

Optimisation de la stratégie de dialyse

accueil, installation, évaluation du patient
ponction et branchement FAV et KT

jeudi 4 avril 2019

Dr Odette Carceles

L'accueil et l'installation du dialysé

La dialyse= un traitement très contraignant

- indéfiniment renouvelé
- chronophage
- suivi médical important
- régime alimentaire contraignant

2 paradoxes de ce traitement:

- une maladie invisible
- un traitement identique pour des étiologies différentes

... mais pour certains patients, l'hémodialyse est une maladie...

un amalgame peut se faire, et les patients peuvent "souffrir" de la dialyse

Quand survient la 1ère séance de dialyse...

changement souvent brutal dans la vie d'un patient

Comment s'imaginer être atteint par une maladie dite grave par le corps médical alors qu'on ne ressent aucune douleur ou désagrément majeur ?

surgissement brutal de la souffrance, avec la fistule ou la pose d'un cathéter

D'autres signes comme la soif, l'anurie et les problèmes sexuels vont être interprétés par les patients comme liés au traitement.

Anurie et impuissance sont étroitement liés dans l'esprit des patients, plus souvent chez les hommes.

La représentation mentale de la FAV

La fistule peut être perçue comme étrangère au reste du corps. Représentation vivante et indépendante.

Les 3 sens contribuent aux différentes craintes:

- la vue du sang qui sort, la déformation du corps ou l'image corporelle modifiée
- l'ouïe: le son, le murmure, la vibration
- le toucher de ce petit coeur qui bat

Les écoulements et la vue du sang symbolisent le danger. La circulation sanguine, ordinairement imperceptible, devient concrète avec le procédé d'hémodialyse. Cette sensation peut être source d'angoisse et la mort .

La salle d'hémodialyse

La répétition des séances crée des **liens très forts** entre soignants et soignés, la distance soignants-soignés s'amenuise.

Les interactions soignants-soignés sont différentes d'un centre à l'autre.

Des interactions familiales

Echanges sur les vies respectives, partage de photos, d'évènements à l'occasion d'une naissance, d'un mariage...

Les patients peuvent ressentir de la colère lorsqu'ils ne supportent plus les contraintes du traitement, et des conflits peuvent éclater comme dans une **famille**, suivis de réconciliations.

Les soignants entrent même dans le cercle familial puisqu'ils sont sans arrêt informés des problèmes sociaux ou familiaux auxquels ils peuvent apporter une aide.

Des interactions professionnelles

Participation aux activités infirmières, marquer le poids du voisin, servir de traducteur, préparer la machine, installer les lits...

Des interactions plus limitées

Malades peu communicants, plus passifs, ambiance plus silencieuse, aseptisée. Certains patients et soignants sont plus réservés.

Le savoir des patients

Il peut y avoir une participation du patient au travail des infirmières.

Le malade construit et expérimente son **savoir** par rapport à sa maladie, aux symptômes et à leur gestion. Il ne le reçoit pas.

Le savoir propre des malades va se heurter aux tentatives de conviction des soignants.

Les **interactions** patients/soignants dépendent:

- de l'attitude passive ou active du patient,
- du désir d'apprendre et en face de la transmission de l'information.

Prendre en compte le savoir des malades, apprendre de leur part et partager ses connaissances professionnelles conduit à se défaire d'une partie de son pouvoir et d'une certaine supériorité du soignant pour être dans un rapport plus égalitaire avec le patient.

L'accueil et l'installation du dialysé... toute sa vie.

Avec le temps, les IDE connaissent bien leurs patients, et vont pouvoir utiliser d'autres compétences que techniques, telles la relation d'aide ou l'éducation.

Le regard sur les patients se transforme. Ce type d'interaction permet de s'épanouir par la possibilité véritable de "prendre soin".



L'évaluation du patient

A son arrivée en salle: l'évaluation doit être globale, complète et systématique.

La FAV

La volémie

L'état général, l'état psychologique, la douleur, le diabète, les états infectieux, l'examen des pieds et des plaies...

L'évaluation de la volémie

- ★ Bien distinguer l'IRA du dialysé chronique.
- ★ les outils:
 - l'évaluation clinique n'a qu'un faible rendement: la surcharge hydro-sodée ne se situe pas qu'aux membres inférieurs...
 - la TA: volodépendante mais pas toujours
 - l'impédancemètre: apporte une tendance
 - l'échographie pleurale
 - les données de l'échographie cardiaque: élévation des pressions de remplissage
 - le dosage du BNP
- ★ Attention aux patients hospitalisés ou infectés => ils maigrissent tous. Risque de retard à la baisse du poids sec.

=> Alerter rapidement le médecin en début de séance quand la PPID est faible et quand il y a une HTA.

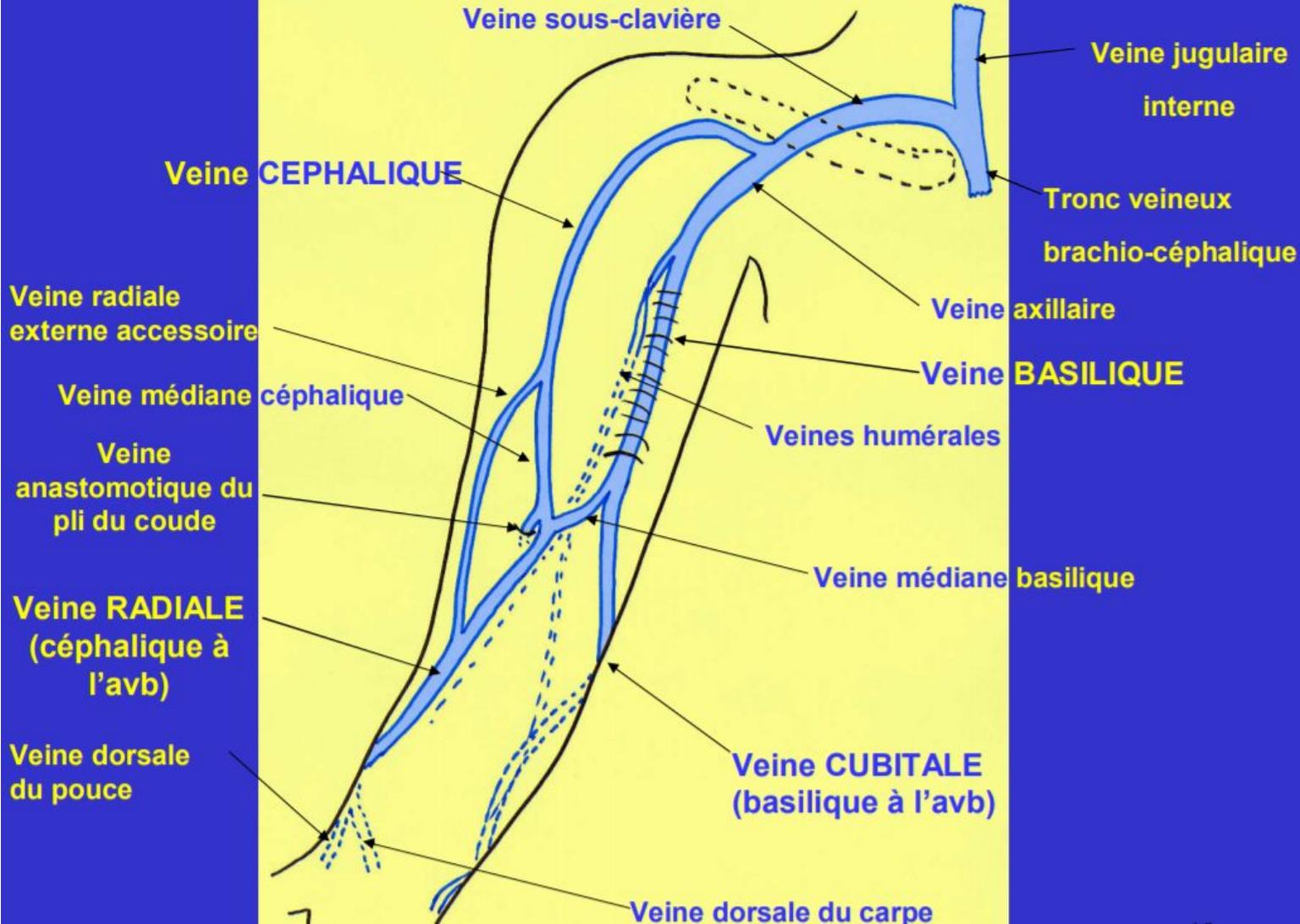
La tension artérielle chez le dialysé est volontairement dépendante

- augmentation du volume de la masse sanguine = surcharge hydro-sodée chez un patient anurique = HTA = Oedèmes = PPID majeure

mais parfois, la situation est plus complexe:

- le patient de réa: sepsis, syndrome de fuite capillaire => hypoTA liée à la fuite du plasma dans le secteur interstitiel; nécessité de remplissage malgré des oedèmes majeurs +++
- le patient insuffisant cardiaque: très inflaté et très hypotendu => remonte sa TA en cours de dialyse avec la déplétion

rappels
anatomiques



Ponctions de FAV (1)



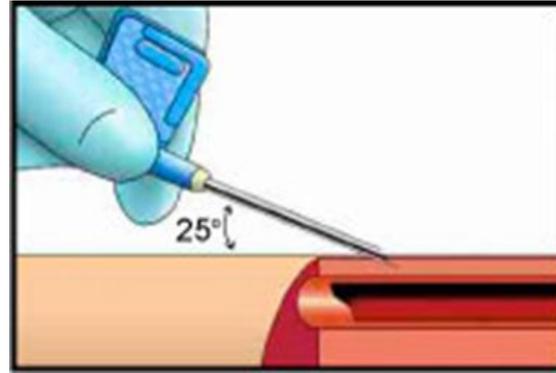
- réunir les bonnes conditions d'examen: bras chaud, manoeuvre d'hyperhémie
- évaluation clinique de la FAV:
 - elle doit s'aplatir lorsqu'on lève le bras,
 - thrill +
 - souffle auscultatoire
- une FAV battante = sténose
- piquer dans les sections droites, déplacer la ponction d'un mm à chaque ponction => convaincre le patient
- ne jamais piquer une FAV douteuse, ne pas piquer si hématome, ne pas piquer dans l'anastomose
- l'utilisation du garrot est possible, mais le mieux est de piquer en comprimant uniquement la veine au doigt



Ponctions de FAV (2)

FAV native:

- angle d'attaque de 25°

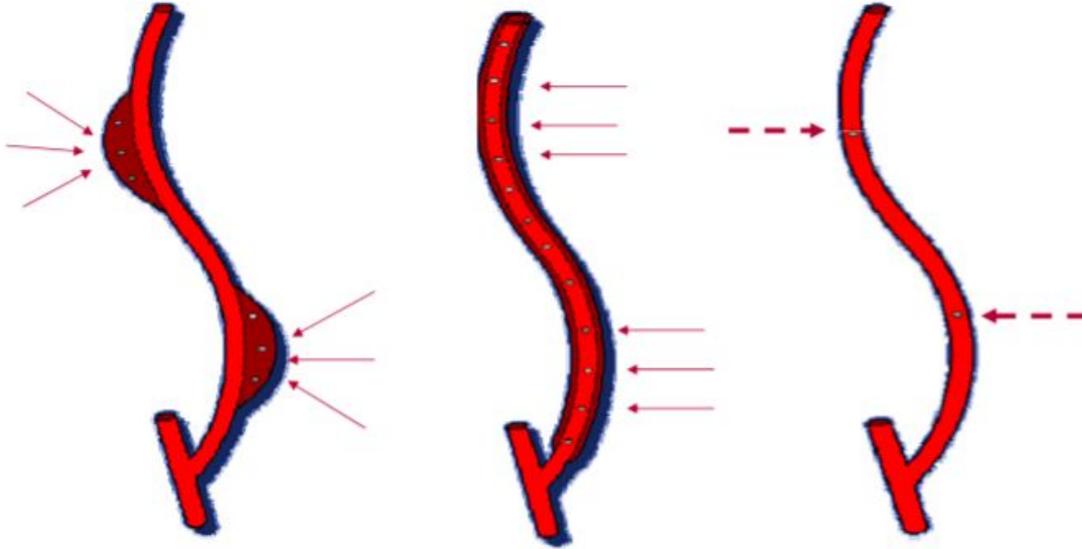


FAV prothétique:

- angle d'attaque supérieur, à 45° environ
- puis dès l'apparition du sang dans l'aiguille, il faut cathétériser= abaisser l'aiguille vers la peau et remonter l'aiguille dans la prothèse

sinon: risque de perforation de la veine, risque de faux chenal dans la paroi de la prothèse

Il faut changer les points de ponction



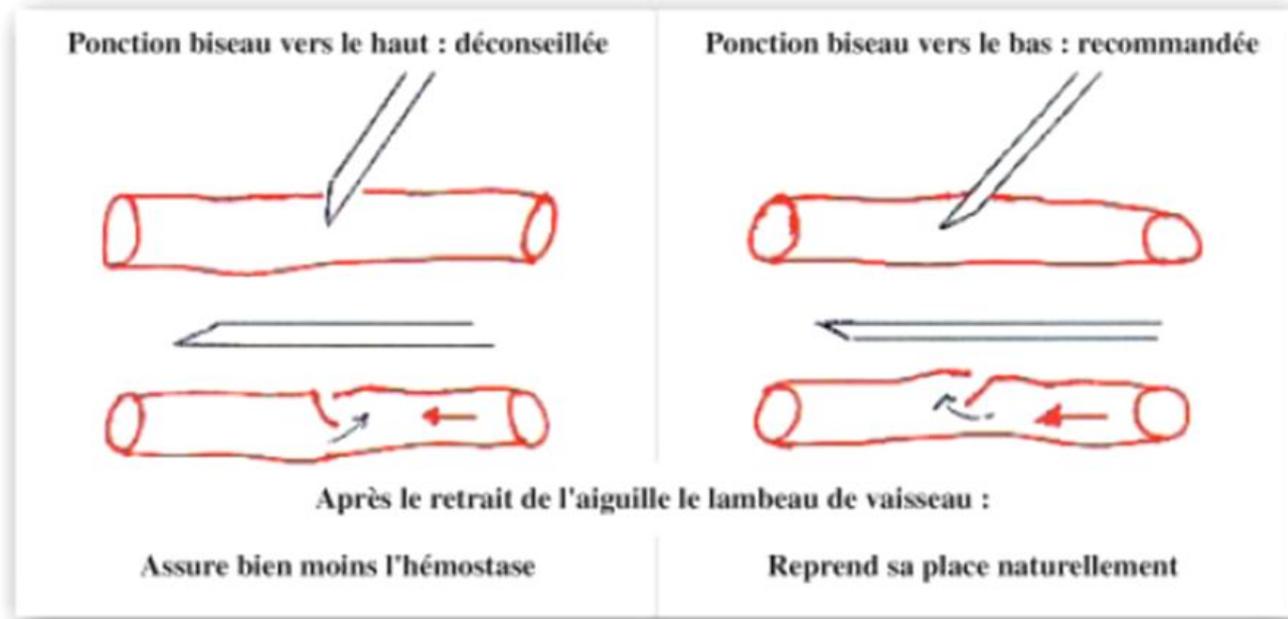
area technique < rope-ladder
technique < buttonhole

objectifs: prévenir la formation
des anévrismes



Biseau vers le haut ou biseau vers le bas ?

=> la réponse conceptuelle/croyance ou expérience ?



Biseau vers le haut ou biseau vers le bas ?

=> la réponse evidence-based medicine:

❖ *Fulker et al. Artificial Organs. 2015*: modèle informatique.

- les modifications hémodynamiques sont négligeables
- aucune différence

❖ Parisotto et al. *J Vasc Access. 2017*: étude sur 171 dialysés, sur 5 mois: 10 000 ponctions de FAV.

❖ Parisotto et al. *Kidney Int. 2014*

- aucune différence sur la survie de l'accès vasculaire

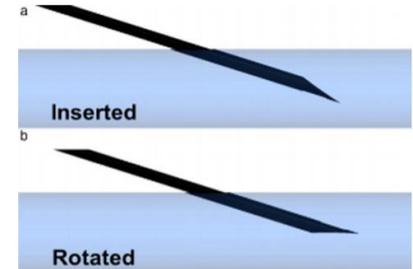


FIG. 1. Mid-plane profile of needle position: (a) inserted and (b) rotated.

la fausse bonne idée:

Quand le patient ne peut pas comprimer lui même:

- la compression mécanique ...
- ou les pansements hémostatiques ...

=> ne sont pas la bonne réponse aux temps de compression longs.

Diastop &Co sont fortement déconseillés pour la préservation de la FAV.

La bonne idée pour diminuer le temps de compression ?

- baisser la dose d'héparine et/ou d'AVK
- prendre en charge les sténoses !



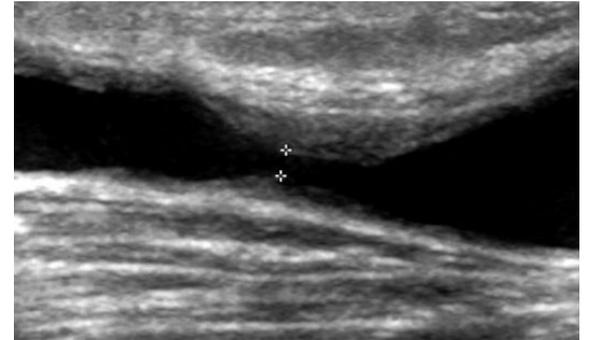
Ponctions de FAV et dépistage des sténoses

Avant toute 1ère ponction, il faut un écho repérage:

- une cartographie de la FAV
- un échoguidage en temps réel

Outils de surveillance à chaque séance: 312 fois par an

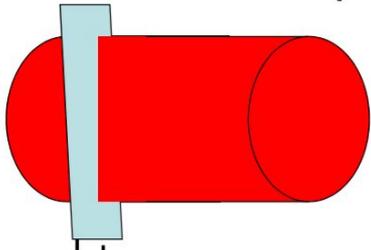
- clinique:
 - mauvaise vidange du point de ponction artériel à l'élévation du bras
 - palpation des sténoses
- PA = PV
- le débit de pompe 350-400
- le temps de compression
- KT/V et dialysance
- taux de recirculation



Echo repérage ou échoguidage des ponctions de FAV (1)

la coupe transversale

La FAV s'écrase lorsqu'on appuie dessus, contrairement aux artères.
La sonde doit être positionnée de façon bien perpendiculaire à la peau.



stent

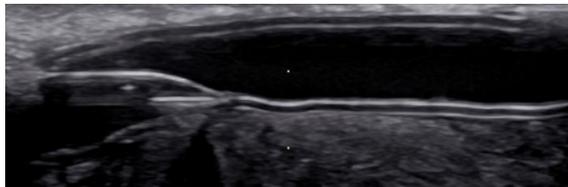
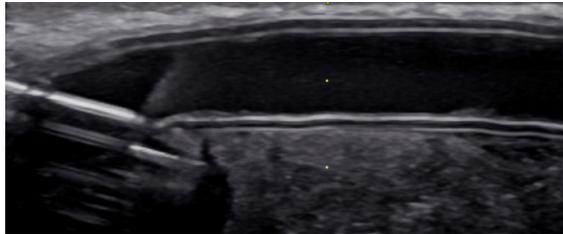


technique à 4 mains

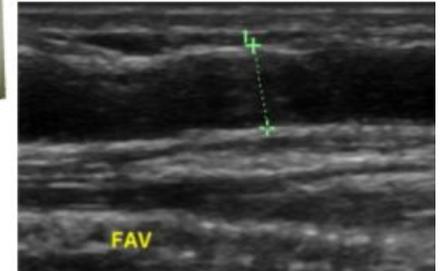
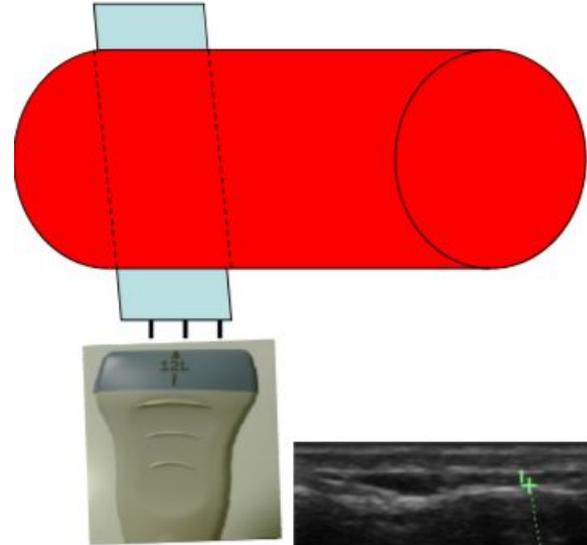
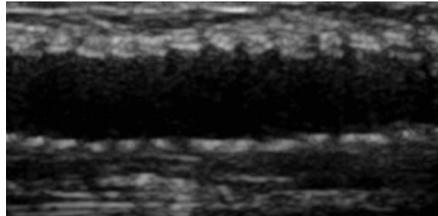


Echo repérage ou échoguidage des ponctions de FAV (2)

la coupe longitudinale: obtenir un trajet rectiligne



stent



permet aussi le repositionnement de l'aiguille avec gel stérile

Sténoses et thromboses de FAV (1)

Tout oedème de la main ou du membre supérieur est dû à une sténose/thrombose veineuse centrale.

La circulation collatérale n'est pas un mauvais développement de la FAV mais la conséquence d'une sténose.

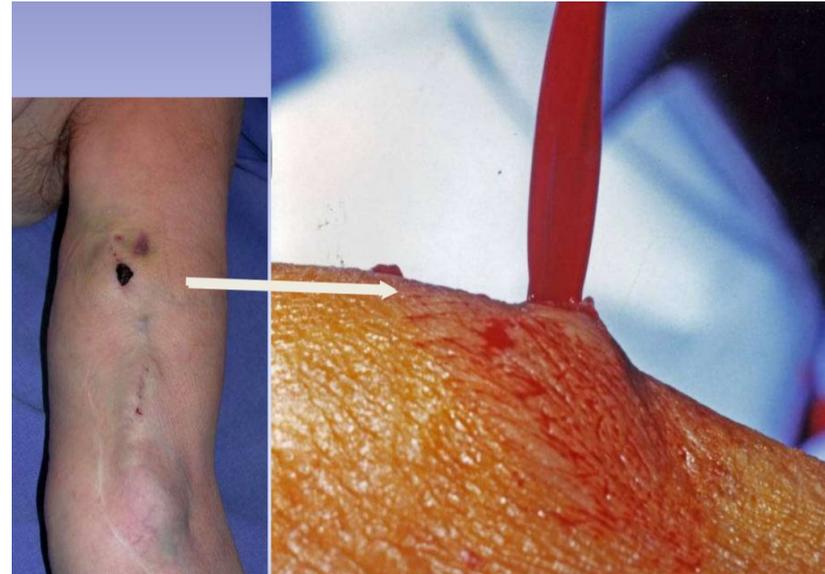


le point de ponction: le risque hémorragique

Pour éviter l'hémorragie d'un point de ponction:

- changer les points de ponction !
- éviter les zones blanches, dépigmentées ou paroi fine
- ne pas piquer dans les anévrismes

La nécrose d'un point de ponction peut être favorisée par une hypertension veineuse liée à une sténose en aval, une peau cicatricielle, une infection => avis chir en urgence



le point de ponction: le risque infectieux

- lié au portage chronique nasal et cutané de staph aureus le plus souvent
- hygiène et asepsie ++
- pour la compression du point de ponction: attention à être stérile du côté de l'orifice

=> à ce jour, aucune recommandation sur le traitement de la décolonisation par rapport au risque infectieux de la FAV

=> on a tendance à prescrire de la pommade anti bactérienne nasale (bactroban ou mupiderm)

Ischémie de main

L'hémo-détournement est systématique, sans conséquence clinique dans la majorité des cas.

Parfois, ischémie de la main => sous estimée dans sa gravité, parfois liée à un hyperdébit, mauvaise qualité du réseau artériel de la main.

C'est une URGENCE _ Toute douleur, tout panaris ou trouble cutané de la main est causé jusqu'à preuve du contraire par le vol ischémiant de la FAV.

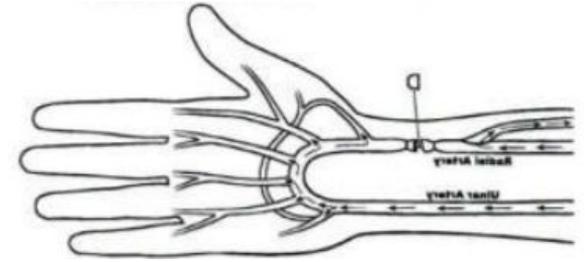
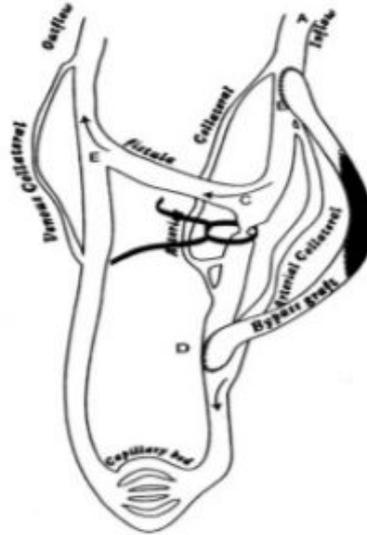
=> fermeture de la FAV, dilatation artérielle, techniques chirurgicales DRILL, PAVA



Résoudre le vol vasculaire: reprise chirurgicale

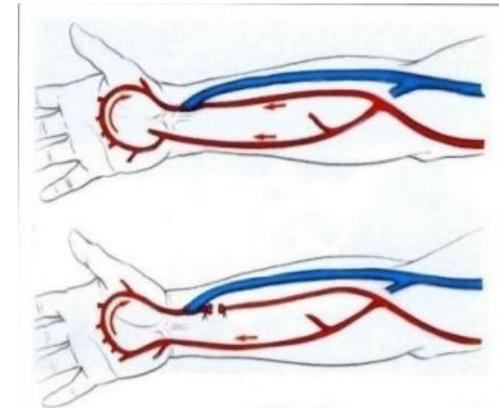
Traitement de l'ischémie:

- ligature distale de l'artère radiale en distalité
- DRILL



Traitement de l'hyper débit:

- réduire le diamètre de la FAV, allonger la FAV par ajout d'une prothèse pour en réduire le débit
- ligature proximale de l'artère radiale

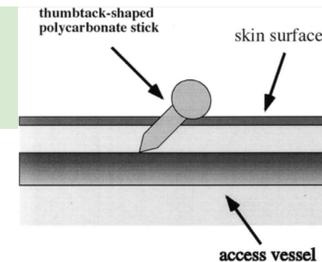


13 Ligature de l'artère radiale proximale pour réduction de débit d'une fistule artériovineuse distale.

l'avenir concernant les FAV ?

la technique du Buttonhole

- nécessite la création protocolisée du trajet:
 - piquer dans le même axe pour créer un trajet qui est réutilisé à chaque séance, pendant au moins 2 semaines, idéalement par une seule et même infirmière
 - utilisation d'aiguilles tranchantes pour le trajet
 - placement du clou en polycarbonate
 - utilisation d'aiguilles à bout mousse
- nombreux avantages dans plusieurs études: prévention des anévrysmes, moins d'échec de ponction, diminution voire disparition de la douleur, moins de stress, un temps d'hémostase plus court
- 1 seul inconvénient: le risque infectieux semble plus élevé... peut être maîtrisé si on respecte un protocole de soins rigoureux (retirer complètement la croûte et bien désinfecter)



Création de FAV par voie percutanée

Alexandros Mallios, chir vasculaire à Paris

187 patients depuis mai 2017

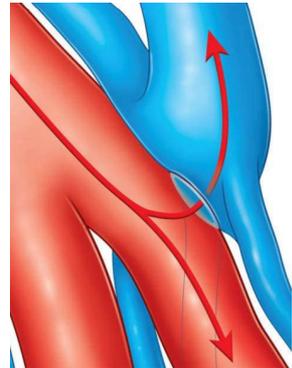
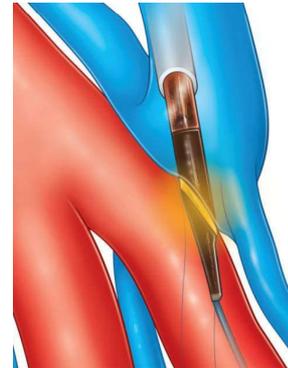
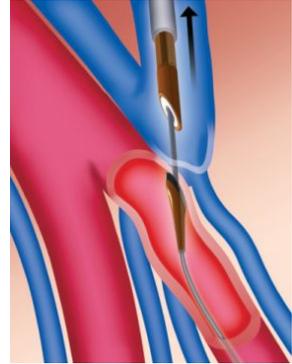
technique Ellipsys de thermofusion puis dilatation
immédiate, sous repérage échographique

technique rapide, sous locale, pas de cicatrice

possibilité de ponctions très précoces dès J1-J4

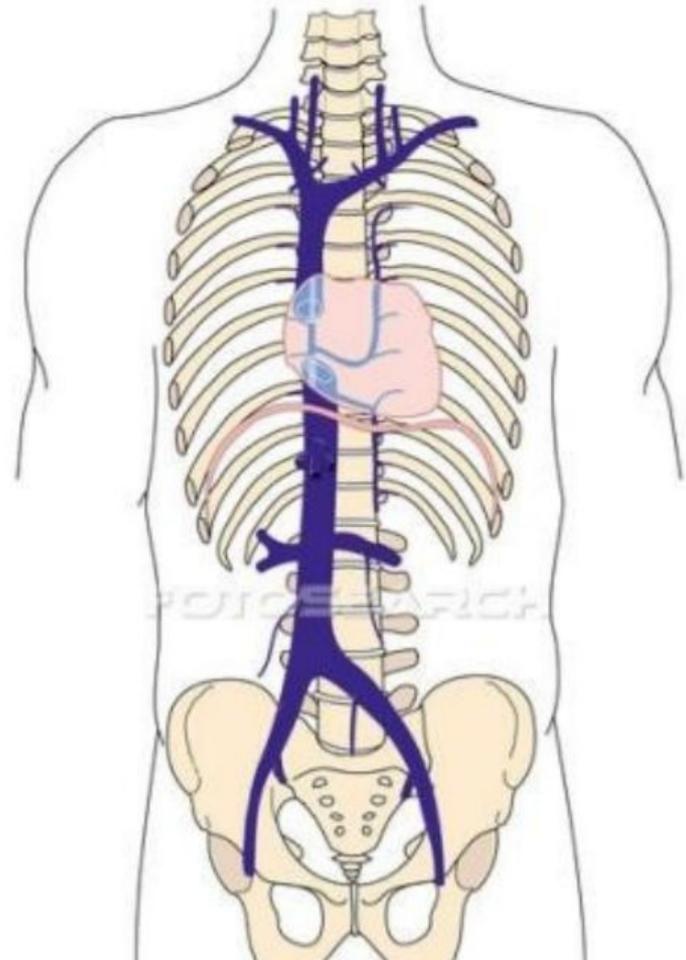
sur 10 mois de suivi: perméabilité primaire 65%, secondaire
96%

Ellipsys Catheter

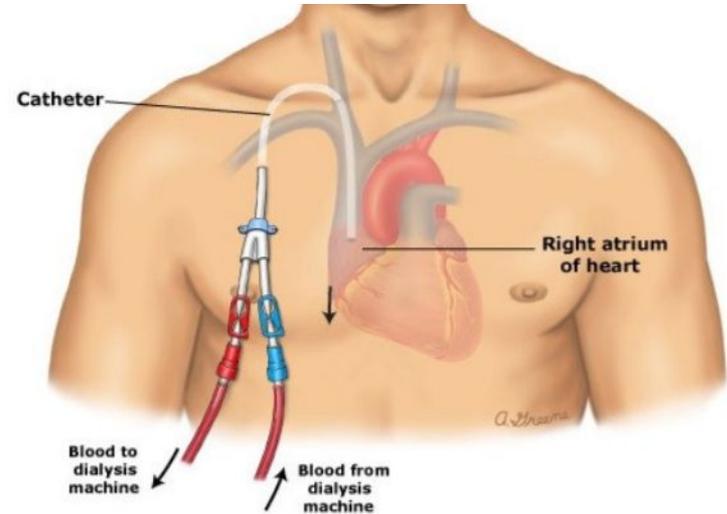


Les cathéters d'hémodialyse

- cathéters temporaires de l'urgence:
 - cathéter fémoral
 - cathéter jugulaire simple
- cathéters permanents:
 - cathéter jugulaire tunnélisé
 - *jamais de cathéter sous-clavier*



Le cathéter jugulaire tunnélisé (1)



Les KT centraux, tout comme les PICC line, les chambres implantables, les pace maker...altèrent le capital veineux profond.

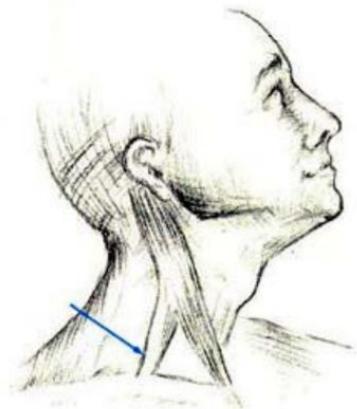
C'est une voie d'abord **à éviter le plus possible**, sauf situation d'âge avancé, cancer disséminé, absence de capital veineux...

Les cathéters de dialyse péritonéale et d'hémodialyse ne sont pas équivalents en terme de risque +++

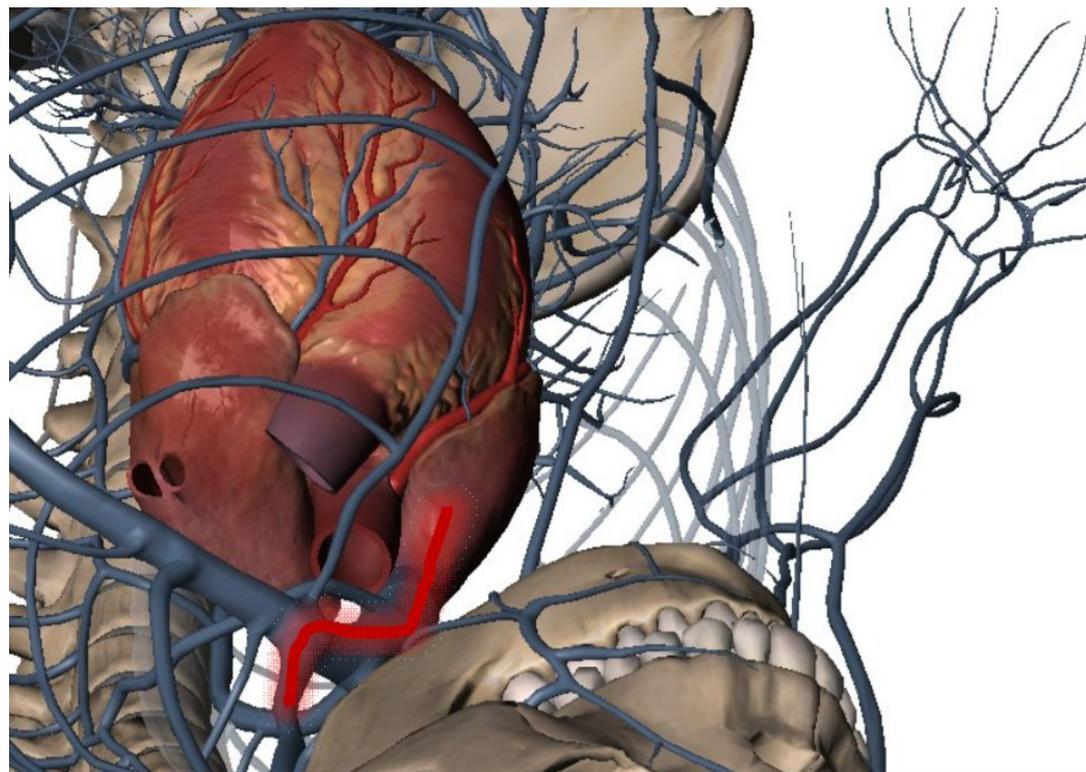
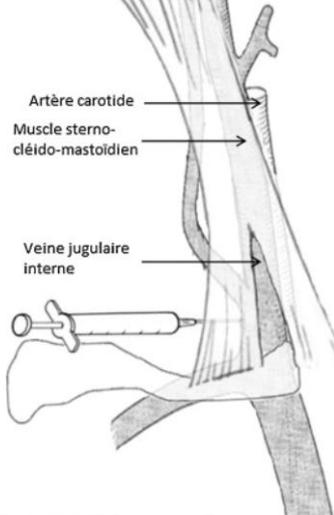
Le cathéter jugulaire tunnélisé (2)

Les risques lié à la **pose** du cathéter:

- risque infectieux élevé: infection de l'orifice de sortie, tunnelite, bactériémie, médiastinite
 - risque hémorragique: hémothorax, ponction accidentelle de l'artère carotide
 - autres: pneumothorax, arythmie, lésions nerveuses, perte du guide dans la circulation veineuse
- => on privilégie le côté droit, pose plus délicate à gauche



*jugulaire interne,
voie postérieure de Jernigan.*



à G, la veine jugulaire interne fait un S

Le cathéter jugulaire tunnélisé (3)

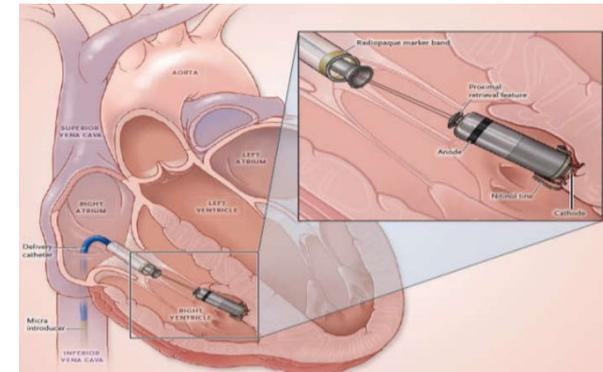
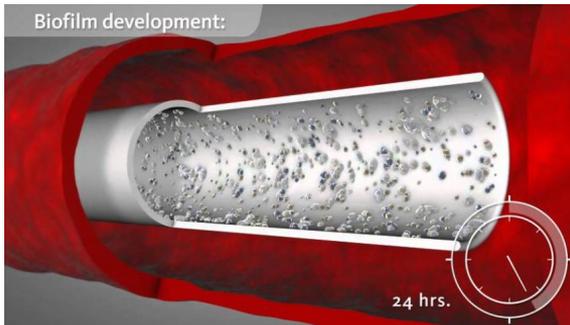
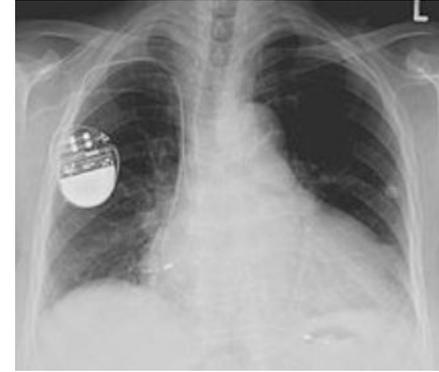
Les risques plus tardifs:

- risque infectieux permanent (bactériémie, endocardite +++)
 - risque de sténose et/ou de thrombose: du tronc veineux brachio-céphalique, risque de syndrome cave supérieur
- => augmentation de la morbi mortalité globale et du taux d'hospitalisation

Attitude vis à vis des cathéters centraux:

Ce qu'il faut faire:

- éviter tout cathéter central lorsque c'est possible
- privilégier la voie fémorale (KT en urgence, coronarographie)
- pace-maker intra-cardiaque
- pas de Picc Line chez l'insf rénal chronique
- respecter rigoureusement les protocoles d'asepsie au moment de la pose et à chaque utilisation
- utilisation de verrous: les verrous antibiotiques ne sont plus recommandés. Le verrou idéal tend à éviter la thrombose et l'infection, et la colonisation du biofilm.
 - héparinés, verrous fibrinolytiques (Taurolock urokinase)



Conclusion: le parcours du patient

épargner son capital veineux

favoriser la dialyse péritonéale en 1ère modalité d'épuration extra-rénale

l'accompagner dans toutes ses étapes, de son accueil en salle de dialyse à la sortie

l'aider à accéder à la greffe: l'informer, l'éduquer, l'aider à trouver un donneur vivant dans son entourage, proposer une consultation pré-greffe

- si le patient n'est pas transplantable: il a le droit d'être informé et mérite des explications

merci pour votre attention

