

Déclaration de consensus sur le traitement des brûlures : FAQ

CONTEXTE

Les brûlures se distinguent de tous les autres types de traumatisme par leur réaction inflammatoire unique au cours des 24 à 48 premières heures. La dépression du myocarde et l'augmentation de la perméabilité capillaire entraînent des mouvements rapides et massifs de fluides et la perte du volume intravasculaire. La réanimation liquidienne précoce et appropriée est essentielle à la prise en charge des brûlures aiguës afin de prévenir le choc causé par une brûlure.

QUESTION 1 : COMMENT ÉVALUER L'ÉTAT DU PATIENT ATTEINT D'UNE BRÛLURE?

Les principes de soins avancés de réanimation traumatologique (ATLS) serviront à orienter l'évaluation initiale et la réanimation du patient ayant subi une ou des brûlures. Conformément à cette approche, la règle mnémorique ABCDE doit être utilisée selon une démarche systématique.

A=VOIES RESPIRATOIRES. La première étape cruciale dans le traitement des brûlures est l'évaluation et la prise en charge des voies respiratoires. L'assistance respiratoire avancée peut être nécessaire chez les patients en détresse respiratoire aiguë.

Les indications de l'intubation peuvent comprendre l'un ou l'autre des critères suivants :

**poils du nez brûlés, les sourcils brûlés NE CONSTITUENT PAS une indication de l'intubation.*

- **Détresse respiratoire**
- **Stridor**
- **Utilisation des muscles respiratoires accessoires**
- **Brûlures faciales étendues et profondes**
- **Traumatisme aux voies respiratoires supérieures**
- **État conscience altérée**
- **Hypoxie ou hypercapnie**
- **Instabilité hémodynamique**
- **Incapacité de dégager les sécrétions ou fatigue respiratoire**
- **Soupçon de lésions par inhalation; antécédents de brûlure survenue dans un espace clos**
- **Enflure lors d'une laryngoscopie**

B= RESPIRATION ET VENTILATION

- L'évaluation et la surveillance continue de la respiration doivent être assurées.
- L'oxygène doit être administré à un débit de 15 L/min à l'aide d'un masque sans réinspiration.
- La prudence est de rigueur durant l'évaluation du niveau d'oxygénation du patient possiblement victime d'une intoxication au monoxyde de carbone.

C=CIRCULATION AVEC CONTRÔLE DE L'HÉMORRAGIE

Les lignes directrices de l'American Burn Life Support (ABLS) fournissent des formules de réanimation liquidienne révisées.

DÉBIT INITIAL DU LIQUIDE COMME POINT DE DÉPART : La réanimation liquidienne est nécessaire chez les adultes ayant une Surface Corporelle Totale Brulée (SCTB) $\geq 20\%$ et chez les enfants ayant une SCTB $\geq 15\%$ d'une brûlure du 2^e et 3^e degrés.

- Pendant l'examen primaire de tous les grands brûlés, la prise en charge **LIQUIDIENNE INITIALE** est **BASÉE SUR L'ÂGE** du patient et doit être entamée **AVANT** de calculer la SCTB de manière exacte. Voici les débits initiaux de perfusion recommandé au stade des soins pré-hospitalières et des soins d'urgence précoces.

ÂGE	DÉBIT DE PERFUSION
≤ 5 ans	125 ml/heure de soluté lactate Ringer
6 à 13 ans	250 ml/heure de soluté lactate Ringer
14 ans et plus	500 ml/heure de soluté lactate Ringer

Points clés :

- On détermine le pourcentage de la SCTB en additionnant exclusivement les zones brûlées aux 2^e et 3^e degrés.
- Le lactate Ringer (légèrement chauffé) est la solution cristalloïde préférée pour la réanimation liquidienne initiale.
- Une sonde urinaire est nécessaire afin d'évaluer l'efficacité de la réanimation liquidienne. Pour la surveillance horaire du débit urinaire, il est préférable d'utiliser un uromètre plutôt qu'un sac à drainage conventionnel.
- Il est essentiel de poursuivre l'évaluation du débit urinaire horaire et d'autres paramètres physiologiques.
- Une réanimation liquidienne insuffisante ou excessive a une incidence sur la morbidité et la mortalité et doit donc être évitée.

DÉBIT DE PERFUSION AJUSTÉ

- Au cours de l'examen secondaire, la SCTB est calculée et le poids corporel en kilogrammes est confirmé. Ensuite, on commence à administrer le liquide SELON LE DÉBIT AJUSTÉ.

NE PAS soustraire le DÉBIT INITIAL du DÉBIT AJUSTÉ.

- Les blessures d'origine électrique peuvent être minimales sur la surface du corps, mais très importantes à l'interne. La surveillance continue du débit urinaire est critique pour le maintenir à 75-100 ml/heure.

Brûlures thermiques et chimiques chez les adultes	<i>2 ml de lactate Ringer x le poids en kg du patient x le % des brûlures aux 2e et 3e degrés, avec la moitié du volume total (ml) sur 24 heures administrée au cours des 8 premières heures suivant la blessure par brûlure.</i>
Enfants (13 ans et moins)	<i>3 ml de lactate Ringer x le poids en kg du patient x le % des brûlures aux 2e et 3e degrés, avec la moitié du volume total (ml) sur 24 heures administrée au cours des 8 premières heures suivant la brûlure.</i>
Adultes et enfants atteints de blessures d'origine électrique (blessures d'équipement électrique haute tension)	<i>4 ml de lactate Ringer x le poids en kg du patient x le % des brûlures aux 2e et 3e degrés, avec la moitié du volume total (ml) sur 24 heures administrée au cours des 8 premières heures suivant la brûlure.</i>

QUESTION 2 : QU'EN EST-IL DE L'ADMINISTRATION DES SOLUTIONS INTRAVEINEUSES CHEZ LES ENFANTS?

- Les enfants qui pèsent ≤ 30 kg ont besoin de liquides d'entretien en plus du liquide de réanimation.
- Chez les jeunes enfants, la glycémie doit être surveillée étroitement en raison de leurs réserves limitées de glycogène.
- Le liquide de choix est une solution D5%E-Lactate Ringer ou, si nécessaire, une solution D5%E-NaCl 0.9% on calcule le débit et l'on administre le liquide à l'aide de la formule 4-2-1.

QUESTION 3 : COMMENT SAVOIR SI J'ADMINISTRE TROP OU PAS ASSEZ DE LIQUIDE?

- Effectuer la surveillance horaire du débit urinaire. Le débit de perfusion de réanimation doit être ajusté si les volumes d'urine sont inférieurs ou supérieurs aux paramètres ci-dessous.

Âge/poids	Débit urinaire horaire
Adulte	30 à 50 ml/heure
Enfant > 30 kg	0,5 ml/kg/heure jusqu'au maximum de 50 ml/heure
Enfant ≤ 30 kg	1 ml/kg/heure
Adultes et enfants > 30 kg – blessure d'origine électrique avec myoglobinurie	75 à 100 ml/heure jusqu'à ce que l'urine soit claire
Enfants ≤ 30 kg – blessure d'origine électrique avec myoglobinurie	1 à 1,5 ml/kg/heure jusqu'à ce que l'urine soit claire

QUESTION 4 : QUOI METTRE SUR LA BRÛLURE?

- Couvrir de draps secs et stériles (p. ex. champ stérile Medline trois-quarts). Sinon, utiliser des draps propres et secs. Afin de prévenir l'hypothermie, le patient doit être gardé au chaud et au sec.
- Pour toute brûlure au 2^e degré couvrant plus de 10 % de la surface du corps ainsi que pour toute brûlure au troisième degré, il est recommandé de demander une consultation par l'entremise du Système d'aiguillage d'urgence sans frais. Voir la Déclaration de consensus sur le traitement des brûlures pour l'ensemble des critères de consultation.
- **If faut éviter** d'appliquer des onguents ou des crèmes aux patients qui seront transférés pour de soins définitifs.
- Chez les personnes atteintes de brûlures graves, les analgésiques opiacés sont administrés **par voie intraveineuse**. Dès que possible, administrer de manière progressive de petites quantités d'analgésiques **intraveineux**. Si le patient doit être transféré, assurer la disponibilité d'une analgésie adéquate à des fins de la maîtrise optimale de la douleur.
- En raison du risque d'hypothermie, ne pas refroidir les brûlures de > 10 % de la SCTB. Il est acceptable de refroidir les brûlures avec l'eau du robinet pendant une durée maximale de 30 minutes pour une brûlure de ≤5 % de la SCTB.
- Le traitement des brûlures et les pansements appropriés pour les patients ayant subi une ou des brûlures ne répondant pas aux critères de transfert et aptes à recevoir leur congé, avec suivi ultérieur auprès des services de chirurgie plastique, devraient faire l'objet des conseils des services de chirurgie plastique locaux ou d'un chirurgien plasticien consultant au moyen du Système d'aiguillage d'urgence sans frais.

QUESTION 5 : EN FOURNISSANT DES SOINS À UN GRAND BRÛLÉ, À QUEL POURCENTAGE DE LA SCTB DOIS-JE PORTER DE L'ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE ?

- En prodiguant des soins aux grands brûlés, les techniques et précautions aseptiques standard s'imposent. Toute intervention invasive nécessite la conformité aux mesures de contrôle des infections. Comme les brûlures graves entraînent de l'immunosuppression, l'équipement de protection individuelle doit être porté lors des soins aux adultes dont la SCTB $\geq 20\%$ et aux enfants dont la SCTB $\geq 15\%$.

QUESTION 6 : QUE FAIRE SI NOUS AVONS UNE BLESSURE FROIDE AUX PIEDS / JAMBES ET QUE NOUS N'AVONS PAS DE DOUCHE À L'URGENCE ?

- Si un patient se présente avec une blessure thermique aussi sévère due au froid, le patient sera hypothermique et devra être transféré pour des soins définitifs.
- Les douches ne sont pas nécessaires. Un bain de pieds à circulation pouvant être utilisé pour les mains ou les pieds serait très utile.