

RECUPERATION ET CONSERVATION D'UN MEMBRE SECTIONNE

I Introduction

Les blessures graves des extrémités posent rarement un problème vital immédiat si ce n'est en cas de perte de sang abondante.

Si une lésion vitale ou potentiellement vitale est découverte dans n'importe quelle partie du corps lors de l'examen primaire, elle doit impérativement être traitée immédiatement et réévaluée avant de passer à l'évaluation secondaire et à la prise en charge du membre sectionné.

En l'absence de perte sanguine importante, l'amputation traumatique peut ne pas s'inscrire dans un tableau d'urgence vitale. Elle relève alors de l'urgence fonctionnelle grave car les perspectives de réimplantation du membre dépendent du type de lésions (section, écrasement, arrachement...) mais surtout du temps de prise en charge écoulé depuis l'accident et des conditions de récupération puis de conservation du membre sectionné.



Points Clés

Ne pas se laisser distraire par des blessures assez spectaculaires mais qui n'influenceront pas le pronostic vital.

1 Définition des types d'amputation

- **L'amputation est totale** lorsque l'extrémité est totalement désolidarisée du membre. L'oxygénation des tissus et l'apport en nutriments des cellules sont alors complètement interrompus. Les amputations totales sont rarement hémorragiques car les vaisseaux complètement sectionnés se spasment permettant à des caillots de se former et de s'accumuler, provoquant la diminution ou l'arrêt de l'hémorragie.

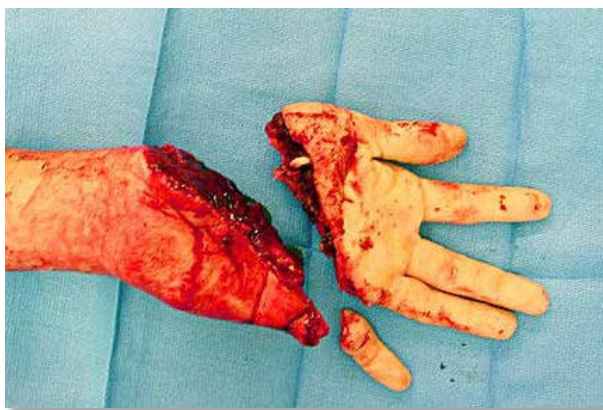


Photo 32B1 : Amputation totale de la main



- **L'amputation partielle** est la plus hémorragique. les vaisseaux ne sont pas totalement sectionnés. Le tonus vasculaire est en grande partie conservé permettant ainsi au sang de continuer à s'écouler.



Photo 32B2 : Section incomplète

2 Situations opérationnelles

Les amputations traumatiques se retrouvent essentiellement dans le milieu professionnel (agricole, forestier, industriel, BTP...), les secours routiers (notamment en deux roues) et dans le cadre de bricolage et de l'entretien des espaces verts (machine outils portatives, tondeuse...).

II Physiopathologie

Les conséquences des amputations totales ou partielles vont dépendre de la localisation des lésions :

- Une section complète, un écrasement ou un éclatement des os entrainera des douleurs et des troubles de la mobilité des membres.
- Une déchirure ou une section des muscles, nerfs et tendons entrainera des douleurs et des troubles de la mobilité et de la sensibilité des membres.
- Une déchirure ou une section des artères et des veines entrainera des saignements et l'absence de vascularisation (donc le manque d'oxygène du membre sectionné) en aval.



La prise en charge des hémorragies est abordée dans la FAC n°21.

III Prise en charge attendue

La prise en charge spécifique attendue d'une section de membre doit conjuguer :

- ***L'arrêt immédiat des hémorragies*** et la ***correction des détresses vitales*** associées ;





- La *récupération et la conservation du membre sectionné* ;
- Le *transfert vers un centre chirurgical adapté* en fonction des perspectives de réimplantation évaluées lors du bilan au CRRA 15.

1 Quand / Pourquoi / Signes / Causes

Quand : Les hémorragies sont prises en charge en première intention dans le **M** de **MARCHER**. Tandis que la partie amputée même si elle impressionnante est une lésion « annexe » qui ne sera prise en charge que dans le **E** (examen complémentaire) car le risque est fonctionnel.

Pourquoi : La réimplantation est une urgence fonctionnelle car le membre amputé n'est plus vascularisé. Elle est d'autant plus facile que la section est franche. La conservation par le froid dans un milieu humide et stérile permet une meilleure préservation des cellules et augmente les succès de la réimplantation. Si la partie sectionnée n'est pas retrouvée, sa recherche ne doit pas retarder la prise en charge de la victime et son évacuation vers un service spécialisé. La recherche peut alors être laissée à un autre engin que le VSAV ou par défaut aux forces de l'ordre.

Signes :



Rechercher par l'interrogatoire de la victime ou de l'entourage :

- *La date et l'heure de survenue du traumatisme ;*
- *Les circonstances de l'accident ;*
- *Les antécédents (tabagisme = cicatrisation plus compliquée) ;*
- *Les traitements suivis (anticoagulants, aspirine...), la vaccination contre le tétanos, les allergies aux antibiotiques ;*
- *La douleur ;*
- *Si la victime est droitière ou gauchère.*

En l'absence de détresse vitale immédiate, évaluer :

1. La quantité de sang perdu ;
2. La nature des lésions (localisation, type de lésion : écrasement, arrachement, amputation totale ou partielle) ;
3. Les complications vasculo-nerveuses si la section est incomplète ;
4. Les atteintes lésionnelles associées ;

Causes : accidents de la voie publique ou accidents de travail (machines industrielles ou agricoles). Les amputations les plus





fréquemment rencontrées par les SP concernent les doigts lors d'accidents du travail ou domestiques.

2 Avec quel matériel

En plus du matériel dédié aux hémorragies (pochette rouge du sac d'urgences vitales ou kit Damage Control), le matériel de référence est le kit section de membre.

Il est composé de :

- 3 sacs isothermes de transport de tailles différentes ;
- 10 pochettes de froid chimique ;
- 2 champs stériles.



L'utilisation du kit section de membre est détaillée dans la FT 32.1

3 Description / comment

- ***L'arrêt immédiat des hémorragies*** et la ***correction des détresses vitales*** associées.

S'il existe une hémorragie massive, la prise en charge débutera par la pose d'un garrot dont l'efficacité sera constatée par l'arrêt du saignement et la disparition du pouls en aval du garrot.

La victime sera ensuite installée en position d'attente adaptée (PLS si elle est inconsciente, allongée s'il existe une détresse circulatoire).

Il faut également protéger cette victime contre le froid et lutter contre l'hypothermie en la recouvrant de façon adaptée et en l'isolant précocement du sol.



La prise en charge des hémorragies est abordée dans la FAC n°21.



L'utilisation de la couverture isotherme est détaillée dans la FT 21.6.

- ***La récupération et la conservation du membre sectionné.***

L'extrémité du membre amputé (moignon) sera nettoyée avec du sérum physiologique et recouverte par des compresses stériles puis emballée dans un champ stérile.

La partie sectionnée sera conditionnée à l'aide du « kit membre sectionné » c'est-à-dire en milieu stérile et au froid sans contact direct avec la glace (pour ne pas brûler les tissus).



L'utilisation du kit section de membre est détaillée dans la FT 32.1

Photos 32B3 : Kit section de membre et pochettes de



Dans le cas d'une section partielle, on testera la sensibilité, la motricité et la coloration de la partie lésée, afin de déterminer le type d'atteinte sachant que les tendons permettent le mouvement. L'absence de motricité peut suspecter leur atteinte.

Si le membre sectionné est enfermé dans un vêtement (chaussure, gant de travail...) il est impératif de le retirer afin de conditionner la partie amputée directement dans un champ stérile. Ceci afin d'éviter toute contamination et tout effet isolant liés à la présence d'un textile souillé.

La pose d'une attelle peut s'avérer judicieuse afin de limiter les mouvements pour ne risquer de réactiver le saignement.

La douleur sera prise en charge par **un ISP** ou une équipe médicale du SMUR.

- **Le transfert vers un centre chirurgical adapté** en fonction des perspectives de réimplantation évaluées lors du bilan au CRRA 15, par exemple, le service "Urgences Mains" de la clinique La Châtaigneraie à Beaumont (63) qui reçoit régulièrement des victimes d'amputations traumatiques des doigts ou de la main prises en charge par les SP de l'Allier.



Les VLI sont équipées d'appareils permettant de chiffrer l'hémoglobine mais également de protocoles pour la douleur et le « collapsus circulatoire sévère » et donc de lutter contre l'état de choc.

4 Risques / Dangers / Surveillance

Risques : le contact direct de la partie sectionnée avec le froid peut être responsable de gelures irréversibles compromettant la réimplantation.

Danger :

- S'assurer de l'absence de danger pour les SP (stopper les machines...);
- En regard du risque d'AES par projection de sang, l'utilisation du kit "risques infectieux" peut **parfois** s'avérer nécessaire.

Surveillance :

- Repérer et traiter toute reprise de saignement ;
- Surveiller la fonction circulatoire (fréquence cardiaque, tension artérielle, pâleur, sueur, sensation de malaise, soif intense,...) afin de détecter au plus tôt l'apparition d'éventuels signes d'état de choc hémorragique ;
- Noter l'heure de la section de membre et de la pose éventuelle d'un garrot ainsi que le nom de la victime sur la pochette isotherme contenant l'extrémité amputée.



Les sections de membre peu hémorragiques au début de la prise en charge peuvent le devenir dans le temps et notamment avec la mobilisation du moignon.





5

Points clés / Eléments importants :



Points Clés

« Le spectaculaire n'est pas forcément prioritaire » : il faut corriger les détresses vitales installées avant de prendre en charge le membre sectionné.

Une section de membre n'est pas systématiquement hémorragique mais elle peut le devenir dans le temps (surveillance régulière).

La rapidité de la prise en charge et les bonnes conditions de récupération et de conservation de l'extrémité amputée influencent positivement sur les perspectives de réimplantation.

