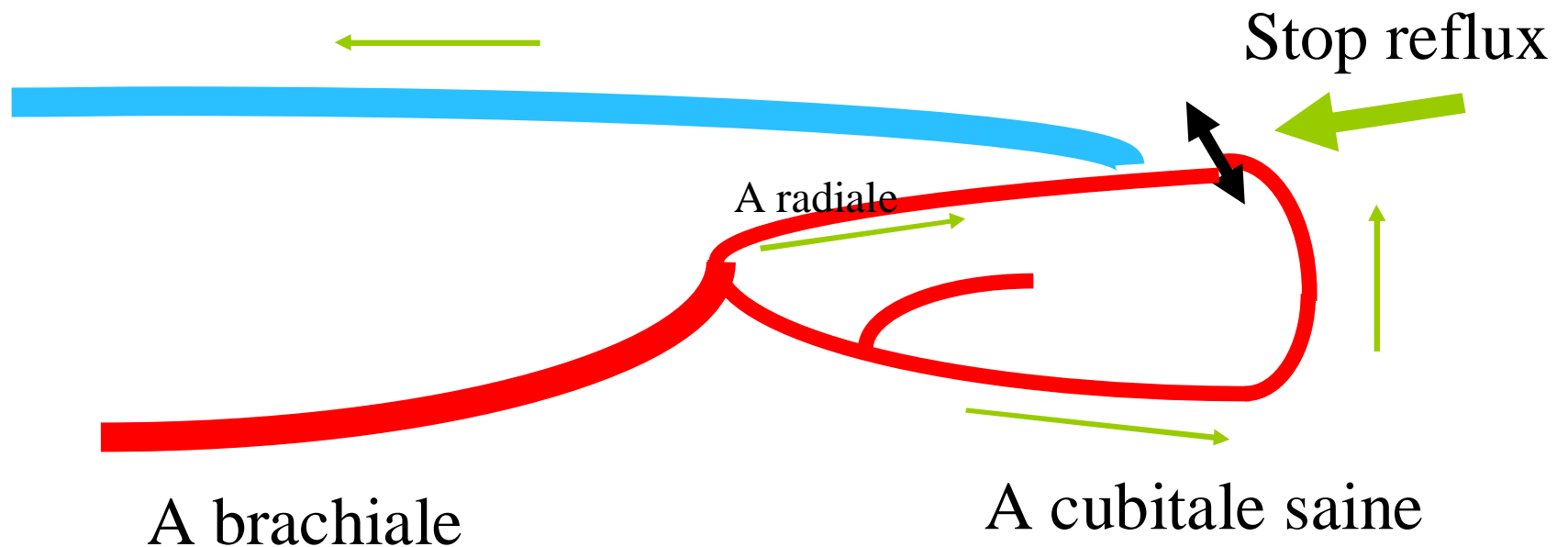
Technique de STOREY ligature de l'artère radiale en aval de l'anastomose

La FAV est alimentée par l'artère radiale

La main par l'artère cubitale

Bonne perméabilité de l'artère cubitale et de l'arcade palmaire

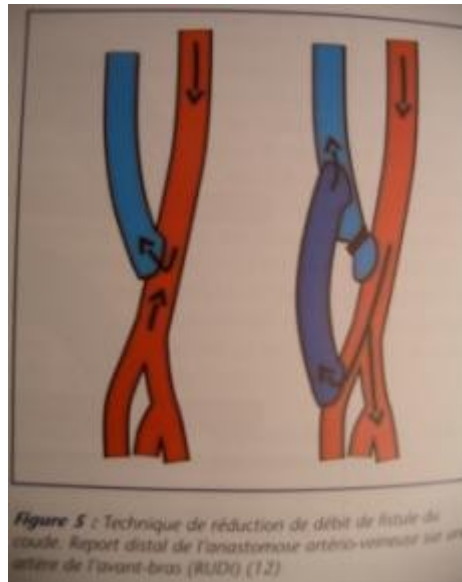
Prise de pression distale per-op possible. Photo-pléthysmographie



Sur les FAV au pli du coude

- Les techniques de réduction de flux du versant veineux de la FAV:
 - Plicature ou anévrysmorrhaphie (réduction du diamètre de la veine).
 - Le banding ou cerclage (Risque de thrombose ou de réduction de diamètre insuffisant)
 - Les corrections du drainage veineux excessif de la fistule.
 - Les prothèses dégressives.

Les techniques de réduction de l'apport artériel

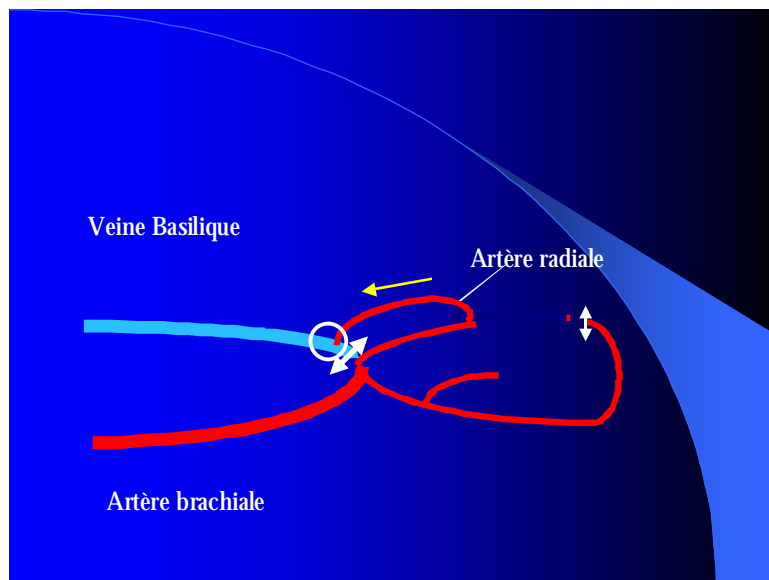


Le RUDI

reportant en distalité l'anastomose artérielle sur une branche de l'artère brachiale.

ou

en interposant un greffon en PTFE de petit diamètre entre veine et artère



La Transposition de l'artère radiale

Fav au pli du coude (suite)

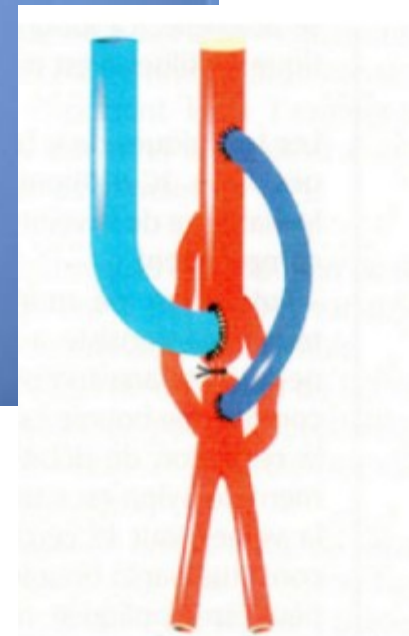
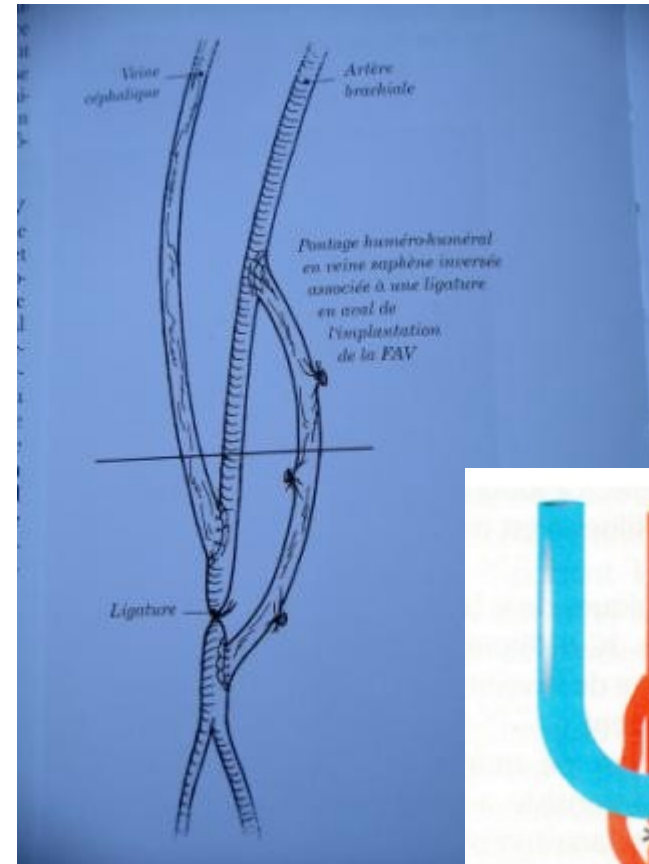
Ischémie sévère sans hyperdébit

Par lésions artérielles obstructives périphériques.

Technique du dril

Technique du pava

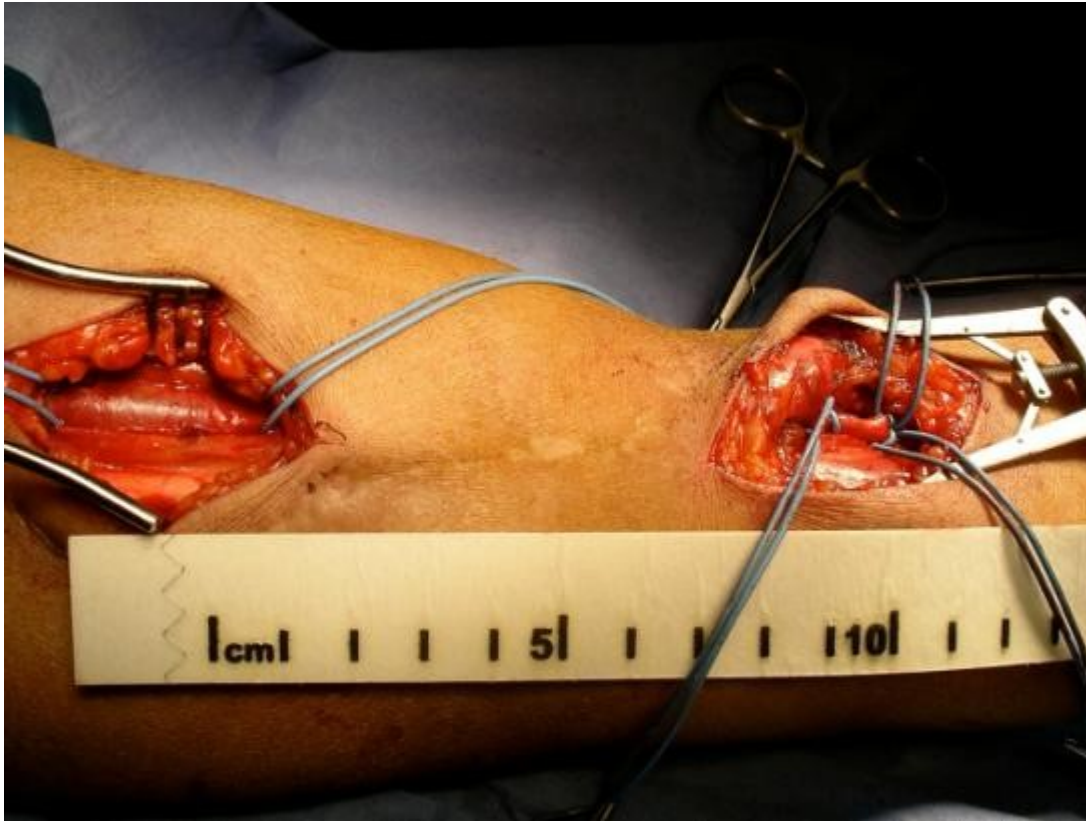
- La Technique du DRIL
(distal revascularisation-
interval ligation)
 - Pontage artériel antérograde
de part et d'autre de la FAV.
 - Ligature de l'artère
immédiatement en aval de la
FAV et en amont de
l'anastomose distale.



- Patient diabétique.
- Fav proximale.
- Artériopathie sévère, nécrose digitale rapidement évolutive.
- Le dril permet de rétablir un flux pulsé dans les artères de l'avant bras.



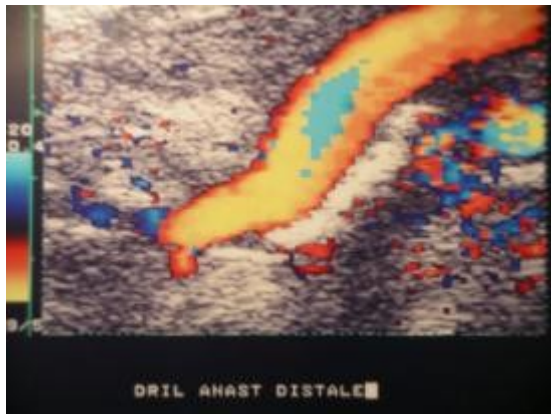
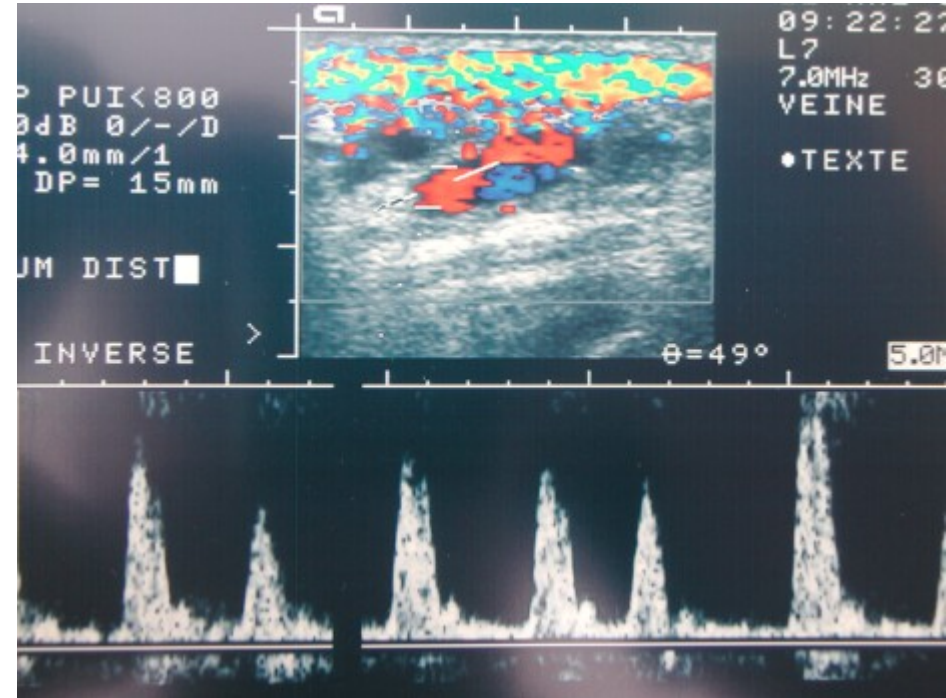
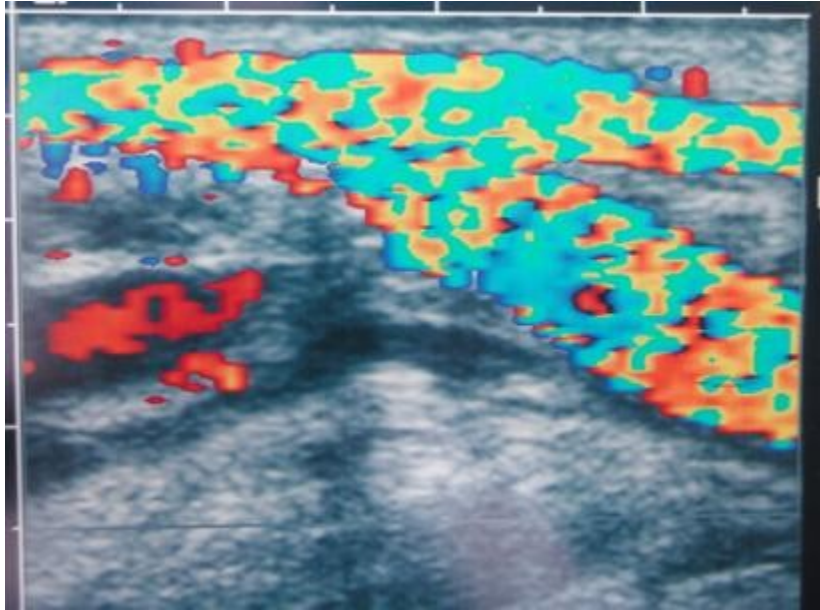
Technique du dril



- L' anastomose proximale est implantée 10 cm au dessus de la naissance de la fistule.
- Préparation de l'artère humérale basse et de ses branches.



Contrôle post opératoire



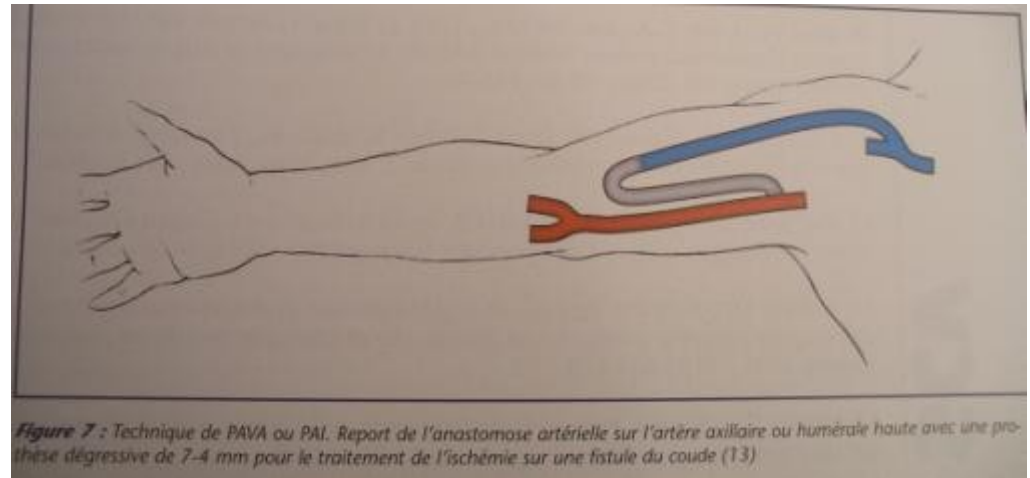
Récupération clinique de l'ischémie.
Amélioration de la TCPO2
Débit dans le pontage à 100 ml/min.

Technique PAVA ou PAI

Proximal arterio-venous
anastomosis

ou Proximalization of the arterial
inflow

Report de l'anastomose
artérielle sur l'artère axillaire
ou humérale haute par une
prothèse en PTFE



Ischémie veineuse

L'hypertension veineuse périphérique localisée
rare et souvent modérée

- Oedème localisé
- Pigmentation cutanée
- Ulcère veineux
- Fav dite Brescia-Cimino latéro-latérale avec flux rétrograde et obstruction veineuse d'aval

- Le traitement :
 - ligature partie distale fav ->termino-latérale.
 - Angioplastie pour traiter l'obstruction d'aval.

Ischémie veineuse

- L'hypertension veineuse centrale
 - Oedème de tout le membre supérieur
 - Trouble trophique, Ulcère veineux
 - Occlusion ou sténose sous-clavière ou du tronc veineux brachio-céphalique

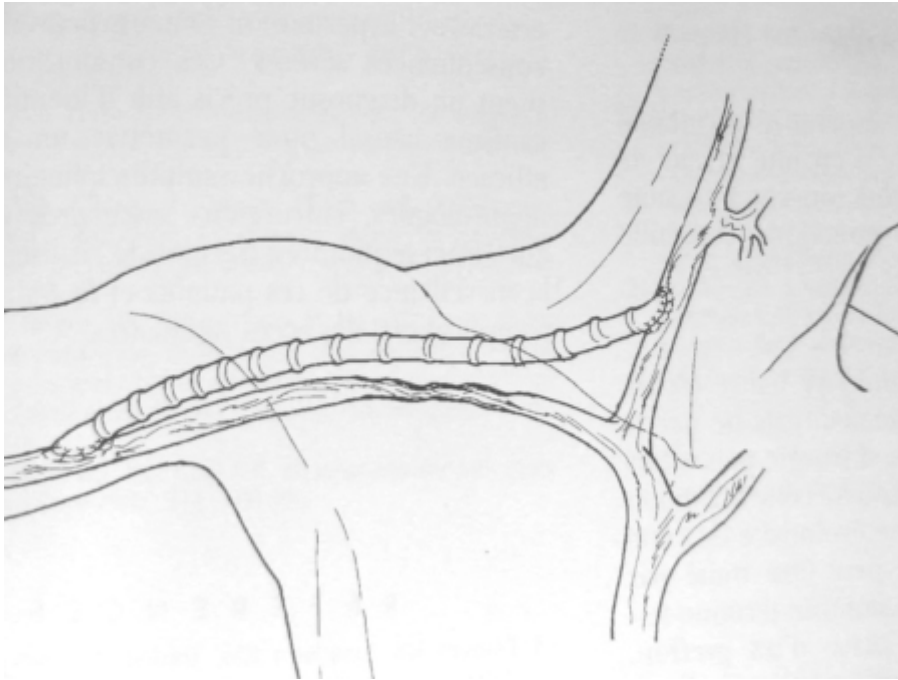


Traitement :

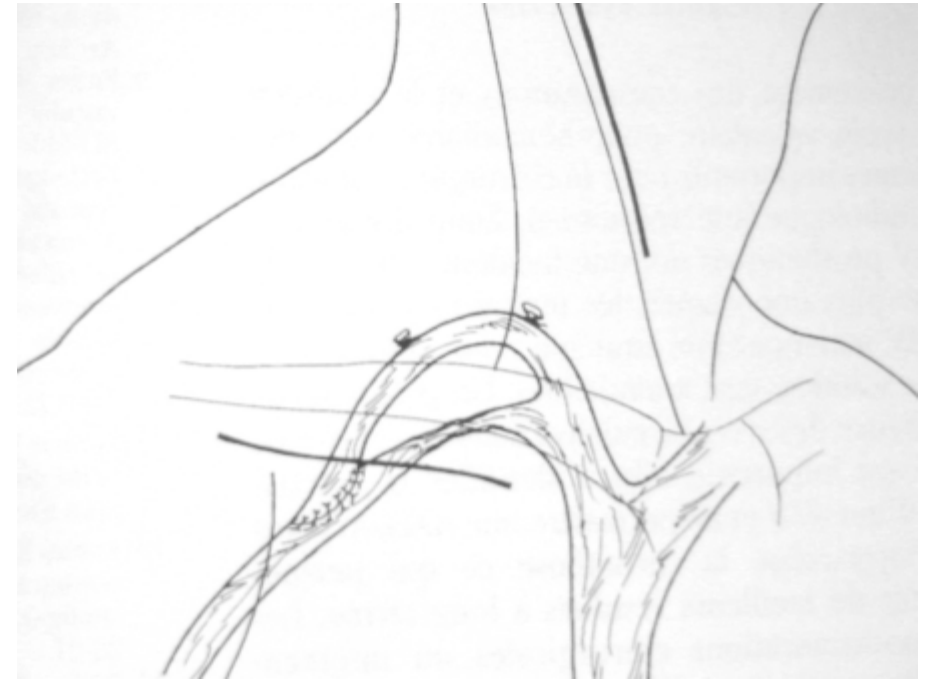
- Le plus souvent endovasculaire/angioplastie/recanalisation +/-stent.
- Pontage de dérivation pour traiter l'obstruction d'aval.

Ischémie veineuse

Chirurgie de dérivation veineuse pour traiter l'obstruction d'aval



Pontage axillo-jugulaire,



transposition jugulaire interne.

CONCLUSION

- Le traitement préventif est essentiel
- Pour l'ischémie artérielle
 - Evaluation de l'état artériel et du capital veineux examen clinique et doppler
 - Réduction de taille des anastomoses des fistules au niveau du coude
 - Pas de fistules multiples sur le même membre
 - Garder l'artère perméable en cas de fermeture de fistule
- Pour l'ischémie veineuse
 - Limiter la mise en place de cathéters veineux centraux si possible

CONCLUSION

- Le traitement chirurgical des complications ischémiques nécessite de comprendre l'hémodynamique des fistules.
- Les mécanismes sont complexes. Une bonne connaissance de ceux-ci permet la mise en route rapide du bilan pré-thérapeutique (doppler et artériographie)
- Les techniques chirurgicales sont nombreuses et doivent être adaptées aux différents mécanismes incriminés.