

# CRÉATION DES ABORDS VASCULAIRES

## EXAMENS PRÉ-OPÉRATOIRES

### α Examen clinique avant création d'un abord vasculaire

*Pascale BUGNON-BOULENGER*

*Polyclinique d'Hénin-Beaumont - [bugnon.pascale-pierre-yves@wanadoo.fr](mailto:bugnon.pascale-pierre-yves@wanadoo.fr)*

L'examen clinique est primordial avant la création d'un abord vasculaire.

Il permet par une étude soigneuse et précise de l'axe artériel et veineux de définir dans la plupart des cas le type de montage.

L'expérience et le recul permettent actuellement d'affirmer que la FAV représente l'accès vasculaire de choix pour l'hémodialyse chronique ; elle offre en effet tout à la fois :

- § Les débits sanguins les plus élevés
- § Les taux de recirculation les plus bas
- § Les plus faibles taux de complications

Ces complications auraient pu, pour certaines, être prévenues par l'examen clinique initial.

C'est également un examen clinique réalisé à intervalles réguliers qui peut permettre à lui seul de dépister et de diagnostiquer les complications des abords vasculaires au premier rang desquelles figurent la sténose et la thrombose.

Idéalement l'accès vasculaire devrait être réalisé trois à quatre mois avant le passage en hémodialyse.

### **L'interrogatoire du patient et l'étude de ses antécédents**

Influencent l'arbre décisionnel.

*L'interrogatoire va préciser :*

#### *Le mode de vie du patient*

- § Son hygiène
- § Son âge
- § Son activité professionnelle
- § Est-il droitier ou gaucher ? (on préférera choisir le membre non dominant)

#### *Les pathologies risquant de compromettre le capital vasculaire*

- § La pose de Pace-maker

- § Un séjour en service de réanimation avec la mise en place de cathéters veineux centraux (risque de sténose des gros troncs veineux surtout après la pose de cathéter sous-clavier)
- § Le diabète et ses complications artérielles
- § Les cathéters périphériques veineux et artériel
- § Les dons de sang, les ponctions veineuses ou artérielles pour prélèvement sanguin ou gazométrie, les perfusions passées (chimiothérapie).
- § Les troubles de l'hémostase (la présence d'anticoagulant circulant peut provoquer une thrombose précoce de l'accès)

#### *Les pathologies limitant l'espérance de vie*

- § L'insuffisance cardiaque sévère (la création d'une fistule artérioveineuse peut altérer l'hémodynamique et le débit cardiaque)
- § L'existence d'une pathologie néoplasique
- § Le sujet cachectique

#### *L'historique des abords précédents*

L'existence d'abords vasculaires antérieurs limite le nombre de sites disponibles et il convient d'en rechercher les causes d'échec.

#### **Les conditions de l'examen clinique**

L'examen clinique sera réalisé sur un patient torse nu dans une pièce chaude

Si le patient a froid, lui plonger les mains et les avant-bras dans l'eau chaude et surtout renouveler l'examen clinique si celui ci est peu contributif, avant l'intervention quand le patient est dans un lit bien chaud (la chaleur favorisant la vasodilatation des vaisseaux)

L'examen clinique sera d'autant plus performant que le sujet sera mince.

#### *Inspection*

L'examen va débiter par l'inspection de la peau à la recherche d'hématomes sous-cutanés sur point de ponction d'aiguille, de cicatrices d'intervention pour abord vasculaire antérieur ou pour toute autre origine.

L'examen clinique sera comparatif pour les deux membres et la présence d'un œdème d'un membre supérieur ou d'une circulation collatérale de l'épaule fera craindre une sténose des gros troncs veineux centraux.

#### **Evaluation clinique du système artériel**

L'exploration des artères se fera par la palpation des pouls radial, cubital et brachial (huméral)

#### *L'artère brachiale*

Elle est sous-cutanée et on peut la palper au 1/3 inférieur du bras dans le sillon formé par les muscles brachial antérieur et biceps

Variante anatomique représentée par la bifurcation haute de l'artère brachiale et observée dans 14% des cas.

### *L'artère radiale*

Elle est superficielle à la moitié inférieure de l'avant bras et est alors palpable au bord médial du tendon du long supinateur.

### *L'artère cubitale*

Elle est plus difficile à percevoir de part son petit calibre et sa situation entre le tendon du muscle cubital antérieur et le tendon du fléchisseur du 5ème doigt.

La palpation des pouls permettra également d'apprécier la qualité des vaisseaux ; la perception d'une artère dure, faiblement battante ou absente traduit la présence de calcifications et se rencontre surtout chez le diabétique et le sujet âgé.

L'auscultation enfin recherche l'existence de souffle sur le trajet artériel dont la présence doit faire craindre une sténose de ces vaisseaux. L'auscultation peut retrouver une ancienne fistule encore faiblement perméable

### **L'examen du lit veineux**

Les veines superficielles de l'avant-bras sont au nombre de trois :

- § La veine céphalique
- § La veine médiale antébrachiale
- § La veine basilique

#### *La veine céphalique*

Elle est palpée sur le bord latéral de l'avant-bras et du bras le long du bord externe du biceps.

Elle rejoint le sillon delto-pectoral (sillon entre le muscle deltoïde et le muscle grand pectoral) et s'abouche dans la veine axillaire.

#### *La veine médiale antébrachiale*

Elle est palpée à la face antérieure de l'avant bras

Ses deux branches sont perçues :

- § La veine médiale céphalique
- § La veine médiale basilique

#### *La veine basilique*

Elle est perçue sur le bord médial de l'avant-bras, elle est superficielle jusqu'au milieu du bras ou elle perfore l'aponévrose et devient profonde

La brièveté de son trajet sus-aponévrotique oblige à une superficialisation secondaire de son trajet jusqu'à la base du creux axillaire.

L'**exploration** du réseau veineux superficiel est réalisée sans et avec garrot placé à la racine du membre.

Le bon état d'une veine de l'avant-bras est vérifié par la visibilité et la palpation de celle ci sur tout son trajet du poignet jusqu'au coude.

Ainsi une veine thrombosée est dure et roule sous le doigt.

L'étude de la **vidange** de la veine sera appréciée au lâcher du garrot après avoir mis le membre supérieur en élévation ; normalement une veine à paroi souple doit se vider rapidement

## Au terme de cet examen clinique

Dans les cas habituels on peut se faire une idée assez précise sur l'état artériel ou veineux superficiel du patient et on peut dresser une cartographie artérielle et veineuse.

La **veine céphalique** sera choisie préférentiellement lors de la création d'un abord vasculaire mais toujours vérifier la veine basilique sur toute l'étendue de l'avant-bras car celle-ci est souvent épargnée par le personnel paramédical de par son trajet à la face interne de l'avant-bras.

Néanmoins en l'absence de veine palpable, chez l'obèse ou en cas de suspicion de sténose il faudra savoir s'aider d'examen complémentaires :

- § La radiographie des parties molles est anodine et facile à obtenir, elle recherche des calcifications artérielles et permet parfois de réaliser une véritable cartographie artérielle.
- § L'écho-Doppler
- § la phlébographie (iode, CO2)

*L'ordre préférentiel de création d'un abord vasculaire est le suivant :*

La **FAV** est l'abord vasculaire réalisé en première intention chez presque tous les malades.

L'anastomose sera la plus distale possible sur le membre non dominant avec préférence absolue pour la veine céphalique au poignet.

Le **pontage artérioveineux** est la solution de seconde intention en cas de difficulté ou d'échec de la fistule.

Le **cathéter tunnelisé** est l'abord de choix pour les accès temporaires.

## Conclusions

C'est la qualité d'un **examen clinique bien conduit** qui conditionne l'arbre décisionnel.

C'est également la qualité de la veine qui conditionne la survie d'un abord vasculaire.

*Il faut donc choisir préférentiellement :*

- § le membre non dominant
- § une veine superficielle de bonne qualité

*S'assurer :*

- § de la qualité de l'état artériel
- § de l'absence de sténose des vaisseaux du cou

*Créer :*

- § la fistule la plus distale possible

La réalisation d'une fistule artérioveineuse n'est possible que si les veines superficielles du bras ont été épargnées par les prises de sang ou les perfusions.

Il est donc impératif de protéger le capital veineux chez tout patient présentant un risque d'évolution vers l'insuffisance rénale et de surveiller régulièrement les abords vasculaires.

Une collaboration et une approche multidisciplinaire sont donc indispensables pour assurer une durée de vie prolongée aux fistules artérioveineuses.

Le bon fonctionnement de ces abords permettant d'assurer **durée et qualité de vie à nos patients**.