

## EMBOLISATION D'UN ANEVRYSMES VISCÉRAL EN RADIOLOGIE

Mise à jour : 09-2021

Madame, Monsieur,

Votre médecin vous a proposé une intervention de radiologie interventionnelle. Elle sera pratiquée avec votre consentement. Vous avez en effet la liberté de l'accepter ou de la refuser.

Une information vous est fournie sur le déroulement de l'examen et de ses suites.

Le médecin radiologue est qualifié pour juger de l'utilité de cette intervention pour répondre au problème thérapeutique que se pose votre équipe médicale. Toutefois, il se peut que cette intervention ne permette pas un traitement complet et définitif de votre pathologie, tout au moins après une seule séance.

Il est très important que vous répondiez bien aux questions qui vous seront éventuellement posées sur votre état de santé ainsi que sur les médicaments que vous prenez (liste écrite des médicaments). Certains traitements doivent en effet être modifiés ou interrompus pour certaines interventions d'imagerie.

N'oubliez pas de vous munir de vos anciens examens d'imagerie s'ils ont été réalisés dans un autre établissement et surtout de respecter les recommandations qui vous sont faites.

Le radiologue aura besoin de savoir

- si vous avez déjà eu une injection de produit de contraste et comment cela s'est passé
- si vous êtes diabétique et quel traitement vous prenez

### **La radiographie et le scanner utilisent des rayons X**

En matière d'irradiation des patients, aucun risque n'a pu être démontré chez les patients compte tenu des faibles doses utilisées et des précautions prises pour limiter au strict minimum la zone examinée. A titre d'exemple, un cliché simple correspond en moyenne à l'exposition moyenne naturelle (soleil) subie lors d'un voyage de 4 heures en avion.

Toutefois, pour les femmes enceintes, des précautions doivent être prises systématiquement : c'est pourquoi il est important de signaler si vous pouvez être dans ce cas.

### **L'IRM et l'échographie n'utilisent pas de rayons X**

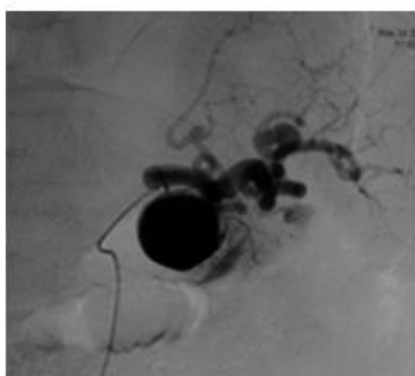
Ce sont des examens non irradiants qui utilisent soit les propriétés des champs magnétiques pour l'IRM, soit les propriétés des ultrasons pour l'échographie.

Pour les intensités utilisées par ces deux techniques, il n'a jamais été décrit de conséquence particulière pour l'homme.

## De quoi s'agit-il ?

Sous le terme d'embolisation, on regroupe habituellement les techniques de radiologie interventionnelle qui ont pour but soit de boucher les vaisseaux sanguins qui constituent ou nourrissent une lésion soit de boucher une lésion portée par un vaisseau. Les anévrysmes artériels font partie de cette deuxième catégorie. Il s'agit d'une augmentation anormale du calibre d'une artère (du fait d'une « faiblesse » de sa paroi) aboutissant à une dilatation. Leur découverte est le plus souvent fortuite et leurs causes sont multiples (allant de l'absence de cause retrouvée aux maladies vasculaires rares). Dans certains contextes précis, l'anévrysme est secondaire à une altération directe de la paroi de l'artère (qui peut être d'origine traumatique, post-opératoire ou secondaire d'un phénomène infectieux ou inflammatoire) et l'on parle alors de « faux-anévrysme ».

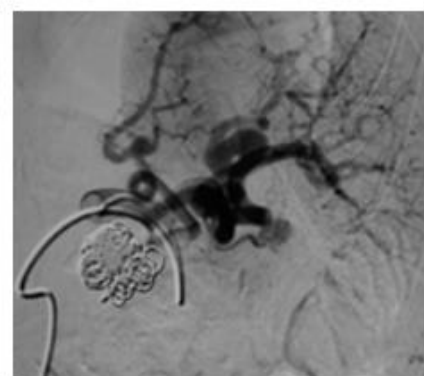
Toutes ces lésions peuvent être responsables de symptômes divers selon leur taille, leur localisation et leur nature (douleur, fièvre, symptômes liés à la compression d'une structure anatomique adjacente, ...). En l'absence de traitement, la principale complication est la rupture, responsable d'une hémorragie qui peut se faire soit dans un organe ou dans les voies naturelles soit dans la cavité abdominale. Ce risque de rupture varie en fonction de plusieurs critères qui ont permis d'établir des recommandations de traitement. Celles-ci vous seront présentées de façon adaptée à votre cas personnel par le radiologue qui vous prend en charge.



Anévrysme sur l'artère de la rate



Embolisation artérielle



Contrôle final

## Pourquoi faire cette intervention dans le service de radiologie ?

L'intervention est réalisée par un médecin radiologue, assisté d'un personnel paramédical, en salle de radiologie interventionnelle. En effet, c'est l'imagerie médicale qui permet de visualiser la (ou les) anévrysme(s) ainsi que les vaisseaux permettant d'y accéder, et donc de se guider pour réaliser le traitement avec la plus grande précision.

### Alternatives :

**Les autres options thérapeutiques telles que la chirurgie ou la surveillance ont été discutées et, dans votre cas, l'embolisation a été retenue par votre équipe médicale comme étant le traitement le plus approprié.**

### Les examens de sang que vous devez faire avant l'intervention (en cas d'embolisation programmée) :

Avant l'examen, on pourra vous demander de faire des analyses médicales pour vérifier que votre sang coagule bien et que vos reins fonctionnent bien.

### Apportez le jour de l'intervention (en cas d'embolisation programmée) :

- o La demande de votre médecin (ordonnance, lettre, ...) ..., si celui-ci est extérieur à l'établissement qui pratique l'embolisation artérielle.

- Les résultats du laboratoire concernant la coagulation si cet examen vous a été demandé
- Le dossier radiologique en votre possession (radiographies, échographies, scanners, IRM ...) sauf s'il a été réalisé dans l'établissement
- La liste écrite des médicaments que vous prenez

### **Pour l'intervention :**

A l'exception des médicaments que l'on vous aurait précisément demandé d'arrêter, vous prendrez normalement vos autres traitements. Pour être plus à l'aise, il est conseillé d'aller aux toilettes avant l'intervention. La région que le médecin radiologue devra ponctionner (aine, coude ou poignet) devra être dépilée et l'on vous demandera de prendre une douche le matin de l'intervention. Une perfusion vous sera posée avant l'examen pour pouvoir administrer des médicaments par voie intra-veineuse si nécessaire

### **Le déroulement de l'intervention**

L'intervention est le plus souvent réalisée sous anesthésie locale. Votre coopération est essentielle : elle contribuera à la rapidité de l'examen et diminuera les risques de douleur et de complications. Vous devrez rester immobile pendant l'ensemble de l'intervention et arrêter de respirer pendant quelques secondes si le radiologue vous le demande. Si nécessaire, des médicaments pour vous détendre pourront vous être donnés. Durant toute la durée de l'examen, le radiologue et son équipe seront à votre écoute et répondront à vos demandes.

*L'embolisation comprend 6 étapes principales :*

1. L'anesthésie locale au point de ponction. Elle provoquera une petite douleur de courte durée.
2. La mise en place d'un petit tuyau au point d'entrée à la peau (introducteur vasculaire) qui permettra d'insérer de façon indolore des tuyaux plus longs (cathéters) permettant de naviguer dans vos artères.
3. L'exploration grâce aux cathéters de l'artère (ou des artères) cible(s), sous contrôle radiographique à l'aide d'un écran. Ce cathéter servira à injecter un "produit de contraste iodé", qui permettra de visualiser les vaisseaux. Lors de l'injection de ce produit, vous pourrez ressentir une sensation de chaleur, liée au passage du produit dans vos artères.
4. Après avoir vérifié le bon positionnement du cathéter, le radiologue procède à l'embolisation par injection d'agents destinés à occlure les vaisseaux. Les agents utilisés diffèrent selon la lésion et la configuration anatomique des vaisseaux (spires, plugs, colle, ...). Dans certains cas particuliers, le radiologue peut être amené à positionner un « ressort » (stent) permettant d'exclure l'anévrisme tout en préservant la bonne perméabilité de l'artère qui le porte.
5. Un contrôle sera ensuite réalisé pour vérifier que la (ou les) cible(s) ont bien été traitée(s).
6. Le retrait du matériel et fermeture du point de ponction par compression manuelle ou mise en place d'un système dédié.

L'embolisation peut prendre de 45 minutes à 3 heures, selon la configuration de l'anévrisme à traiter.

*NB : dans certains cas spécifiques, l'anévrisme pourra être traité à l'aide d'une aiguille fine placée directement en son sein à travers la peau sous guidage de l'échographie ou du scanner. Cette aiguille permet alors d'injecter directement l'agent d'embolisation dans l'anévrisme afin de le boucher. Le radiologue qui vous prend en charge vous précisera si vous pouvez relever de cette technique.*

### **Quelles complications peuvent survenir pendant et après l'embolisation ?**

Toute intervention sur le corps humain, même conduite dans des conditions de compétence et de sécurité maximales, comporte des risques. Nous vous présentons ici les complications les plus fréquentes et/ou les plus graves qui peuvent parfois être rencontrées.

Localement, au niveau du point de ponction, il peut se produire un hématome qui se résorbera en deux à trois semaines. Tout à fait exceptionnellement, des lésions de l'artère peuvent nécessiter un traitement complémentaire. L'échec de traitement (lorsqu'il n'est finalement pas possible d'atteindre la cible) est rare mais possible.

Les suites immédiates de l'embolisation peuvent parfois être marquées par une douleur ou de la fièvre voire de nausées, qui doivent être transitoires. Des médicaments vous seront administrés afin de soulager vos symptômes. L'embolisation peut conduire à un phénomène d'ischémie (« d'asphyxie ») du (ou des) organe(s) situé(s) en aval du territoire traité (selon la localisation de l'anévrisme traité, cela peut concerner la rate, le tube digestif, ...). Ceci peut se traduire par des douleurs ou de la fièvre qui persistent. Dans ce contexte, un abcès peut également parfois se

former, pouvant nécessiter secondairement l'instauration d'un traitement antibiotique voire la pose d'un petit tuyau flexible (drain) pour le traiter. Il est rare qu'une complication de ce type rende nécessaire une intervention chirurgicale. Ce même type de complication ischémique peut survenir en cas de migration d'un agent d'embolisation dans les artères ou en cas d'occlusion des vaisseaux suite au cheminement du cathéter. A distance, la reperméabilisation de l'anévrisme est possible, pouvant, là-encore, amener le radiologue qui vous prend en charge à vous proposer une seconde séance d'embolisation. Sur un plan général, les risques sont dus à l'injection du produit de contraste iodé. L'injection peut entraîner une réaction allergique, généralement transitoire et sans gravité. Des accidents rénaux, sont possibles particulièrement chez certains sujets atteints de maladies fragilisant le rein.

Une complication conduisant au décès est rarissime.

Naturellement, les bénéfices attendus de l'intervention qui vous est proposée sont largement supérieurs aux risques que celle-ci vous fait courir.

**En pratique : prévenez-nous en cas de symptômes tels qu'une douleur persistante, un hématome au point de ponction ou en cas de signes anormaux tels qu'une fièvre > 38,5°C ou des frissons.**

## Que va-t-il se passer après l'embolisation ?

Vous serez ensuite surveillé attentivement par le personnel soignant. On vous indiquera si vous devrez rester allongé et pendant combien de temps, et à quel moment vous pourrez boire et manger. Dans les 24 heures qui suivent l'examen il est conseillé de boire de l'eau pour favoriser l'élimination du produit de contraste injecté pendant l'examen (1,5L/j). Les recommandations sur le point de ponction vous seront données par l'équipe de radiologie. L'équipe médicale dont le radiologue fait partie jugera du moment où vous pourrez sortir de l'hôpital.

## Quand saurai-je si le traitement a été efficace ?

Un premier commentaire pourra vous être donné juste après l'intervention et permettra de vous informer de son déroulement. L'efficacité de l'embolisation est évaluée à distance par imagerie (scanner ou IRM) et une consultation. Le résultat vous sera donné par l'équipe médicale qui vous prend en charge et dont le radiologue fait partie.

## Retour à domicile :

Vous ne devez pas conduire pendant les 24 premières heures, éviter les exercices physiques intenses dans les 48 heures suivantes et vous organiser pour, en cas de problème, pouvoir rejoindre rapidement un établissement de santé.

## Informations complémentaires :

D'une manière générale, n'hésitez pas à fournir tout renseignement qui vous paraîtrait important à communiquer et à **nous informer de toute maladie sérieuse**.

Au moindre doute, il est important de contacter immédiatement votre médecin ou notre équipe au n° de téléphone suivant : \_ \_ \_ \_ \_

---

*Il est normal que vous vous posiez des questions sur l'examen que vous êtes amené à passer. Nous espérons y avoir répondu. N'hésitez pas à interroger notre équipe radiologique pour tout renseignement complémentaire.*

Sigle de l'établissement  
Adresse et téléphone de l'établissement