

Diagnostic et traitement radiologique des sténoses des fistules artério-veineuses

Docteur D. Blanchier - Néphrologue - Centre Hospitalier d'Angoulême

RAPPELS SUR LES COMPLICATIONS DES FAV

1 - Immédiates :

- absence ou insuffisance de développement
- troubles de la sensibilité
- œdème par lymphostase

2 - Secondaires :

- à risque vital rapide :
 - . hémorragie massive
 - . infection
- à risque fonctionnel :
 - . thrombose
 - . sténose
 - . hématome
 - . hyperdébit
 - . ischémie distale
 - . anévrisme

LES STÉNOSES

1 - Principales causes :

- aux points de ponction : processus de cicatrisation
- en dehors des points de ponction : hyperplasie intimale (cause mal connue)
- veine sous-clavière : cathétérisation antérieure

2 - Risques de sténoses :

- dialyse inefficace par recirculation
- thrombose

SURVEILLANCE CLINIQUE DES FAV

L'IDE a un rôle important à jouer car elle est la première et souvent la seule à voir la FAV ; elle doit signaler très rapidement au médecin :

- difficultés de ponction
- douleurs en dialyse
- temps de compression >10 mn

Elle doit aussi noter :

- aspect de la peau, croûtes
- anévrismes
- circulation collatérale
- intensité du thrill et du souffle

PARAMÈTRES DE DIALYSE

Les normes dépendent des générateurs ; ce qui est important, c'est de suivre l'évolution des chiffres sur plusieurs séances.

1 - Pression veineuse (PV) :

Son augmentation signifie une probable sténose de la veine (ou de l'anastomose veine-prothèse)

Si la PV est trop élevée : risque de dialyse inefficace par recirculation.

2 - Pression artérielle (PA) :

Si elle est trop basse : les parois se collabent et la pompe à sang ne peut pas tourner à 300 ml/mn.

Sa diminution signifie une probable sténose de l'artère nourricière ou près de l'anastomose A-V (juxta-anastomotique) ou de l'anastomose artère-prothèse (exceptionnel).

BIOLOGIE

1 - Pourcentage d'épuration de l'urée et de la créatinine

2 - KT/V

3 - Courbes mensuelles de créatinine avant dialyse

4 - Tests de recirculation

ex : $(P-A)/(P-V) \times 100$ ($n^\circ < 15\%$)

P = urée en veine périph

A = urée sur "artère"

V : urée sur "veine"

AUTRES EXAMENS

- Mesure débit de FAV par doppler couleur Transonic : permet de mesurer la recirculation et le débit FAV.
- Fistulographie.

Indications des fistulographies

- mauvais débit (pompe < 300 ml/mn)
- augmentation de la pression veineuse
- saignement prolongé au point de ponction
- pourcentage de recirculation $> 15\%$
- difficultés de ponction

- anévrisme
- ischémie
- après thrombose inexplicite
- contrôle à distance d'une angioplastie.

HISTORIQUE DE NOTRE DÉMARCHE

Jusqu'à il y a quelques années dans notre centre : toute FAV bouchée nécessitait une désobstruction chirurgicale par sonde de Fogarty ; si ce n'était pas possible dans les 24 h, et c'était souvent impossible pour des raisons de disponibilité du chirurgien ou de l'anesthésiste, l'abord vasculaire était perdu, on devait en refaire un autre plus proximal, voire controlatéral ; tout ceci se soldait pour le patient par une pose de cathéter central et plusieurs jours d'hospitalisation.

En 1993, nous avons demandé à un des radiologues du CHG d'Angoulême (Dr R. Alluaume) de bien vouloir commencer à explorer nos fistules et d'aller se former aux techniques de fistulographie, angioplastie et fibrinolyse à la clinique Saint-Gatien à Tours avec le Dr Turmel-Rodrigues.

RÉSULTATS

Nous avons comparé 2 périodes :

- Période 1 : sans angio : 3 ans, du 1-8-90 au 1-8-93
- Période 2 : avec angio : 4 ans, du 1-8-93 au 1-9-97

Pendant la période 1 : 39 thromboses ont été observées, soit 1 pour 6,6 années patients (AP)

Pendant la période 2 : 34 thromboses ont été observées, soit 1 pour 10,1 AP ; ce chiffre doit pouvoir encore être amélioré si d'autres radiologues se forment à la technique.

Devenir des FAV thrombosées :

Période 1 :

- 39 thromboses = 1/6,6 AP
- 33 reprises chirurgicales = 1/7,8 AP
- 4 DC (avec KT provisoire)
- 1 greffe (avec KT provisoire)
- 1 KT définitif (TWIN CATH)

Période 2 :

- 34 thromboses = 1/10,1 AP
- 11 reprises chirurgicales = 1/31 AP
- 2 DC (avec KT provisoire)
- 1 DP
- 4 KT définitifs (TWIN CATH)
- 1 récupération sous héparine
- 15 fibrinolyse réussies

CONCLUSION

Intérêt majeur des techniques de radiologie interventionnelle pour prolonger la survie des abords vasculaires et limiter le nombre de thromboses et réinterventions.

La surveillance clinique et des paramètres de dialyse garde une importance fondamentale pour dépister précocement les complications et demander les explorations radiologiques à temps.