

## POSE DE TIPS (et recalibration) 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 que se pose votre équipe médicale.

Il est très important que vous répondiez à l'ensemble des 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.

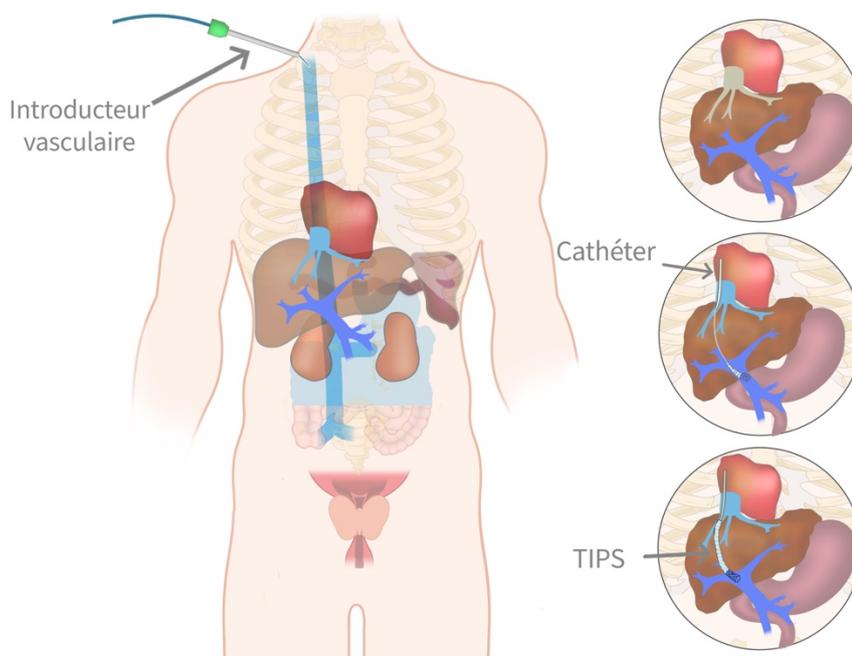
Pour les intensités utilisées par ces deux techniques, il n'a jamais été décrit de conséquence particulière pour l'homme.

## De quoi s'agit-il ?

L'une des fonctions du foie est d'assurer la filtration du sang provenant du tube digestif. Celui-ci remonte du tube digestif jusqu'au foie par l'intermédiaire de la veine porte. Puis, une fois filtré par le foie, le sang remonte du foie vers le cœur par l'intermédiaire des veines hépatiques puis de la veine cave inférieure. Lors de certaines pathologies des vaisseaux du foie ou lorsque le foie devient fibreux (dur), celui-ci n'assure plus correctement son rôle de filtre, aboutissant à une élévation de la pression dans les vaisseaux portes. On parle alors d'hypertension portale. Celle-ci peut provoquer une accumulation de liquide dans le ventre (ascite), dans la plèvre (pleurésie ou « hydrothorax ») mais aussi des saignements digestifs, liés à la formation de varices (dilatations veineuses) dans le ventre, autour de l'estomac et/ou de l'œsophage.

Le TIPS (shunt porto-systémique intra-hépatique, ou Transjugular Intrahepatic Portosystemic Shunt en anglais) correspond à une prothèse que le radiologue va positionner à l'intérieur du foie, entre une veine hépatique (ou la veine cave inférieure) et la veine porte. Cette prothèse (stent) va permettre de créer un chenal entre ces deux vaisseaux, afin de dériver le sang du tube digestif directement vers le cœur. Ceci permet de court-circuiter le foie lorsqu'il ne joue plus son rôle de filtre, permettant ainsi de diminuer la pression dans les vaisseaux portes et de soulager vos symptômes.

Cette intervention est pratiquée sous anesthésie générale et l'intégralité du matériel est introduit au moyen d'une simple ponction d'une veine du cou (veine jugulaire).



## 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 naviguer dans les vaisseaux, repérer les veines du foie et ainsi de positionner le stent correctement, au bon endroit et ce avec la plus grande précision.

### Alternatives :

Les complications de l'hypertension portale peuvent être prises en charge par un traitement médical, la ligature ou sclérose endoscopique de varices ainsi que par des ponctions d'ascite ou pleurale itératives. Lorsque ces traitements sont insuffisants, le TIPS sera nécessaire en alternative ou en attente de la transplantation hépatique. D'autres alternatives au TIPS sont possibles dans certains cas très particuliers, telles que l'anastomose porto-cave chirurgicale ou l'embolisation radiologique de varices.

Dans votre cas, le TIPS est la meilleure solution d'après l'équipe médicale qui vous prend en charge.

## Les examens que vous devez faire avant l'intervention :

Avant l'intervention, on pourra vous demander de faire des analyses de sang pour vérifier que vos reins fonctionnent correctement, que votre sang coagule correctement et que l'état de fonctionnement de votre foie soit suffisant pour réaliser l'intervention. Une échographie cardiaque et un scanner vous seront également prescrits par votre médecin afin de vérifier l'absence de contre-indication à l'intervention.

## Apportez le jour de votre hospitalisation :

- o La demande de votre médecin (ordonnance, lettre...), si celui-ci est extérieur à l'établissement qui pratique la pose du TIPS
- o Les résultats du laboratoire si cet examen vous a été demandé en dehors de l'établissement
- o Le dossier radiologique en votre possession (échographies, scanners, IRM ...) sauf s'il a été réalisé dans l'établissement
- o 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. Cette intervention se déroulera sous anesthésie générale, vous devrez donc suivre les recommandations que l'équipe d'anesthésie vous aura faites. Vous devrez être à jeun.

## Le déroulement de l'intervention

L'intervention est pratiquée par des médecins radiologues, en salle de radiologie interventionnelle sous anesthésie générale.

*La pose de TIPS comprend 8 étapes principales :*

1. Ponction de la veine du cou (veine jugulaire) et pose d'un introducteur vasculaire.
2. Un petit tuyau (cathéter) est descendu jusqu'au niveau d'une veine hépatique.
3. Des injections de "produit de contraste iodé", permettront de repérer les veines du foie.
4. La ponction d'une veine porte au travers du foie est réalisée grâce à une aiguille, sous guidage radiographique et/ou échographique
5. Le chenal entre les 2 veines est agrandi grâce à des ballonnets permettant ensuite la pose de la prothèse (stent)
6. Un contrôle est réalisé pour vérifier le bon positionnement et le bon fonctionnement de la prothèse.
7. Parfois une occlusion complémentaire des varices peut être réalisée lors de la même intervention.
8. Tout le matériel est ensuite retiré, seule la prothèse reste en place dans le foie. Après compression manuelle du point de ponction, un pansement sera placé au niveau du cou.

La pose d'un TIPS peut durer de 30 minutes à plusieurs heures, en fonction de l'anatomie des veines du foie.

## Quels effets indésirables et quelles complications peuvent survenir pendant et après la pose d'un TIPS ?

Toute intervention sur le corps humain, même conduite dans des conditions de compétence et de sécurité maximales, comporte des risques.

Nous vous listons ci-dessous les complications les plus fréquentes et/ou les plus graves qui peuvent parfois être rencontrées.

Les complications liées à l'injection de produit de contraste iodé (allergie, altération de la fonction rénale) sont rares, de même que les complications du point de ponction (hématome au niveau du cou ou thrombose de la veine jugulaire). Les complications infectieuses sont exceptionnelles.

L'échec de pose de TIPS est rare mais possible. D'éventuelles douleurs abdominales au réveil sont possibles. Des médicaments contre la douleur vous seront administrés afin de vous soulager.

Les complications de la ponction de la veine porte peuvent être : une hémorragie dans le foie, sous la capsule du foie, dans la cavité abdominale ou une hémorragie digestive. Ces complications peuvent dans de rares cas nécessiter une prise en charge par radiologie interventionnelle (occlusion des vaisseaux qui saignent) ou par chirurgie. Une complication conduisant au décès est rarissime. Dans les suites de l'intervention, le foie peut se mettre en état d'insuffisance de fonctionnement, le plus souvent transitoire. Une occlusion de la prothèse peut également survenir et peut nécessiter une nouvelle intervention radiologique qui aura pour but de la déboucher. A distance de l'intervention, la prothèse peut « ne pas assez bien marcher », entraînant la réapparition des symptômes (ascite, hémorragie digestive). La prothèse peut également « trop bien marcher », entraînant alors l'apparition de troubles neurologiques (encéphalopathie hépatique) ou une insuffisance cardiaque. Dans ces deux cas de figure, votre médecin radiologue peut être amené à pratiquer une intervention dite de « recalibration » destinée soit à rallonger la prothèse, soit à en augmenter ou diminuer le diamètre, soit à occlure la prothèse. Ces recalibrations se pratiquent sous sédation vigile ou sous anesthésie générale selon les cas de figure, en passant par une simple ponction d'une veine du cou.

Naturellement, les bénéfices attendus de l'examen qui vous est proposé sont largement supérieurs aux risques que cette intervention vous fait courir.

**En pratique : prévenez-nous en cas de symptômes tels que des douleurs abdominales persistante, une fièvre > 38,5°C, des frissons, un hématome au point de ponction, une jaunisse, l'apparition de troubles neurologiques ou la réapparition de vos symptômes initiaux.**

### **Que va-t-il se passer après la pose du TIPS ?**

Après votre réveil, vous serez surveillé attentivement par le personnel soignant en salle de réveil avant de retourner dans votre service. Il faudra veiller à ne pas trop mobiliser votre cou dans les heures qui suivent l'intervention. La durée de l'hospitalisation peut varier en fonction de votre récupération. L'équipe médicale dont le radiologue fait partie jugera du moment où vous pourrez sortir de l'hôpital. Dans les 24 heures qui suivent l'examen il est conseillé de boire de l'eau pour favoriser l'élimination du produit injecté pendant l'examen (1,5L/j).

### **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 et le bon fonctionnement du TIPS seront évalués par une consultation à distance de l'intervention et par des examens d'imagerie (échographie-doppler ou scanner). Ces derniers sont particulièrement importants à respecter afin de détecter précocement d'éventuels signes de mauvais fonctionnement de la prothèse. Les différents résultats vous seront donnés par l'équipe médicale qui vous prend en charge et dont le radiologue fait partie.

### **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