

## INFORMATION PRÉ-OPÉRATOIRE

# ANÉVRISME DE L'AORTE ABDOMINALE SUS ET INTER-RÉNALE : TRAITEMENT ENDOVASCULAIRE PAR PROTHÈSE « FENÊTRÉE »

---

### ➤ PRATICIEN

Nom :

---

Adresse :

---

---

N° RPPS :

---

### ➤ PATIENT

Nom :

---

Prénom :

---

---

Les examens spécialisés proposés par votre médecin ont mis en évidence un « anévrisme de l'aortique abdominale ». C'est une dilatation, dans son trajet abdominal, de la grosse artère qui part de votre cœur et qui distribue le sang oxygéné à tout le corps. Cette dilatation siège le plus souvent en dessous des artères rénales. Mais il arrive parfois que la dilatation de l'aorte débute au-dessus et englobe à la fois les artères rénales et digestives (artères viscérales) Le risque évolutif principal de cet anévrisme est la rupture. Celle-ci peut avoir des conséquences dramatiques en raison de l'importante hémorragie qui en résulte. On estime que le pourcentage de décès au stade de rupture se situe entre 50 et 90 %.

D'autres complications moins fréquentes peuvent survenir comme des embolies dans les artères des membres (ou dans les artères pelviennes), une compression des organes de voisinage (phlébite, occlusion, ...), une thrombose, une inflammation ou une infection.

À partir d'un diamètre de deux fois supérieur à celui de l'aorte sus-jacente, le risque de complication de l'anévrisme devient considérable. Le but du traitement est donc d'éviter l'évolution de l'anévrisme aortique vers la survenue de complications, et particulièrement la rupture.

Afin de prendre une décision en toute connaissance de cause, vous devez être informé du déroulement et des suites normalement prévisibles de l'intervention, mais aussi des risques encourus et notamment des principales complications comparativement à l'évolution spontanée de votre pathologie. Le chirurgien et le médecin anesthésiste vous expliqueront lors de la consultation tous ces éléments. L'objectif de cette fiche est de vous préparer à l'intervention et de vous aider à formuler à l'équipe soignante des précisions supplémentaires.

## QUE DEVEZ-VOUS SAVOIR SUR CETTE MALADIE ?

L'anévrisme de l'aorte abdominale est une maladie de la paroi artérielle, responsable d'une augmentation progressive du diamètre due à une fragilité de la paroi, qui survient essentiellement à partir de la soixantaine. Jusqu'au début des années 80, on considérait que ces anévrismes étaient essentiellement liés au développement de l'athérosclérose et donc en rapport avec les facteurs de risque cardio-vasculaire (tabac, hypertension artérielle, cholestérol, ...). Des données récentes témoignent du rôle de facteurs génétiques qui précipiteraient l'évolution de cette maladie imposant un dépistage familial lorsqu'un anévrisme de l'aorte est découvert. Malgré l'existence de formes familiales, le marqueur génétique n'a pas encore été isolé.

Les anévrismes de l'aorte évoluent à bas bruit, ils sont le plus souvent asymptomatiques. Le diagnostic peut donc être évoqué dans plusieurs circonstances :

- Fortuitement, au cours d'un examen clinique (masse abdominale battante) ou radiologique (échographie, scanner) réalisé pour une autre pathologie ;
- Au cours du bilan d'une artérite des membres inférieurs ou chez les sujets à haut risque ;
- A l'occasion d'une complication aiguë (embolie, rupture...)

## EXISTE-T-IL UNE ALTERNATIVE AU TRAITEMENT CHIRURGICAL ?

La place du traitement médical est restreinte. La correction des facteurs de risque cardiovasculaire est nécessaire (arrêt du tabac, respect des règles hygiéno-diététiques, correction des chiffres tensionnels). Le taux moyen de croissance des anévrismes est estimé à environ 10 % par an.

L'extrême gravité de la rupture justifie donc la prise en charge des anévrismes dont le diamètre est supérieur à 5cm ou lorsque la surveillance confirme une progression significative sur la surveillance échographique ou par angioscanner. A côté du traitement chirurgical qui nécessite une ouverture abdominale parfois étendue, et un long séjour en réanimation, une nouvelle technique plus récente est apparue qui consiste à exclure l'anévrisme de la circulation en introduisant une prothèse directement dans l'aorte, par l'intermédiaire d'une incision au pli de l'aîne. Cette « endo- prothèse » est donc implantée en évitant les conséquences de l'ouverture abdominale en termes de durée d'hospitalisation. Cette intervention est moins invasive que la chirurgie. Cependant, des critères anatomiques stricts sont nécessaires pour pouvoir la réaliser. Les examens effectués ont confirmé que l'on pouvait vous faire bénéficier de cette technique « endovasculaire » qui impose toutefois une surveillance vigilante. (Cf. chapitre concernant la surveillance)

## QUELLES SONT LES MODALITÉS DE L'INTERVENTION CHIRURGICALE ?

L'intervention est toujours précédée d'un bilan morphologique, pour préciser la situation et la taille de l'anévrisme. C'est le rôle du scanner abdominal et de l'artériographie qui sont réalisés avant l'intervention. La consultation avec l'anesthésiste permet également de déterminer d'éventuelles explorations cardiaques (échographie, scintigraphie, coronarographie) ou respiratoires à réaliser avant l'intervention. Il faut savoir que l'intervention est pratiquée sous anesthésie générale.

L'intervention est réalisée sous anesthésie générale au bloc opératoire ou bien en salle de radiologie interventionnelle ou encore dans une salle « hybride » qui propose à la fois les infrastructures d'un bloc opératoire et la mise à disposition des moyens radiologiques les plus modernes, car ce traitement endovasculaire nécessite l'utilisation de produits de contraste pour visualiser les artères et le matériel implanté sous radioscopie. Nos confrères anesthésistes vous fourniront tous les renseignements utiles concernant les modalités pratiques de l'anesthésie lors de la consultation préopératoire obligatoire.

Cette endoprothèse, constituée d'une cage métallique et d'un tissu synthétique (polyester, PTFE, polyuréthane, ...), est positionnée sous contrôle radiologique à l'aide d'un cathéter porteur introduit à partir des artères fémorales. Une fois correctement positionnée au niveau de l'anévrisme, l'endoprothèse (sorte de ressort habillé de tissu synthétique) est « dégainée » de l'introducteur, ce qui lui permet de se déployer et de prendre sa forme définitive. L'anévrisme est alors exclu de la circulation du fait de l'intimité du contact de la paroi externe de l'endoprothèse avec celle, interne, des collets de l'anévrisme (zones « saines » de l'aorte et des artères iliaques). Le sang s'écoule,

au travers de l'endoprothèse. La particularité des anévrismes intéressant l'aorte sus et inter-rénale réside dans la présence des artères viscérales dans la zone dilatée. Afin de conserver la perméabilité de ces artères viscérales et éviter une ischémie rénale et/ou digestive, le traitement doit donc faire appel à une « **endoprothèse fenêtrée** » ce qui va permettre de positionner des stents directement dans ces artères par l'intermédiaire de ces « fenêtrés » « prédécoupés » sur l'endoprothèse aortique et ainsi maintenir la perfusion des reins et des organes digestifs (foie, rate, intestin).

## RISQUES POTENTIELS

Lors de la procédure, une impossibilité technique ou une malposition de l'endoprothèse peuvent rendre nécessaire une intervention chirurgicale conventionnelle, avec ouverture abdominale et cure « classique » de l'anévrisme par une prothèse tissulaire suturée à ses extrémités. L'administration de produit de contraste impose une surveillance biologique rigoureuse de la fonction rénale.

Comme pour la chirurgie conventionnelle, l'utilisation d'un matériel synthétique (prothèse) peut entraîner de graves conséquences en cas d'infection. Des risques potentiels et des complications peuvent survenir dont la liste n'est pas exhaustive. Certaines complications peuvent nécessiter une nouvelle procédure endovasculaire ou une intervention chirurgicale classique :

- Fuite de sang entre la paroi aortique et l'endoprothèse (par une perte de l'intimité du contact) ou à partir d'une branche collatérale de l'aorte avec perfusion persistante de l'anévrisme et donc, risque évolutif de dilatation aortique ;
- Plicature, voire occlusion du corps ou d'une des branches de la prothèse avec risque ischémique au niveau des artères des membres inférieurs ;
- Croissance persistante malgré l'absence de fuite ;
- Traumatisme des artères fémoro-iliaques ou de l'aorte en cours de procédure ;
- Complications de la voie d'abord au pli de l'aîne (hématomes, ou hémorragies, écoulement lymphatique, infection...) ; elle survient essentiellement dans les 48 premières heures et peut rendre indispensable une transfusion et une réintervention chirurgicale rapide
- Occlusion des artères rénales, digestives et/ou des artères du bassin (hypogastriques) avec leurs conséquences potentielles (insuffisance rénale pouvant nécessiter une dialyse plus ou moins prolongée, nécrose digestive, ischémie hépato-splénique, ischémie fessière, ischémie pelvienne...) ;
- Insuffisance rénale et éventuelle dialyse, même si les artères rénales ne sont pas occluses ; Il s'agit parfois de l'aggravation d'une insuffisance rénale préexistante, favorisée par l'utilisation des produits de contraste ou encore par des embolies de cholestérol ;
- Accident vasculaire cérébral ;
- Ischémie médullaire avec un risque de paraplégie définitive plus ou moins complète, avec troubles sphinctériens, impuissance ;
- Allergie aux produits de contraste et/ou aux composants de l'endoprothèse et des matériaux utilisés pour la mise en place.
- De plaies des vaisseaux de voisinage (veine cave inférieure, veines iliaques), responsables d'hémorragies importantes. Elles peuvent nécessiter une transfusion de produits sanguins ;
- De plaies des organes de voisinage (uretère, anses intestinales...) relevant d'un traitement spécialisé ;
- Ischémie aiguë et embolies artérielles qui sont la conséquence de l'obstruction du pontage ou de la mobilisation de caillots situés dans l'artère pathologique. Une réintervention peut alors être nécessaire. Dans les cas extrêmes, cela peut aboutir à une amputation de tout ou partie des membres inférieurs ;

- Insuffisance respiratoire aiguë, en rapport avec la décompensation d'une atteinte pulmonaire déjà présente (bronchite chronique) ou avec la survenue d'une complication infectieuse (pneumopathie, surinfection bronchique). Elle peut prolonger la durée de la ventilation assistée et donc, le séjour en réanimation ;
- L'infarctus intestinal (absence d'oxygénation d'une partie des intestins qui peuvent se nécroser) est favorisé par le contexte d'artério-sclérose. Il est le plus souvent localisé à la partie terminale du colon gauche qui est vascularisée par l'artère mésentérique inférieure. Ce risque est minimisé par le respect d'une technique chirurgicale rigoureuse ;
- Les complications cardiaques sont dominées par le **risque d'infarctus du myocarde**. Ces complications justifient la réalisation d'un bilan préopératoire (échographie, scintigraphie, coronarographie) à la recherche d'une atteinte coronarienne sévère, pouvant relever d'un traitement spécifique ;
- Phlébite et embolie pulmonaire : le risque est faible. Il est prévenu par la prescription d'un traitement anticoagulant et/ou la mobilisation précoce ;
- Paraparésie (diminution de la force musculaire) ou paraplégie (paralysie de la partie basse du corps). Leur survenue est exceptionnelle et imprévisible, secondaire à une hypoperfusion le plus souvent favorisée par une anomalie anatomique de la vascularisation de la moelle épinière ;
- L'infection est plus fréquente si le pontage est réalisé pour traiter une plaie cutanée ou un début de gangrène. Elle peut être superficielle ou profonde et avoir des conséquences redoutables pouvant conduire à une réintervention avec ablation de la prothèse. Comme pour tout acte chirurgical comportant un abord cutané, une hygiène rigoureuse de la peau et une préparation spécifique sont impératives, la majorité des infections post opératoires étant due à des germes présents dans l'organisme (peau, sphère ORL, appareil digestif, appareil génito-urinaire, etc. Toute infection bactérienne survenant en n'importe quel point de l'organisme même distant du geste chirurgical, peut entraîner une greffe bactérienne sur la prothèse vasculaire, il sera important de traiter ces foyers infectieux potentiels.
- Et plus rarement : allergie à l'héparine
- La mortalité au décours d'une chirurgie conventionnelle aorto-iliaque réglée (c'est à dire en l'absence de toute complication) est comprise entre 3 et 7 % selon les publications internationales.

## SURVEILLANCE

Le principe même de cette technique nécessite une surveillance postopératoire très régulière par échographie et angioscanner de manière à réduire au minimum et à prévenir les risques de déplacement de la prothèse ou de fuite péri-prothétique. Le rythme de cette surveillance vous sera détaillé par votre chirurgien qui vous exposera également, en fonction des résultats obtenus, les différentes possibilités thérapeutiques complémentaires, endovasculaires et/ou chirurgicales, en cas d'évolutivité secondaire de votre anévrisme

Tout dysfonctionnement de l'endoprothèse exposant au risque de rupture de l'anévrisme, qui reprend alors son développement.

---

## EN RÉSUMÉ

***Ces explications ne peuvent être exhaustives et votre médecin traitant a également été informé des propositions thérapeutiques qui vous ont été faites. Le chirurgien et le médecin anesthésiste restent à votre entière disposition pour vous fournir tout renseignement complémentaire sur tel ou tel point particulier que vous auriez insuffisamment compris et que vous souhaiteriez faire préciser.***

***NB : Pour TOUT ACTE CHIRURGICAL comportant un abord cutané, une hygiène rigoureuse de la peau et une préparation spécifique sont impératives, la majorité des infections postopératoires étant due à des germes présents dans l'organisme (peau, sphère ORL, appareil digestif, appareil génito-***



**ASSPRO**

ASSOCIATION DE PRÉVENTION  
DU RISQUE OPÉRATOIRE

**FONDA**PRO

Sécurité patient et Prévention du risque médical

Sous l'égide de

Fondation  
de  
France

*urinaire, ...). Toute infection bactérienne survenant en n'importe quel point de l'organisme même distant du geste chirurgical aorto-iliaque, peut entraîner une infection bactérienne sur la prothèse vasculaire.*

---

## QUELQUES QUESTIONS QUE VOUS DEVEZ VOUS POSER OU POSER À VOTRE CHIRURGIEN AVANT DE VOUS DÉCIDER POUR VOTRE INTERVENTION

- Pourquoi me recommandez-vous particulièrement cette chirurgie ?
- Y a-t-il d'autres solutions chirurgicales pour mon cas et pourquoi ne me les recommandez-vous pas ?
- Si je ne me fais pas opérer, mon état va-t-il se dégrader ?
- Comment se passe l'acte chirurgical et en avez-vous l'expérience ? Quel est le temps opératoire ? Quelle est la durée de l'hospitalisation ? Aurai-je beaucoup de douleurs et comment la traiter ?
- Quels sont les risques et/ou complications encourus pour cette chirurgie ?
- Quels sont les bénéfices pour moi à être opéré et quel résultat final puis-je espérer ?
- Au bout de combien de temps pourrai-je reprendre mon travail ou mes activités sportives et quelle sera la durée totale de ma convalescence ?
- Me recommandez-vous un second avis ?

---

Date de remise du document :

Date de la signature :

Signature du patient :

***Attention : si vous ne retournez pas à votre chirurgien ces documents, dûment paraphés et signés attestant la remise de la fiche d'information préopératoire et du consentement éclairé, votre intervention ne pourra pas être pratiquée.***