

	Référentiel institutionnel médico-soignant	Référence : HUG_000001019
	Approbateur :	Version n° 1.0
Technique clinique de la surveillance d'une fistulographie		
Processus : Prise en charge du patient	Sous-processus : Prise en charge médico-soignante	Approuvé le

1. Résumé :

La fistulographie est l'exploration angiographique par voie percutanée d'un accès artério-veineux (FAV) avec l'utilisation d'un produit de contraste.

Elle est effectuée en cas d'accès dysfonctionnel après identification des lésions à traiter à la consultation d'angiologie. L'indication est validée en discussion multidisciplinaire (néphrologie, angiologie, radiologie, chirurgie vasculaire).

Il s'agit d'une cartographie qui permettra de confirmer une anomalie diagnostiquée à l'écho-Doppler et de la traiter dans le même temps par angioplastie +/- mise en place d'un stent (en cas de sténose / rétrécissement) ou thromboaspiration (en cas d'occlusion, présence de caillots). Cet examen est réalisé en radiologie interventionnelle, sous anesthésie locale et sédation légère si nécessaire.



Photo FAV avec introducteur lors de la fistulographie
Dr. M. PAPIILLARD - HUG 2023

2. Cadre de référence

Directive institutionnelle « Identito-vigilance (contrôle de l'identité des patients à l'aide du bracelet – HUG_000000784)

Procédure institutionnelle « Contrôle de l'identifié des patients à l'aide du bracelet – HUG_000000775)

3. Définitions

Après mise en place sous échographie d'un introducteur dans la fistule, l'injection d'un produit de contraste permettra d'opacifier la lumière circulante de la fistule, permettant la réalisation de clichés dynamiques. En fonction des constatations, une angioplastie pourra être réalisée, soit par inflation simple d'un ballonnet, soit par mise en place d'un stent pour maintenir ouvertes les parois de la veine artérialisée. En cas d'occlusion thrombotique, différentes techniques d'aspiration du caillot, manuelles ou mécaniques, peuvent être utilisées.

A l'issue de l'examen, l'hémostase sera obtenue soit par un pansement simple, soit un pansement compressif, soit un point de suture (celui-ci est à retirer systématiquement lors de la dialyse suivante à J1 ou J2 car il peut être source d'infection passé quelques jours).

4. Indications

Cette intervention est réalisée après la mise en évidence à l'écho-doppler en angiologie de lésions responsables d'une chute du débit de la FAV (difficultés de maintien d'un débit de dialyse suffisant, chute du débit BTM (Blood Temperature Monitor) en hémodialyse pour les centres qui suivent ce paramètre ou lors de la surveillance écho-doppler des FAV présentant des sténoses récidivantes), de problèmes liés à une hyperpression veineuse (HPV durant les séances de dialyse limitant la qualité de la dialyse, saignement prolongé aux points de ponction après la séance de dialyse), de difficultés de ponction lors des séances de dialyse, de thrombose aiguë, ou encore devant l'apparition d'une ischémie de la main ou d'un œdème du bras.

Les dysfonctionnements possibles des FAV sont :

- a. Diminution du débit (passe souvent inaperçue pendant les séances de dialyse)
- b. Hyperpression veineuse (HPV, saignement post-dialyse prolongé aux points de ponction, anévrismes)
- c. Difficultés de ponction
- d. Thrombose aiguë
- e. Ischémie de la main en aval de la FAV

5. Planification et préparation à l'examen

Les fistulographies sont en principe planifiées un jour SANS dialyse.

Avant l'examen se référer au document en [annexe : Organisation d'une fistulographie ambulatoire](#).

Consultation pré-anesthésique téléphonique ou sur dossier J-1 (par l'anesthésiste de la salle d'angiographie lors de la révision des dossiers des interventions du lendemain). Si l'anesthésiste le juge nécessaire, il ou elle effectue une consultation téléphonique avec le ou la patiente à ce moment.

Exceptions : pour les patientes et patients (notamment non venus récemment aux HUG) avec comorbidités majeures nécessitant d'être connus précisément des anesthésistes, ou en cas de nécessité de sédation anticipable (intervention complexe, intervention antérieure difficile, etc...), le ou la prescriptrice de la fistulographie précise (dans la demande DPI ou dans le mail) la nécessité d'une consultation d'anesthésie présentielle ambulatoire avant l'intervention.

Par l'infirmière ou l'infirmier « pince rouge » de l'hémodialyse :

Pour la **création de l'EDS**

- Envoyer un mail la veille de l'examen admission.dmed.6eme@hcuge.ch
- Ajouter le nom de la personne convoquée au tableau en hémodialyse dès que l'information concernant la date d'une fistulographie est communiquée

Le jour de l'examen

Par l'infirmier ou l'infirmière prenant la ou le patient en charge :

Identification du ou de la patiente avec le bracelet et le lit.

La ou le patient doit être à jeun 6 h 00 avant, dès minuit si RDV à 7 h 00.

Vérifier qu'un bilan sanguin récent (4 semaines) est disponible sur DPI : FSS et crase (Quick, PTT).

Prise des paramètres : TA, pouls, saturation, température & glycémie

Modification du traitement habituel : à confirmer par une prescription médicale si nécessaire

- a. Faire préciser au ou à la patiente ce qui a été pris ou non le matin et adapter si besoin après discussion avec la ou le médecin de néphrologie
- b. Confirmer l'absence de prise d'un traitement anticoagulant (Sintrom, etc.) au moins 2 jours avant l'intervention

Confirmer l'absence d'allergie à l'iode

Remplir le formulaire DPI : Préparation patient bloc op. et salle intervention

6. Contrôle et surveillance après l'intervention

Au retour du ou de la patiente dans l'unité d'hémodialyse ou dans l'unité hospitalière : Le bras porteur de la FAV sera immobilisé et une **surveillance de 3 heures** devra être assurée **avant de pouvoir libérer la ou le patient.**

Il faudra se méfier du risque de resaignement au niveau du point de ponction.

Vérifier la perméabilité de la FAV (Thrill / palpation ou stéthoscope).

Des points de suture peuvent avoir été mis par le ou la radiologue. Ces fils seront à retirer à la dialyse suivante à J1 ou J2 ou à prévoir de retirer dans les mêmes délais si le ou la patiente ne dialyse pas.

Le risque de complications est très faible.

En cas de doute sur une complication, appeler la ou le médecin de néphrologie.



Photo en sortie d'angioplastie avec un point de suture en X
Dr. M. PAPILLARD - HUG 2023

Contrôler :

- a. Thrill (stéthoscope)
- b. Pouls radial côté FAV (à défaut : température et coloration de la main en comparaison avec l'autre côté)
- c. Saignement
- d. Douleur avec échelle EVA
- e. Perte de sensibilité
- f. Œdème du bras et/ou de la main

Accord du néphrologue pour le retour à domicile.

Le ou la médecin néphrologue appelle la garde d'angiologie s'elle se pose la question de la nécessité d'une consultation d'angiologie avant le retour à domicile.

Conduite d'un véhicule interdite, prévoir un transport ou un accompagnement. En cas de complication, la ou le patient doit être informé qu'il devra rester en surveillance pour la nuit (exceptionnel).

Si séance d'hémodialyse directement après le geste (exceptionnel, les fistulographies étant en général prévues un jour sans dialyse) : Dialyse SANS anticoagulant avec Filtre Evodial (prescription à confirmer par le ou la néphrologue).

Possibilité de ponctionner directement la FAV à confirmer avec la ou le médecin.

7. Education du ou de la patiente

Le ou la patiente doit avoir compris l'examen réalisé et son but.

[Vous allez avoir une fistulographie](#) Documentation sur le blog Nephrohug

8. Références

<https://nephro.blog/2013/02/18/une-methode-simple-pour-surveiller-le-debit-dune-fistule/>

<https://www.nephrohug.ch/2017/06/20/vous-allez-avoir-une-fistulographie>

9. Auteurs

LEFUEL Pascale, infirmière spécialiste clinique, direction des soins

MITIKJ ANGELOVSKA Olgica, infirmière, département de médecine

PAPILLARD Matthieu, médecin adjoint, service de radiologie

ROBERT-EBADI Helia, médecin adjointe agrégée responsable d'unité, service d'angiologie et d'hémostase

10. Relecture et validation

DE SEIGNEUX Sophie, médecin-chef de service, service de néphrologie et hypertension

PONTE Belen, médecin adjointe agrégée responsable d'unité, service de néphrologie et hypertension

SAUDAN Patrick, médecin adjoint agrégé responsable d'unité, service de néphrologie et hypertension

CARBALLO-EHRLER Marie-Laure, adjointe responsable de soins, département de réadaptation et gériatrie

Référentiel médico-soignant (RMS)

11. Annexe – Organisation d'une fistulographie ambulatoire

Patient-e HUG	Patient-e hors HUG
<p>Le médecin prescripteur (le/la néphrologue traitant.e)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Fait une demande sur DPI (intra-HUG) ou ➤ Envoie un mail *(médecins extérieurs) <p>Demande de Fistulographie avec les informations suivantes :</p> <p>Nom, Prénom, Date De Naissance, N° Tél. Type de FAV (native/prothétique), localisation, côté, problème à traiter, ATCD d'angioplastie/stent, Traitement : anticoagulants, diabète insulino-requérant, allergie Jour de dialyse, CAVE : toujours privilégier la fistulographie les jours de non-dialyse Nécessité de consultation anesthésiologique préalable. *Les demandes sont à adresser aux destinataires suivants : rai@hcuge.ch ; prra@hcuge.ch ; hemo.dialyse@hcuge.ch ; secretariat.hemodialyse@hcuge.ch ; helia.robert-ebadi@hcuge.ch ; consultation.angiologie@hcuge.ch + médecin interne en angiologie</p>	
<p>Date de la Fistulographie : la programmation de radiologie interventionnelle en informe le prescripteur et le radiologue et envoie le consentement avec par courrier ou mail au patient</p>	
<p>Consultation pré-anesthésique téléphonique ou sur dossier J-1 selon avis de l'anesthésiste de radiologie Exception : à la demande du prescripteur de la fistulographie, pour les patients.es avec comorbidités majeures</p>	
<p>J-1: Infirmiers Hémodialyse (HD) Informé le patient de l'heure du RDV A jeun dès minuit Labo : FSS, Crase à réaliser (jour de dialyse) Pour l'EDS envoyer un mail à admission.dmed.6eme@hcuge.ch</p>	<p>Secretariat Hémodialyse <i>envoie une convocation (avec plan d'accès) au patient dès réception de la date par la radiologie</i> J-1: Appelle le patient s'assure que le patient a reçu toutes les informations. Labo FSS, Crase envoyé avant 16 h 00 & scanné dans DPI Créer un N°EDS : admission.dmed.6eme@hcuge.ch</p>
<p>Dès 7h 30 accueil du ou de la patiente</p>	
<p>Identitovigilance (bracelet patient-e et lit) Installation dans un lit avec une Chemise de bloc</p>	
<p>Infirmière d'HD s'assure de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le patient-e est à jeun 6 h 00 avant / dès minuit si RDV à 7 h 00. - bilan sanguin disponible sur DPI - traitement médicamenteux adapté <ul style="list-style-type: none"> - absence d'allergie à l'iode - prise des paramètres : TA, pouls, saturation, température & glycémie. - création formulaire DPI : Unité de dialyse - Préparation patient bloc op et salle intervention 	
<p>Acheminement du patient en radiologie interventionnelle</p>	
<p>Pose de VVP par l'équipe d'anesthésie et prise en charge médicale</p>	

Validé par SOSD/PASA/MPPL/HAEB/MLEH/PAGI – 2023/12/04

Cette procédure est placée sous la responsabilité de la Direction des soins et de la Direction médicale et qualité des HUG. Elle s'adresse à tous les professionnels et professionnelles de la santé travaillant aux HUG et, à titre informatif, au public dans un souci de partage de connaissances.

Les HUG déclinent expressément toute responsabilité en cas d'utilisation inappropriée ou illicite de ce document hors des HUG.