

CONSENTEMENT ÉCLAIRÉ destiné au docteur Marc REVOL:

- **Je soussigné(e) :**
né(e) le :
désire subir une **transformation chirurgicale des organes génitaux externes.**
- J'ai bien reçu et lu les documents intitulés "*informations destinées aux personnes candidates à une transformation génitale*" (5 pages), "*complications et effets secondaires de l'anesthésie*" (3 pages), "*complications et effets indésirables de la chirurgie*" (3 pages) "*la cicatrisation, les cicatrices*" (2 pages), et "*feuillet d'information sur la transfusion*" (4 pages), qui complètent l'information que vous m'aviez donnée oralement lors de ma première consultation à l'hôpital Saint-Louis.
- **J'ai bien noté qu'il existe des risques de complications** multiples et imprévisibles, qui sont liés soit à l'anesthésie, soit à la chirurgie, et plus particulièrement à l'intervention envisagée, et notamment le risque de nécrose cutanée du vagin. De gravité variable, ces risques peuvent survenir soit pendant l'intervention, soit après celle-ci, au cours de mon hospitalisation, ou dans les semaines qui suivront mon retour à domicile. Tout acte invasif comporte notamment un risque infectieux. Je vous autorise à prendre toutes les mesures nécessaires en cas de problème opératoire pour faire face aux complications importantes, y compris à un changement de procédure.
- **Vous m'avez informé(e) en détail et de manière compréhensible de la procédure chirurgicale**, des bénéfices attendus de cette intervention, de ses inconvénients et surtout de ses limites. Les explications que vous m'avez fournies ont été détaillées en des termes suffisamment clairs, et j'ai eu le temps de réfléchir pour me permettre de prendre ma décision et de vous demander de pratiquer cette intervention. Au cours de cette deuxième consultation, j'ai d'ailleurs pu vous poser encore toutes les questions complémentaires éventuelles concernant cette intervention.
- **Je ne vous ai caché** aucun de mes antécédents médicaux ou chirurgicaux, ni aucun des traitements médicamenteux que je prends. Pour diminuer le risque d'hémorragie, je ne prendrai aucun traitement anti-inflammatoire ou contenant de l'aspirine dans les deux semaines qui précéderont l'intervention. J'ai été informé(e) des risques d'intervention ultérieure.
- **Je m'engage expressément à me rendre aux consultations postopératoires**, et à me soumettre à tous les soins et recommandations que vous me prescrirez avant, pendant et après l'hospitalisation ou l'intervention. Je m'engage aussi à vous contacter immédiatement et personnellement en cas d'évènement indésirable survenant après mon retour à domicile.
- **J'autorise l'utilisation des photos** prises avant, pendant ou après l'intervention pour des congrès scientifiques et/ou des publications, quel qu'en soit le support.

Date :

Signature :

INFORMATIONS DESTINÉES AUX PERSONNES CANDIDATES À UNE TRANSFORMATION GENITALE HOMME > FEMME.

NB. La clarté des explications chirurgicales repose sur une terminologie précise. La logique des genres de la langue française appliquée à l'anatomie oblige à parler au masculin "du patient" avant l'intervention, et au féminin "de la patiente opérée" après l'intervention. Il n'y a là aucune connotation morale, mais il est bien évident que cette subtilité sémantique déplaît à la personne concernée, dont on veille en pratique à ne froisser ni la sensibilité ni la conviction.

AVANT L'INTERVENTION.

- Une consultation d'anesthésie est nécessaire un mois au moins avant l'intervention.
- La vaccination antitétanique doit être vérifiée, et complétée si nécessaire par le médecin traitant.
- L'aspirine, les anti-inflammatoires et/ou les médicaments qui en contiennent sont formellement interdits pendant les 10 jours qui précèdent et qui suivent l'intervention, afin de réduire le risque hémorragique et le risque de gangrène.
- Le tabac doit être arrêté trois semaines au moins avant l'intervention, afin de réduire le risque de nécrose de la peau du vagin. Attention, les patches à la nicotine comportent le même risque de nécrose.
- Le traitement hormonal par oestrogènes doit être arrêté un mois avant l'intervention, afin de réduire le risque thrombo-embolique.
- Pour lutter contre ce risque de phlébite, des bas de contention élastique en coton (classe 2) doivent être achetés pour le jour de l'hospitalisation, la veille de l'intervention.
- Il est fortement recommandé d'entreprendre un régime alimentaire sans résidus quelques jours avant votre hospitalisation (pas de fruits, pas de jus de fruits, pas de légumes, pas de pommes de terre, pas de potages, pas de pain, pas de fromages frais ni fermentés).

L'INTERVENTION.

L'intervention chirurgicale a pour buts : l'ablation des deux testicules, l'ablation de la verge, et la création d'un vagin (tapissé par la peau de la verge, insensible) et d'un clitoris vivant et sensible. Sa durée varie de 2 à 4 heures, selon l'intensité des saignements et la nécessité ou non d'une greffe de peau.

Pendant l'intervention, qui est réalisée en position gynécologique, les principaux risques sont :

- Une compression jambière localisée exagérément prolongée, avec un risque de nécrose musculaire ischémique (syndrome de loge) et/ou un risque de paralysie du nerf sciatique poplité externe (sensibilité du dos du pied, muscles releveurs externes du pied). Pour diminuer ce risque, des jambières spéciales sont installées sur la table d'opération ; elles protègent la jambe avec des coussins de gel de silicone.

Service de chirurgie plastique. Hôpital Saint-Louis, Paris. www.hopitalsaintlouis.org	TRANSEXUALISME MASCULIN	Fiche d'information des patientes Novembre 2009
<i>Marc REVOL et Jean-Marie SERVANT</i>		

- Une blessure opératoire du rectum lors du décollement destiné à créer le néo-vagin est très rare mais possible (environ 1 cas sur 100). Si elle survient, elle est immédiatement réparée par suture et n'entraîne en pratique aucune conséquence.
- Une phlébite, avec risque d'embolie pulmonaire pouvant être mortelle. C'est pour diminuer ce risque qu'il faut arrêter les hormones un mois avant l'intervention, que des bas de contention sont préconisés pendant l'intervention, et que des anticoagulants sont injectés chaque jour pendant toute la durée de l'alitement.

Si il apparaît au cours de l'intervention que le vagin est trop court, il peut être prolongé d'emblée par une greffe de peau prélevée sur le scrotum et/ou dans le pli de l'aîne, où il existera donc une cicatrice supplémentaire.

APRES L'INTERVENTION.

- dans le but de favoriser la cicatrisation du néo-vagin, le lever est interdit pendant 6 à 7 jours. De même, tout ce qui favorise les efforts de poussée abdominale est combattu (régime sans résidus, antidiarrhéique, tabac fortement déconseillé). Un traitement anticoagulant par injections sous-cutanées quotidiennes est prescrit, afin de réduire le risque de phlébite lié à l'alitement prolongé.
- Il est recommandé de boire beaucoup d'eau (2 à 3 litres par jour) pour réduire le risque d'infection urinaire lié à la sonde, qui est conservée pendant une semaine, et pour réduire le risque de phlébite.
- Un traitement antibiotique prophylactique, commencé pendant l'intervention, est poursuivi pendant les 48 heures suivantes dans le but de réduire le risque de gangrène du périnée. Des infections postopératoires plus ou moins graves sont en effet possibles, mais heureusement très rares. Elles sont favorisées par les médicaments anti-inflammatoires qui sont donc interdits.
- Il est habituel de constater des saignements souvent importants de la région opérée. Des ecchymoses plus ou moins étendues sont banales dans la région opérée. La surveillance quotidienne a pour but dans les 3 ou 4 premiers jours de dépister un hématome postopératoire, qui nécessiterait d'être évacué et drainé sous anesthésie générale.
- Le pansement qui maintient le vagin en place ("bourdonnet") est retiré entre le 3^{ème} et le 6^{ème} jours, date à laquelle sont autorisés le lever et un régime alimentaire normal. A partir de ce moment, le port d'un conformateur vaginal souple est préconisé, qui peut être réalisé avec des compresses roulées de façon très serrée, et entourées par un préservatif lubrifié par de la pommade de vaseline. Ce conformateur a pour but de s'opposer à la rétraction naturelle qui accompagne les phénomènes de cicatrisation pendant les 2 ou 3 premiers mois qui suivent l'intervention. Il doit donc si possible être porté jour et nuit, ce qui n'est pas toujours réalisable.

Un certain apprentissage est nécessaire pendant les premiers jours pour mettre correctement ce conformateur en place dans le vagin.

Attention : ce petit conformateur souple n'a évidemment aucune ambition de dilater le vagin ou d'en augmenter les dimensions. Si cela est nécessaire, l'emploi d'un conformateur rigide de dilatation, très différent, vous sera préconisé et expliqué ultérieurement, après la cicatrisation complète, lorsque les tissus seront suffisamment solides pour le supporter. Mais un conformateur rigide est certainement contre-indiqué dans les suites immédiates de l'opération, car il risquerait de nécroser la peau du vagin (voir plus bas).

- La sonde urinaire est retirée vers le 6^{ème} ou 8^{ème} jour. Des problèmes de rétention urinaire réflexe sont souvent observés au moment de ce sevrage. Ils conduisent à replacer immédiatement une sonde urinaire, qui sera laissée en place trois semaines supplémentaires. Cette sonde n'empêche absolument pas la sortie de l'hôpital et le retour à domicile.

APRES LA SORTIE DE L'HOPITAL.

- En l'absence de complications, la sortie a lieu habituellement entre le 8^{ème} et le 10^{ème} jours après l'intervention (le premier jours est compté à partir du lendemain de l'opération). Lorsqu'il est autorisé, le retour à domicile peut se faire sans risques par les transports en commun (train et avion compris). Les soins locaux quotidiens sont très simples et peuvent être réalisés par la patiente seule : **douche à l'eau du robinet** et au savon, conformateur vaginal (voir plus haut), et protection du slip. **Aucun antiseptique n'est nécessaire.**
- La cicatrisation complète est généralement obtenue en 4 à 6 semaines. Il n'est pas nécessaire de faire retirer les fils, qui se résorbent spontanément.
- Dans certains cas rares, une nécrose de la peau du vagin plus ou moins étendue peut être observée dans les jours qui suivent l'ablation du bourdonnet. Imprévisible, cette nécrose peut être liée à plusieurs causes, parmi lesquelles le tabagisme est bien connu. C'est la raison pour laquelle le tabac doit si possible être totalement arrêté 6 à 8 semaines avant l'intervention et trois semaines après l'intervention. La nécrose de la peau du vagin nécessite des pansements gras pluriquotidiens. Selon son importance, elle peut retarder la cicatrisation de plusieurs semaines, voire de plusieurs mois. Lorsqu'elle est étendue, elle comporte un risque très important de retrécissement du vagin, qui doit être combattu par des conformateurs, et qui peut nécessiter une intervention secondaire (soit greffe de peau, soit vaginoplastie par anse sigmoïdienne).
- Pendant les premiers temps, les urines peuvent ne pas s'évacuer par un jet unique, mais de façon dispersée. Malgré les précautions qui sont prises lors de l'intervention pour tenter de

Service de chirurgie plastique. Hôpital Saint-Louis, Paris. www.hopitalsaintlouis.org	TRANSEXUALISME MASCULIN	Fiche d'information des patientes Novembre 2009
<i>Marc REVOL et Jean-Marie SERVANT</i>		

l'éviter, il existe par ailleurs un risque de rétrécissement progressif du méat (orifice) urinaire avec la cicatrisation. Lorsqu'il est très serré, ce qui est rare, ce rétrécissement peut faire l'objet d'une retouche chirurgicale.

- Après cicatrisation, la morphologie extérieure de la vulve est habituellement très naturelle. Il existe cependant toujours une certaine asymétrie au niveau des lèvres. La sensibilité du clitoris est parfois très développée et ressentie de façon désagréable. Cette hypersensibilité est transitoire et s'améliore spontanément avec le temps, dans un délai de quelques mois.
- Des retouches sont parfois possibles, plusieurs mois après l'intervention. Il s'agit en règle de gestes mineurs.

FINALEMENT.

Finalement, il faut savoir que le problème essentiel de la transformation chirurgicale concerne le vagin, dont les dimensions et la fonction ne sont jamais tout à fait normales. Ses dimensions dépendent en effet avant tout de la quantité de peau qui est disponible au départ sur la verge, mais aussi de la conformation anatomique du bassin et du périnée. Ces dimensions sont souvent réduites. Par ailleurs, le vagin étant tapissé de peau et non de muqueuse, il doit être lubrifié lors des rapports sexuels.

En règle générale, si les interventions chirurgicales permettent le plus souvent d'obtenir des organes génitaux d'apparence extérieure très voisine de la normale féminine, et s'il est le plus souvent possible d'avoir une fonction sexuelle, il est en revanche illusoire d'espérer que cette fonction soit tout à fait normale. Tout est néanmoins tenté pour s'en rapprocher le plus possible.

NB. Bien évidemment, cette transformation chirurgicale est irréversible, et il est définitivement impossible de revenir à l'état antérieur.

>>> Quelques liens utiles sur Internet :

- www.transsexualisme.info
- <http://www.hopitalsaintlouis.org/> (Service de chirurgie plastique de l'Hôpital Saint-Louis)
- www.plasticiens.org (Société Française de Chirurgie Plastique Reconstructrice et Esthétique)
- www.sfar.org (Société Française d'Anesthésie-Réanimation)

Complications et effets secondaires de l'anesthésie

Tout acte médical, investigation, exploration, intervention sur le corps humain, même conduit dans les conditions de compétence et de sécurité conformes aux données actuelles de la science et à la réglementation en vigueur, expose à un risque de complication. Comme toute acte médical, l'anesthésie comporte des risques.

C'est la raison pour laquelle toute anesthésie générale ou loco-régionale réalisée pour un acte non urgent nécessite une consultation d'anesthésie plusieurs jours avant votre intervention. Le médecin anesthésiste-réanimateur que vous rencontrerez vous examinera et prescrira éventuellement des examens complémentaires (prise de sang, électrocardiogramme, etc.). C'est lui qui répondra à toutes vos questions relatives à la procédure anesthésique qu'il vous proposera.

Anesthésie générale et diazanalgésie

Le Collège Royal des Anesthésistes britanniques distingue les effets secondaires et les complications selon leur fréquence : très fréquentes (10%), fréquentes (1%), inhabituelles (1 pour 1000), rares (1 pour 10 000), et très rares (1 pour 100 000).

Complications très fréquentes et fréquentes.

- **Nausées et vomissements** : devenus moins fréquents avec les nouvelles techniques et les nouveaux médicaments. Ils font l'objet d'une prévention systématique.
- **Maux de gorge** : liés à l'introduction d'un tube dans la trachée (intubation) ou dans la gorge (masque laryngé) pour assurer la respiration pendant l'anesthésie, ils peuvent durer pendant quelques jours.
- **Sensation de faiblesse, vision floue** : liées à une hypotension artérielle
- **Frissons** : liés au stress, au froid, ou aux médicaments injectés. Pendant l'intervention si cela est partiellement possible, puis en salle de réveil, vous serez réchauffé(e) sous une couverture à air chaud.
- **Maux de tête** : ils peuvent être liés à l'anesthésie, à la chirurgie, à la déshydratation ou à l'anxiété.
- **Démangeaisons** : elles peuvent être un effet secondaire des médicaments opiacés tels que la morphine, ou bien accompagner une réaction allergique.
- **Douleurs dorsales** : liées à la position prolongée sur la table d'opération, surtout si vous aviez des prédispositions à ce genre de douleurs.
- **Douleurs lors de l'injection** : possible avec certains produits anesthésiques.
- **Ecchymoses et douleurs au(x) point(s) de perfusion**, rougeur douloureuse au niveau de la veine dans laquelle les produits ont été injectés.
- **Troubles passagers de la mémoire, ou baisse des facultés de concentration** : fréquents chez les personnes âgées, ils peuvent survenir dans les heures suivant l'anesthésie générale et sont généralement temporaires (quelques jours ou semaines).

Complications inhabituelles.

- **Infection pulmonaire** : plus fréquente chez les personnes qui fument. C'est pour réduire de risque qu'il faut arrêter le tabac le plus longtemps possible avant l'intervention.
- **Problèmes urinaires** : à type de rétention d'urines chez l'homme, et d'incontinence chez la femme, ils peuvent nécessiter la mise en place transitoire d'une sonde urinaire.
- **Dépression respiratoire** : liée aux médicaments antalgiques, aux produits anesthésiques, ou à un pneumothorax.
- **Blessures des dents, des lèvres ou de la langue** : toujours possibles lors de l'intubation. C'est pourquoi il est important que vous signaliez à l'anesthésiste tout appareil dentaire ou toute fragilité dentaire particulière pour réduire ce risque.
- **Aggravation d'une pathologie préexistante** : telle que le diabète, l'hypertension artérielle, l'insuffisance coronaire ou vasculaire cérébrale.
- **Conscience de l'intervention** : surtout possible lors des phases d'endormissement et de réveil.

Complications rares et très rares.

- **Lésions oculaires (cornéennes)**
- **Allergie grave** à un médicament injecté
- **Les accidents liés au passage de vomissements ou de liquide gastrique dans les poumons** sont très rares si les consignes de jeûne sont bien respectées.
- **Lésion nerveuse.** La position prolongée sur la table d'opération peut entraîner des compressions, notamment de certains nerfs, ce qui peut provoquer un engourdissement ou, exceptionnellement, la paralysie d'un bras ou d'une jambe. Dans la majorité des cas, les choses rentrent dans l'ordre en quelques jours ou quelques semaines.
- **Mort.** Des complications imprévisibles comportant un risque vital comme une allergie grave, un arrêt cardiaque, une asphyxie, sont extrêmement rares.
- **Panne technique** d'un équipement d'anesthésie.

Anesthésie loco-régionale

L'anesthésie loco-régionale permet de n'endormir que la partie de votre corps sur laquelle se déroulera l'opération. Son principe est de bloquer les nerfs de cette région, en injectant à leur proximité un produit anesthésique local. Une anesthésie générale peut être associée ou devenir nécessaire, notamment en cas d'insuffisance de l'anesthésie loco-régionale.

- Après une rachianesthésie ou une anesthésie péridurale, des maux de tête peuvent survenir. Ils nécessitent parfois un repos de plusieurs jours et/ou un traitement local spécifique.
- Une paralysie transitoire de la vessie peut nécessiter la pose temporaire d'une sonde urinaire.
- Des douleurs au niveau du point de ponction dans le dos sont également possibles.

Service de chirurgie plastique. Hôpital Saint-Louis, Paris. www.hopitalsaintlouis.org	ANESTHÉSIE	Fiche d'information des patients Mai 2006
Marc REVOL, Claire ROUVEROUX, Jean-Marie SERVANT		

- Une répétition de la ponction peut être nécessaire en cas de difficulté.
- Des démangeaisons passagères peuvent survenir lors de l'utilisation de la morphine ou de ses dérivés.
- Très rarement, on peut observer une baisse transitoire de l'acuité auditive ou visuelle.
- En fonction des médicaments associés, des troubles passagers de la mémoire ou une baisse des facultés de concentration peuvent survenir dans les heures suivant l'anesthésie.
- Des complications plus graves comme des convulsions, un arrêt cardiaque, une paralysie permanente ou une perte plus ou moins étendue des sensations sont extrêmement rares. Quelques cas sont décrits, alors que des centaines de milliers d'anesthésie de ce type sont réalisées chaque année.

Anesthésie locale

Même l'anesthésie locale comporte des risques, qui sont heureusement très exceptionnels en pratique :

Syncope vagale : de loin la plus fréquente de toutes les complications possibles (sueurs, pâleur, sensation de malaise)

Allergie, avec des signes cutanés (rougeurs, démangeaisons, gonflements), respiratoires (gêne de type asthmatique) et cardiovasculaires (tachycardie, hypotension artérielle).

Troubles du rythme cardiaque : pouvant aller jusqu'à l'arrêt cardiaque

Accidents neurologiques à type de convulsions pouvant aboutir à une dépression cardio-respiratoire, voire à un coma.

>>> Pour en savoir plus sur Internet :

- www.sfar.org (Société Française d'Anesthésie-Réanimation)
- www.youranaesthetic.info (The Royal College of Anaesthetists)
- <http://www.hopitalsaintlouis.org/> (Service de chirurgie plastique de l'Hôpital Saint-Louis)
- www.plasticiens.org (Société Française de Chirurgie Plastique Reconstructrice et Esthétique)

FEUILLET D'INFORMATION sur la TRANSFUSION

Madame, Monsieur,

Si votre état de santé nécessite une transfusion sanguine, ce document est destiné à vous informer sur les avantages et les risques de la transfusion, ainsi que sur les examens à réaliser avant et après celle-ci.

Dans le cas particulier d'une intervention chirurgicale, il est possible que la décision de transfuser soit prise alors que vous serez sous anesthésie. En conséquence, cette information est assez largement diffusée en préopératoire, et le fait qu'elle vous soit communiquée ne signifie pas nécessairement que vous recevrez une transfusion. Si vous avez dû recevoir une transfusion durant l'anesthésie, nous vous en informerons dès votre réveil.

Pour en faciliter la lecture, ce document comporte une première partie résumée (*CE QU'IL EST IMPORTANT DE SAVOIR*) et une seconde partie plus détaillée (*POUR EN SAVOIR PLUS*).

Si une solution alternative à la transfusion homologue est envisageable, telle la transfusion dite « autologue » (votre propre sang mis en réserve), une information particulière vous sera délivrée.

Nous vous invitons à poser au médecin qui vous informera, toute question sur ce sujet que vous jugeriez utile.

CE QU'IL EST IMPORTANT DE SAVOIR

A quoi sert une transfusion et quels en sont les principaux risques ?

La transfusion est un traitement qui peut être nécessaire en cas de manque de globules rouges, de plaquettes, de facteurs de coagulation, de globules blancs. Pour chacune de ces situations, il existe un produit spécifique.

Comme tout traitement, la transfusion comporte des avantages et des inconvénients. Elle n'est envisagée par votre médecin que lorsque les bénéfices attendus pour votre santé sont supérieurs aux risques encourus. Les inconvénients sont rares et le plus souvent sans gravité (urticaire, réaction fébrile).

Les précautions prises permettent de rendre exceptionnels les risques liés aux très nombreux groupes sanguins ou à la transmission de bactéries, et totalement exceptionnels ceux liés à la transmission d'infections virales, notamment les hépatites et le SIDA.

Quelle surveillance en cas de transfusion ?

La recherche systématique de la trace de virus après une transfusion n'est désormais plus recommandée. En revanche, la recherche d'anticorps irréguliers à distance de la transfusion est recommandée afin d'améliorer la sécurité d'une éventuelle transfusion dans le futur.

Il vous sera remis *un document comportant la nature et le nombre de produits sanguins que vous aurez reçus*. Il est important de *conserver ces documents* et de les communiquer, ainsi que les résultats des examens, à votre médecin pour lui permettre d'assurer votre suivi.

Une information plus détaillée vous est fournie dans les pages qui suivent.

POUR EN SAVOIR PLUS

❶ Les produits et leurs indications.

Les produits sanguins regroupés sous le terme de "produits sanguins labiles" sont les globules rouges, le plasma frais congelé, les plaquettes et, beaucoup plus rarement, les globules blancs. Ces produits proviennent du don de sang de donneurs bénévoles. Ils sont rigoureusement contrôlés et répondent à des normes obligatoires de sécurité et de qualité : sélection des donneurs, tests de dépistage sur chaque don, règles pour assurer la qualité sur toute la chaîne depuis le donneur jusqu'au receveur.

Les **globules rouges** ont pour fonction le transport de l'oxygène vers les tissus. Leur transfusion est nécessaire en cas d'anémie importante et/ou signes de mauvaise tolérance de celle-ci, dans le but d'éviter des complications, notamment cardiaques.

Le **plasma frais congelé** contient les facteurs permettant la coagulation du sang. Leur transfusion est nécessaire lorsque le taux de ces facteurs dans le sang est trop bas, dans le but de prévenir une hémorragie ou d'en faciliter l'arrêt.

Les **plaquettes** sont indispensables à la formation d'un caillot. Elles sont transfusées si leur nombre est très insuffisant, dans le but de prévenir une hémorragie ou d'en faciliter l'arrêt.

Les **globules blancs** contribuent à la défense contre l'infection. Il peut être nécessaire d'en transfuser lorsqu'ils sont pratiquement absents du sang.

D'une manière générale, tous les efforts sont faits pour limiter l'usage de ces produits au strict nécessaire.

Leurs indications ont notamment été précisées par la communauté médicale et les autorités sanitaires, de telle sorte que leurs bénéfices soient très supérieurs aux risques résiduels de la transfusion.

❷ Les risques connus

Comme tout traitement, la transfusion sanguine comporte des risques. Des réactions sans conséquences graves peuvent survenir pendant et après transfusion, comme de l'urticaire, ou des frissons et de la fièvre sans cause infectieuse. Les autres risques sont aujourd'hui limités grâce aux mesures déjà prises. Il s'agit :

☞ Des risques liés aux très nombreux groupes sanguins :

Il est impératif de respecter la compatibilité dans les groupes ABO et rhésus. Il existe également de nombreux autres groupes sanguins contre lesquels vous avez pu développer des anticorps (appelés "irréguliers"), qu'il importe donc de rechercher avant la transfusion pour en tenir compte dans le choix du produit transfusé.

Votre identité et votre groupe sanguin seront de nouveau vérifiés juste avant la transfusion de globules rouges. La transfusion peut provoquer l'apparition d'anticorps irréguliers (dans 1 à 5 % des cas), ce qui peut avoir des conséquences en cas de transfusion ultérieure.

☞ Des risques résiduels de contamination :

Ils continuent de diminuer avec les progrès des connaissances et des techniques.

Les estimations pour 2005 sont les suivantes :

- 1 infection par des bactéries pour 125 000 produits sanguins.
- 1 infection par le virus de l'hépatite B (VHB) pour plus de 2 millions de dons de sang.
- 1 infection par le virus du Sida (VIH) pour près de 4 millions de dons de sang.
- 1 infection par le virus de l'hépatite C (VHC) pour 6 millions de dons de sang.
- 3 cas de transmission de l'agent du variant de la maladie de Creutzfeldt-Jakob par une transfusion ont été rapportés en Grande Bretagne.

③ Les dangers inconnus

Comme on ne peut, de principe, exclure des dangers inconnus, toutes les mesures possibles de prévention ont été prises, dans la sélection des donneurs de sang (notamment l'exclusion des personnes antérieurement transfusées) et dans la préparation des produits. En outre, une surveillance nationale des incidents de la transfusion a été mise en place depuis 1994 (l'hémovigilance).

Si cela s'avérait nécessaire, des informations complémentaires vous seraient communiquées.

④ Les examens biologiques avant et après transfusion

Le niveau de sécurité désormais atteint en matière de transmission de virus ne rend plus nécessaire la recherche systématique de leur trace avant et après la transfusion.

En revanche, afin de prévenir les risques liés aux très nombreux groupes sanguins, un certain nombre d'examen doivent être effectués :

- Avant chaque transfusion : il est obligatoire de disposer des caractéristiques de groupes sanguins du patient (figurant sur la carte de groupe sanguin) ainsi que d'un résultat récent de recherche d'anticorps irréguliers (RAI). L'intervalle de temps entre la RAI et la transfusion elle-même peut varier de 3 jours à plusieurs semaines selon les circonstances cliniques.

- Après un épisode transfusionnel et à distance de celui-ci (3 semaines à 3 mois), il est nécessaire de pratiquer un contrôle sanguin (RAI) pour rechercher la présence éventuelle d'anticorps irréguliers consécutifs aux transfusions précédentes.

Si vous avez connaissance que des anticorps irréguliers ont été détectés (notion de RAI positive), il est important, pour votre sécurité, de le signaler au médecin, en cas de nouvelle transfusion.

⑤ Les documents remis et l'importance de leur conservation.

Après une transfusion, il est remis, avant la sortie de l'hôpital, un document écrit comportant la date des transfusions, l'établissement et le service où elles ont été réalisées, le type et le nombre des produits sanguins labiles reçus. Il est important de conserver ce document avec soin et de le montrer à son médecin traitant. Il en a besoin pour assurer un suivi médical de qualité. En cas de transfusions régulières, ces informations peuvent être reportées sur un document récapitulatif.

En fonction de l'évolution des connaissances scientifiques, il pourrait être important de re-contacter les personnes transfusées. C'est pourquoi, il est utile que vous informiez de la transfusion votre médecin traitant, notamment si vous en changez.

Service de chirurgie plastique. Hôpital Saint-Louis, Paris. www.hopital-saint-louis.org	COMPLICATIONS DE LA CHIRURGIE	Fiche d'information des patients Mai 2006
<i>Marc REVOL et Jean-Marie SERVANT</i>		

Complications et effets indésirables de la chirurgie

Tout acte médical comporte un risque. La liste des complications et effets indésirables de la chirurgie est impossible à établir de façon exhaustive, car elle dépend de chaque cas particulier. Les risques décrits dans ce document existent dans toutes les interventions chirurgicales.

Au niveau de la région opérée :

Inconfort et douleur : constants, mais avec une intensité et une durée très variables selon la nature de l'intervention pratiquée et selon les patients. Ils justifient la prescription systématique de médicaments antalgiques adaptés. Si votre douleur est insuffisamment calmée par ces médicaments, n'hésitez pas à le dire aussitôt.

Gonflement (œdème) et ecchymose : d'importance très variable et imprévisible, ces phénomènes sont quasi-constants. Ils disparaissent spontanément et complètement en quelques semaines. Rien ne peut prévenir leur apparition, ni accélérer leur disparition.

Saignement : extériorisé (hémorragie) ou non (hématome). Relativement fréquents, mais d'importance très variable, un hématome ou une hémorragie peuvent nécessiter une reprise de l'intervention pour arrêter le saignement (hémostase) et évacuer les collections.

Pour réduire ce risque, l'aspirine et tous les médicaments anti-inflammatoires doivent être arrêtés 10 jours au moins avant l'intervention. Certaines précautions doivent aussi être prises chez les patients qui prennent des anticoagulants.

Exceptionnellement, une hémorragie importante peut nécessiter la transfusion de sang ou de produits dérivés du sang. S'il existe une probabilité pour que vous soyez transfusé(e) pendant votre opération, vous recevrez une information spécifique sur les techniques et le risque transfusionnel (voir cette fiche).

Epanchement lymphatique (sérome) : plus fréquent dans les interventions qui comportent des décollements importants de la peau. Comme un hématome, il peut parfois nécessiter une intervention pour être évacué et drainé.

Infection : Toute piqûre, toute incision de la peau, tout acte invasif comporte un risque d'infection puisque la peau est normalement couverte de microbes. Dans l'immense majorité des cas en effet, c'est avec les microbes de sa propre peau qu'un patient opéré s'infecte. Tous les moyens sont mis en œuvre pour éviter que ces microbes pénètrent sous la peau (désinfection de la région opérée, règles d'asepsie chirurgicale, etc.). Malheureusement le risque zéro n'existe pas en chirurgie, et une infection du site opératoire est toujours possible, d'importance très variable. Tout peut se voir, depuis la simple infection d'un fil sous-cutané, jusqu'à l'abcès, voire la cellulite qui peut être très grave ("dermo-

hypodermite", "fasciite"). Dans tous les cas, les signes d'inflammation qui permettent de suspecter une infection débutante sont une rougeur, une douleur et un gonflement de la région opérée, qui est plus chaude que les régions voisines. De la fièvre est très souvent associée.

Lorsqu'une infection du site opératoire est reconnue, elle nécessite un traitement adapté qui peut aller jusqu'à une nouvelle intervention chirurgicale.

Lorsque l'infection concerne un implant ou un matériel étranger mis en place dans l'organisme, son traitement oblige le plus souvent à l'enlever. Ce n'est que plusieurs mois après la cicatrisation qu'on peut envisager de remettre en place un nouvel implant, avec un risque infectieux augmenté.

Il est illusoire de vouloir prescrire systématiquement des antibiotiques pour essayer de prévenir une infection après une intervention chirurgicale. Les antibiotiques peuvent en outre être dangereux car ils sélectionnent des microbes qui leur résistent et qui sont alors difficiles à traiter, surtout en milieu hospitalier. En matière de chirurgie, les antibiotiques ne doivent donc être utilisés que dans certains cas rares, et selon des règles très précises.

Après une infection, les cicatrices peuvent être larges et inesthétiques.

Nécrose cutanée : une partie plus ou moins importante de la peau peut mourir par défaut de vascularisation. Nettement favorisée par le tabagisme, qui altère durablement la circulation capillaire du sang, cette complication assez rare peut survenir lorsque la peau est décollée sur une grande étendue. L'importance de cette nécrose peut être très variable, et son traitement peut nécessiter une nouvelle intervention.

Désunion mécanique de la suture, partielle ou totale (lâchage de suture)

Kystes épidermiques sur la cicatrice

Cicatrisation, cicatrices : (voir cette fiche). Quelle que soit l'intervention, les cicatrices sont constantes et inévitables. Indélébiles, leur aspect final est imprévisible et ne doit pas être jugé avant 12 mois. Une cicatrice doit être protégée du soleil pendant environ un an. L'évolution de la cicatrisation sur un mode hypertrophique ou chéloïdien est possible, pouvant nécessiter un traitement approprié (injections de corticoïdes dans la cicatrice, compression continue, douches filiformes, etc.).

Modifications de la sensibilité : à type d'engourdissement, d'insensibilité, ou de sensations "bizarres" dans la région opérée, ces modifications sont fréquentes et disparaissent habituellement, au moins partiellement, avec le temps (plusieurs mois ou années selon les cas).

Complications thrombo-emboliques.

La thrombose veineuse (ou "phlébite") est la constitution d'un caillot de sang dans une veine, le plus souvent au niveau du mollet. Favorisée par l'immobilisation et par la déshydratation, elle est souvent douloureuse. Surtout, elle comporte un risque "d'embolie", c'est-à-dire que le caillot se détache de la veine et, porté par le courant sanguin, remonte jusqu'au cœur, qui l'envoie alors dans les poumons. Cette "embolie pulmonaire" peut être mortelle. Bien qu'il soit impossible d'éviter à coup sûr ce type d'accident, il est possible d'en réduire le risque de survenue par un ensemble de moyens, qui sont variables selon les patients et les interventions :

- Un mois avant l'intervention : arrêt de la pilule contraceptive et des traitements hormonaux comportant des oestrogènes.
- Pendant l'intervention et pendant toute la période d'immobilisation : bas ou chaussettes de compression élastique graduée, compression pneumatique intermittente
- Après l'intervention : lever précoce, mobilisation précoce des membres inférieurs
- Médicaments anticoagulants (en injections sous-cutanées)

Parmi les très nombreux facteurs de risques de complications thrombo-emboliques liés au patient, il faut citer : l'âge supérieur à 40 ans, l'obésité, le tabagisme, l'existence de varices, et les antécédents de thrombose veineuse et d'embolie pulmonaire.

Risques liés au tabagisme

Il est établi que le tabagisme multiplie par 2 à 4 le risque de complications postopératoires, et en particulier celui d'infection et de nécrose cutanée. Cette majoration du risque disparaît lorsque le tabac est arrêté complètement pendant les 6 à 8 semaines qui précèdent l'intervention, et les 2 à 4 semaines qui la suivent.

Attention : les patches à la nicotine comportent le même risque de nécrose cutanée que le tabac.

>>> Pour en savoir plus sur Internet :

- <http://www.hopitalsaintlouis.org/> (Service de chirurgie plastique de l'Hôpital Saint-Louis)
- www.plasticiens.org (Société Française de Chirurgie Plastique Reconstructrice et Esthétique)
- www.sfar.org (Société Française d'Anesthésie-Réanimation)

La cicatrisation, les cicatrices

Les cicatrices sont inévitables, définitives et indélébiles.

Sauf si elle est très superficielle, toute plaie, toute brûlure, toute incision chirurgicale, toute infection, toute lésion qui détruit le derme, laissera une cicatrice **définitive et indélébile**. Même la chirurgie esthétique laisse des cicatrices, et il est actuellement **impossible de faire disparaître une cicatrice**, y compris par le laser ou par la chirurgie esthétique. Mais il est parfois possible d'améliorer l'aspect d'une cicatrice dans certains cas.

La cicatrisation est un processus qui évolue pendant plusieurs mois.

Avant même de pouvoir juger de l'aspect définitif d'une cicatrice, et de la considérer comme stable, il faut d'ailleurs attendre de 6 à 36 mois selon les cas, car la cicatrisation de la peau est un processus évolutif et long. Elle évolue pour l'observateur d'une façon stéréotypée pendant plusieurs mois :

- immédiatement après l'ablation des fils, la cicatrice est habituellement belle, fine, linéaire.
- Mais dans les 4 à 8 semaines qui suivent, **elle devient progressivement dure, rouge**, légèrement boursoufflée, et elle s'accompagne de **démangeaisons**. Ce stade « hyperplasique » initial, parfaitement normal, passe par un maximum d'intensité variable vers le premier ou le deuxième mois.
- Ce n'est qu'après ce délai qu'elle commence à blanchir, à ne plus démanger, à s'aplatir et à s'assouplir, pour prendre progressivement son aspect définitif et stable **au bout d'un an environ** (parfois plus, parfois moins).
- L'évolution se termine alors en laissant une cicatrice définitive et indélébile, plus ou moins discrète, normalement souple, blanche, insensible et indolore. Il n'existe jamais de poils ni de glandes sudoripares dans une cicatrice. Finalement, la Nature prend son temps, et il faut avoir la patience d'attendre le résultat, car elle améliore généralement beaucoup les choses. Jusqu'à ce jour, aucune crème, aucune pommade, aucun produit, aucun procédé n'a fait la preuve scientifique de son efficacité pour accélérer le processus de la cicatrisation ou pour améliorer l'aspect d'une cicatrice.

La cicatrisation doit être protégée du soleil.

Que la cicatrice résulte d'une suture ou qu'elle résulte de l'évolution spontanée d'une plaie, elle doit absolument être protégée du soleil pendant tout le temps que dure son évolution, c'est à dire tant qu'elle est rouge ou rose, ce qui peut prendre de 6 mois à 3 ans selon les cas. Car une cicatrice fraîche peut bronzer ; et si elle bronze, sa pigmentation sera définitive ("dyschromie"), ce qui est inesthétique sur une peau qui a débronzé. La protection solaire doit donc se faire par tous les moyens possibles :

- éviter l'exposition au soleil,
- porter des vêtements (ou chapeau) qui recouvrent la cicatrice,
- et, plutôt que de cacher la cicatrice avec un pansement, la recouvrir avec une **crème solaire écran total** en cas d'exposition directe inévitable. Renouveler cette crème toutes les 2 heures.

La cicatrice reste un mystère.

En fait, **l'aspect définitif d'une cicatrice est entièrement imprévisible**. Le seul paramètre que le chirurgien contrôle est la méthode de suture, qui doit évidemment s'efforcer de laisser le moins de traces possibles. Mais la cicatrice, qui **ne peut être définitivement jugée qu'au bout de 6 à 36 mois**, résulte de facteurs multiples et incontrôlables. Habituellement, certaines régions du corps cicatrisent de façon très discrète, en laissant des traces très fines. C'est souvent le cas des paupières et des joues. Dans d'autres régions du corps, telles que le dos ou les genoux, il existe des tensions importantes de la peau lors des mouvements, et les cicatrices y sont souvent très larges, malgré toutes les précautions prises lors de la suture. De façon générale, quelle que soit la région du corps, et en l'absence de complications, il est très fréquent d'observer sur une même cicatrice des zones fines qui alternent de façon incompréhensible avec des zones plus ou moins élargies ou boursoufflées. Cette incertitude concernant le résultat esthétique d'une cicatrice existe pour chaque intervention. En particulier, lorsqu'une cicatrice jugée inesthétique est reprise dans le but d'en améliorer l'aspect, le résultat final de l'intervention est aussi incertain. Même en l'absence de complications, il est malheureusement possible que la cicatrice finale soit aussi visible que la cicatrice initiale... Lorsque la cicatrice est anormalement boursoufflée, on parle de **cicatrice « hypertrophique »** et de **cicatrice « chéloïde »**. La première s'améliore très lentement mais sûrement. La seconde n'a aucune tendance spontanée à s'améliorer. Dans les deux cas, parlez-en avec votre chirurgien.

>>> Pour en savoir plus sur Internet : www.cicatrization.info

LE SAVIEZ-VOUS ?

- Les microbes qu'on trouve dans une plaie proviennent du patient lui-même dans l'immense majorité des cas, et non du milieu extérieur.
- Non seulement il est normal de trouver ces microbes dans une plaie, mais encore le pansement n'a pas pour but habituel de les faire disparaître.
- Les antiseptiques n'ont aucune utilité prouvée dans une plaie et peuvent même être nuisibles. L'eau du robinet suffit dans tous les cas à nettoyer une plaie.
- La douche quotidienne à l'eau du robinet et au savon n'est jamais interdite en cas de plaie, bien au contraire.
- Les antibiotiques peuvent être dangereux car ils sélectionnent des microbes qui leur résistent. En matière de plaies et de cicatrisation, les antibiotiques ne doivent être utilisés que dans certains cas, qui sont rares en pratique.
- La nature est bien faite, et nous cicatrisons le plus souvent malgré le pansement. Il suffit pour s'en convaincre de se déplacer dans le tiers monde et les milieux défavorisés.
- Aucun pansement, aucun procédé moderne ne permet réellement d'accélérer la cicatrisation. Seule la chirurgie permet d'accélérer la cicatrisation d'une plaie lorsqu'elle est nécessaire et lorsqu'elle est possible.