

FICHE D'INFORMATION SUR LES URGENCES CHIRURGICALES DE LA MAIN

Bonjour,

Vous allez être opéré(e) d'une **URGENCE CHIRURGICALE DE LA MAIN**. Parfois il s'agira d'une urgence un peu plus haut, c'est-à-dire au poignet ou à l'avant-bras. Ce fascicule a pour objectif de vous apporter un certain nombre d'informations pour vous aider à comprendre et vous guider tout au long de votre prise en charge. Il y a principalement trois grandes familles de lésions qui peuvent justifier une chirurgie en urgence au niveau de la main : les **plaies**, les **fractures ou luxations**, les **infections** (panaris, phlegmon). Ce fascicule est donc divisé en plusieurs chapitres. Les trois premiers chapitres traitent spécifiquement des trois types d'urgence évoquées juste avant. Le quatrième chapitre aborde les informations pratiques (prise en charge postopératoire, arrêt de travail, suivi,...). Je vous invite donc à lire attentivement le chapitre qui correspond à votre pathologie. Dans tous les cas il faut aussi bien lire le quatrième chapitre qui vous donnera des informations importantes. Je vous souhaite donc une bonne lecture.

I. PLAIES DE LA MAIN

La main est notre principal moyen d'interagir avec notre environnement. Elle nous permet ainsi de manipuler les objets, attraper, palper, etc... il s'agit de l'organe de préhension le plus évolué de tout le monde vivant. Afin d'assurer ses fonctions essentielles l'évolution des espèces a amené la main de l'homme à évoluer de manière très spécialisée et complexes. Sous une enveloppe cutanée qui est très sensible, se logent de nombreuses structures anatomiques nobles, qui sont agencées de manière extrêmement précises afin de permettre le fonctionnement de la main. Ces structures sont très proches de la surface cutanée et on comprend donc aisément qu'un objet vulnérant (couteau, vert, dent,...) qui traverse la surface cutanée peut très rapidement générer des lésions au niveau de ses structures anatomiques nobles. Si l'on ne détecte pas correctement ces lésions et que de plus on ne les répare pas on engage alors le pronostic fonctionnel de la main avec des conséquences parfois désastreuses. Il est quasiment impossible de déterminer précisément l'état de ces différentes structures anatomiques uniquement en regardant l'aspect extérieur de la plaie : parfois une petite plaie en surface s'accompagne de nombreux dégâts en profondeur, tandis que à l'inverse certaines plaies impressionnantes peuvent ne s'associer à aucune lésion profonde. À l'heure actuelle il n'existe aucun examen d'imagerie qui permet d'affirmer l'état des nerfs, tendons et artères. La technique de référence pour faire le bilan de ses lésions reste l'**exploration chirurgicale**. C'est ainsi que la règle est que **toute plaie de la main doit être explorée chirurgicalement dans un bloc opératoire ou équivalent**. L'intervention consistera en **quatre étapes** :

- 1) **Le nettoyage** : par définition une plaie n'est pas propre car l'objet qui a généré cette plaie n'est pas stérile. Il y a donc un risque majeur d'infection. Le premier temps de l'intervention consiste donc à retirer les berges de la plaie qui sont généralement sales et souvent destinées à nécroser. Cela s'appelle le **parage**. Ensuite on va largement laver l'intérieur de la plaie avec du sérum physiologique afin de chasser toutes les bactéries. Dans certains cas où le risque infectieux est majeur (effraction articulaire, ouverture d'une gaine tendineuse) on pourra rajouter en post-opératoire un antibiotique à visée préventive pour 48 heures.

- 2) **L'exploration** : L'exploration consiste à aller vérifier une par une les différentes structures anatomiques qui ont pu être endommagées. Pour cela on commence généralement par **agrandir la plaie**. Cet agrandissement se fait en respectant des règles précises et notamment en brisant la ligne de l'incision à chaque fois que l'on passe en regard d'une articulation. Ces règles permettent d'éviter que cet agrandissement n'ait des conséquences fonctionnelles ultérieures. On peut ainsi réaliser une exploration de qualité sans prendre le risque de méconnaître une lésion.
- 3) **La réparation** : A l'issue de l'exploration il y a deux situations possibles : Soit il n'y a pas de lésion des structures nobles, on parle alors d'une **plaie blanche**. Soit il y a des lésions et il faut alors les réparer. Un **tendon** sera réparé grâce à une **suture** qui sera la plus résistante possible. En effet il faut pouvoir rééduquer rapidement la main après l'opération. Ceci afin d'éviter un enraidissement du à des adhérences (cicatrice exubérante) du tendon avec les structures voisines. Selon le type de lésion tendineuse et la solidité de la réparation on peut être amené à mettre en place une **attelle** ou bien une **syndactylie** (2 ou 3 doigts voisins accrochés entre eux) afin de protéger la réparation. Des consignes de mobilisation postopératoire seront données. Parfois on demandera au patient de mobiliser tout seul ses doigts : On parle d'**automobilisation**. Parfois aussi on prescrira de la **rééducation post-opératoire**. Une artère ou un nerf seront réparés en réalisant une suture. Étant donné que ces structures sont souvent de petite taille au niveau de la main la réparation sera faite sous contrôle **microchirurgical** avec un microscope, des instruments spéciaux et des fils plus fin que des cheveux. Lorsqu'une **artère** est réparée le sang peut circuler à nouveau immédiatement. Par contre il est très important de comprendre que lorsqu'un **nerf** est sectionné puis réparé, sa fonction mettra **plusieurs semaines à plusieurs mois** avant de revenir. En effet lors de la section du nerf, les fibres nerveuses qui sont à l'intérieur (les axones) vont rapidement nécroser dans les minutes suivant la section : La réparation microchirurgicale consiste donc à remettre face à face les gaines du nerf mais il faudra ensuite que les fibres repoussent à l'intérieur jusqu'au bout du doigt. La vitesse de repousse et dans le meilleur des cas d'environ 1 mm/jour.
- 4) **La fermeture** : La plupart du temps les plaies sont refermées en affrontant les berges cutanées par des points de suture de fil non résorbable. Ses fils devront être retirés après 15 jours par la même infirmière qui refera les pansements. Dans certains cas où la peau a été très abîmée il est alors impossible de refermer directement la plaie et les structures nobles sous-jacentes se retrouvent exposées à l'air libre. On est donc dans l'obligation de faire ce que l'on appelle un lambeau. Il s'agit de déplacer de la peau puis une zone saine voisine vers la zone où se trouve la perte de substance. La difficulté technique est de faire en sorte que la peau déplacée reste bien vascularisée et donc vivante. Le lambeau vient alors recouvrir les structures nobles. Souvent on laisse légèrement ouverte la zone donneuse mais cette ouverture est réalisée de manière contrôlée et elle pourra cicatriser spontanément. C'est ce que l'on appelle de la cicatrisation dirigée. En terme de suites opératoires la principale différence est que la cicatrisation dirigée prend plus de temps (trois semaines) que la cicatrisation d'une fermeture simple berges à berges (deux semaines).

II. FRACTURES/LUXATION

Les fractures de la main ne doivent pas être toute opérées. En effet certaines fractures peuvent être traitées uniquement avec une immobilisation et l'on appelle cela un **traitement orthopédique**. On opère les fractures lorsqu'elles sont **instables, ouverte, ou parfois très déplacées**. Lorsqu'on les opère on réalisera successivement une **réduction** de la fracture (remettre les fragments en bonne position) puis une **fixation** appelée aussi **ostéosynthèse** (c'est-à-dire maintenir les fragments réduit le temps qu'ils consolident). La fixation de la fracture peut se faire de différentes façons : Soit des **broches**, soit des **vis**, soit des **plaques vissées**. Les vis et les plaques vissées peuvent généralement **rester définitivement** dans le patient si elles n't gêne pas. Par contre les broches doivent être retirées généralement au bout de 6 à 8 semaines. L'**ablation des broches** se fait généralement au bloc opératoire sous anesthésie locorégionale ce

qui permet en général de mobiliser les articulations qui se sont enraidies et/ou de libérer les adhérences tendineuses. Parfois l'ablation de broches si elle est très facile peut se faire directement en consultation.

Dans certains cas on ajoutera une immobilisation post-opératoire avec une **attelle**, un **plâtre** ou une **syndactylie** (on attache 2 ou 3 doigts voisins entre eux avec une bande adhésive). La durée d'immobilisation dépendra de la stabilité et du type de fracture. Habituellement l'immobilisation est maintenue entre **3 et 6 semaines**. Il y a une exception niveau du **scaphoïde carpien** dont la consolidation est plus longue, habituellement **3 mois**. C'est pourquoi dans ces fractures particulières du scaphoïde carpien on propose volontiers d'effectuer un **vissage percutané** qui permet une mobilisation quasi immédiate de la main. Ces fractures seront évidemment surveillées en post-opératoire lors de consultations successives avec notamment des contrôles **radiographiques**. De la **rééducation** pourra aussi être prescrite. Le début de la rééducation dépendra de la stabilité de la fracture et les consignes seront évidemment données sur le compte-rendu opératoire après l'intervention.

III. INFECTIONS DE LA MAIN

Il y a deux grands types d'infection au niveau de la main : Les **panaris** et les **phlegmons**.

- 1) **Les panaris** sont très fréquents et correspondent à l'apparition d'un abcès autour de la base de l'ongle. Lorsqu'on les opère le principe de la chirurgie est d'enlever en bloc toute la peau en regard afin de bien laver. Généralement des antibiotiques sont mis en route en post-opératoire pour 4 à 5 jours. Ils seront à adapter secondairement aux résultats des prélèvements bactériologiques réalisés au bloc opératoire si il s'avère que les bactéries retrouvées ne sont pas sensibles au premier antibiotique.
- 2) **Les phlegmons** sont des affections beaucoup plus grave qui correspondent à la propagation d'une bactérie le long d'un espace anatomique, comme par exemple la gaine des tendons fléchisseurs (au niveau de la paume de la main et des doigts). Le traitement chirurgical des phlegmons dépend de leur gravité mais dans tous les cas il faudra inciser, évacuer le pus. Selon la sévérité de l'atteinte infectieuse on pourra être amené à exciser les tissus que l'infection a fait nécroser. Comme pour les panaris une antibiothérapie sera mise en route en post-opératoire qui sera adapté secondairement si nécessaire au types de germes.

IV. INFORMATIONS PRATIQUES

Dans ce chapitre je développe différents points concernant les éléments extra-chirurgicaux de la prise en charge. Je vous invite donc à bien les lire. Si certaines choses ne sont pas claires, vous pourrez évidemment revenir vers moi.

- 1) **L'anesthésie** : Dans l'immense majorité des cas il s'agira d'une **anesthésie locorégionale** c'est-à-dire où on endort que l'avant-bras et la main. Il est exceptionnel d'avoir recours à une anesthésie générale. Cela signifie que l'anesthésiste **endormira les nerfs du bras** en injectant un produit anesthésique sous **contrôle échographique** via une petite injection. Cette anesthésie durent **quelques heures** pendant lesquelles la main sera complètement endormie et paralysée. Pendant l'intervention la sensation peut-être surprenante pour le patient qui ne sent plus partie de son corps. En post-opératoire il est important de comprendre que l'anesthésie va se lever progressivement dans les heures qui suivent et que c'est à **ce moment-là que la douleur de l'intervention risque de se réveiller aussi**. Pour anticiper ce phénomène que l'on appelle la **levée de bloc** il faut impérativement commencer à prendre les médicaments antidouleurs avant que l'anesthésie ne se lève. En effet il est beaucoup plus difficile de soulager une douleur qui s'est déjà installée plutôt que d'empêcher la douleur de s'installer. Pour cela on recommande de prendre les **antalgiques de manière systématique pendant les 48 premières heures**. En particulier la première nuit on recommande de mettre un

réveil si nécessaire pour prendre le médicament à heures fixes plutôt que d'être réveillée par la douleur. En général la douleur diminue significativement au bout de 48-72 heures. Il peut persister des douleurs plusieurs semaines après l'intervention mais de manière nettement moins importante qu'à la phase aiguë. Évidemment le traitement antalgique sera réévalué lors des consultations de suivi.

- 2) **L'œdème/Gonflement** : Le traumatisme qui est à l'origine de la lésion pour laquelle vous êtes opéré(e) va induire une inflammation locale qui se traduit cliniquement par de la douleur, de la rougeur est aussi un gonflement. Ce gonflement est appelée œdème. L'œdème post-traumatique est une réaction normale à un traumatisme mais peut avoir parfois des proportions qui peuvent inquiéter le patient. La chirurgie qui est réalisée ensuite est elle aussi un 2e traumatisme mais contrôlé cette fois-ci. Cependant elle va à son tour aggravé l'œdème. En post-opératoire il est très fréquent d'avoir les doigts gonflés et l'impression que la peau est très tendue. Il ne faut pas s'inquiéter et il y a des moyens de lutter contre cet œdème. En premier lieu il faut **surélever la main**. En effet l'œdème correspond à une accumulation de sang dans les tissus et en facilitant le retour sanguin vers le cœur on réduit le gonflement des tissus. Pour faciliter ce retour le fait de rapprocher la hauteur de la main de la hauteur du cœur permet au sang de revenir plus facilement. Lorsque l'on est debout ou assis il faut donc porter une écharpe autour du cou qui maintient la main surélevée. Lorsque l'on est allongée, la nuit par exemple, il faut mettre un coussin ou de sous la main pour la surélever. L'autre méthode très efficace et de **réfrigérer la main** (glace, sachet de surgelés, poche réfrigérées achetées en pharmacie par exemple). La glace doit être posé sur la zone opérée mais aussi sur les doigts si nécessaire. Le froid va diffuser à travers le pansement mais par contre il faut absolument éviter de mettre directement le corps réfrigérant au contact de la peau au risque de créer des lésions de brûlure par le froid. Il faut donc toujours interposé une couche de tissu comme par exemple une serviette ou un torchon. L'œdème peut persister longtemps en post-opératoire jusqu'à plusieurs semaines.
- 3) **La cicatrice & les pansements** : Comme expliqué plus haut la cicatrisation prend généralement entre 10 et 15 jours. Les pansements doivent être refaits tous les 2 à 3 jours par une infirmière soit à domicile soit dans son cabinet. Il faudra donc prendre rendez-vous en post-opératoire et des ordonnances vous seront délivrées pour cela. Les fils devront être retirés environ 15 jours après l'intervention toujours par l'infirmière. Comme expliqué plus haut dans le chapitre sur les plaies de la main, les zones laissées en cicatrisation dirigée cicatrise en un an un peu plus de temps, généralement 3 à 4 semaines. Bien entendu la cicatrice sera surveillée lors des consultations de suivi. Parfois les patients s'inquiète car les fils n'ont pas été retirés à la date exacte donnée sur l'ordonnance mais il faut se rassurer : Il n'y a jamais d'urgence à enlever les points de suture. Ensuite il est important de comprendre que la cicatrice va rester inflammatoire pendant plusieurs semaines ce qui se traduit par une pigmentation de cette dernière. Ce n'est que quelques mois après qu'elle va progressivement se dépigmenter, blanchir et souvent disparaître quasiment. Une fois que la cicatrice est fermée il est très important de bien la masser pour assouplir les tissus et limiter les adhérences. Le massage de la cicatrice permet aussi de désensibiliser sur le plan de la douleur est ainsi d'accélérer la disparition des douleurs. Cela est particulièrement vrai pour les extrémités des doigts qui sont très sollicités dans la vie de tous les jours et qui sont des zones très sensible à la base. Dans ces cas là on recommande au patient de faire plusieurs fois par jour l'exercice suivant : Prendre un récipient (un bol par exemple), le remplir de granulés secs (Du riz ou de la semoule par exemple) et de plongée le ou les doigt(s) opéré(s) à l'intérieur afin de malaxer. Cela est désagréable au départ mais c'est un mal pour un bien car ainsi le seuil douloureux va être abaissé progressivement. Enfin enfin il faudra bien penser à protéger la cicatrice avec de l'écran total lors des périodes d'exposition au soleil tant qu'elle est inflammatoire. En effet le risque est quand ne protégeant pas cette cicatrice elle se pigmente de manière définitive.
- 4) **Attelle / Orthèse post-opératoire** : certains cas une attelle ou un plâtre mis au bloc directement et dans d'autres cas je pourrais être amené à vous prescrire une orthèse à faire réaliser par un orthésistes. Dans ce cas je vous transmettrais les coordonnées d'un orthésistes avec qui nous travaillons et il faudra prendre rendez-vous avec lui.
- 5) **Tabac** : Il est important aussi d'insister sur le rôle néfaste du tabac sur la cicatrisation des tissus : il est largement démontré dans la littérature que le tabagisme **augmente le risque d'infection** post-opératoire et **complique la cicatrisation des tissus**. En particulier s'il y a eu

une réparation d'une lésion artérielle, **une seule cigarette peut suffire** à entraîner l'occlusion de l'artère réparée et/ou la nécrose de la peau vascularisée par cette artère.

- 6) **Arrêt de travail / Sport** : En post-opératoire, selon le type de lésion et aussi selon l'activité professionnelle il pourrait être nécessaire de prescrire un arrêt de travail. Si l'accident est arrivé sur les lieux de travail au sur le trajet pour y aller ou en revenir il s'agira d'un **accident de travail**. Autrement il s'agira d'un **arrêt maladie simple**. La durée de l'arrêt de travail dépendra du type de lésion et du poste occupé. Cela sera discuté avec le patient. Lors des différentes consultations de suivi cet arrêt sera évidemment prolongé si nécessaire. Pour les accidents survenus en dehors du contexte professionnel (arrêt maladie simple) la reprise du travail pourra se faire sans nécessairement de certificat de reprise ce qui n'est pas le cas en cas d'accident de travail. Il est aussi possible de faire si besoin un **certificat de dispense sportive** ou de certaines activités et il faudra donc bien penser à le demander.
- 7) **Suivi en consultation** : La prise en charge ne se limite évidemment pas à l'intervention chirurgicale. Il y aura un suivi post-opératoire dont la durée dépendra de l'évolution. Parfois le patient aura tout récupéré dès la première consultation et le suivi sera interrompu. Dans d'autres cas le suivi pourra être plus long. Généralement après une infection de la main le patient est revu dans les **deux semaines** post-opératoires, après une plaie de la main il est revu aux alentours de **trois semaines** et après une fracture au bout de **six semaines**. Lors de la consultation de contrôle il faudra bien vérifier si une **radiographie de contrôle** a été demandée et la réaliser le cas échéant.
- 8) **Antibiotiques** : dans certains cas des antibiotiques seront prescrits en postopératoire. Il pourra s'agir d'une **antibioprophylaxie** lorsque ces antibiotiques auront pour objectif d'empêcher l'apparition d'une infection. En général dans ces cas là la prescription est limitée à 24 ou 48 heures. En cas d'infection avérée il s'agira cette fois-ci d'une **antibiothérapie** c'est-à-dire visant à soigner l'infection. Dans ces cas la durée sera généralement plus longue entre 5 et 10 jours. Il est très important de signaler si vous avez une allergie connue aux antibiotiques. De toutes les façons cette question vous sera posée.

J'espère que ces différentes informations vous aideront. Je reste bien évidemment à votre disposition pour toute information complémentaire et je vous reverrai en consultation.



Pour télécharger la version PDF, pointez la **caméra** de votre **smartphone** sur ce QR CODE

Professeur Marc Soubeyrand, M.D., Ph.D
Chirurgie du Membre Supérieur : EpauLe, Coude, Main
Arthroscopie, Arthroplastie, reconstruction tissulaire
Clinique Saint Jean l'Ermitage, 272 av Marc Jacquet, Melun
Mail : prmarcsoubeyrand@gmail.com
Site : www.prmarcsoubeyrand.com
Secretariat : 01 64 71 55 19
prmarcsoubeyrand@gmail.com

