

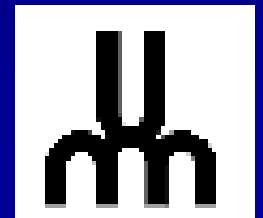


La prise en charge des brûlures: un travail d'équipe



Louise Caouette Laberge
Chirurgien plastique

« Au cœur de la Trauma »



Février 2013



Plan

**Revue de la prise en charge des
premiers 24 heures**

Traitement des plaies

Mieux vaut prévenir



Évaluation de base : ABC ...

- **A** irway
- **B** reathing
- **C** irculation
- **D** egree of **C** onscientiousness
- **E** xposition and **E** nvironnement
- **A** ssociated trauma
- **P**atient's weight



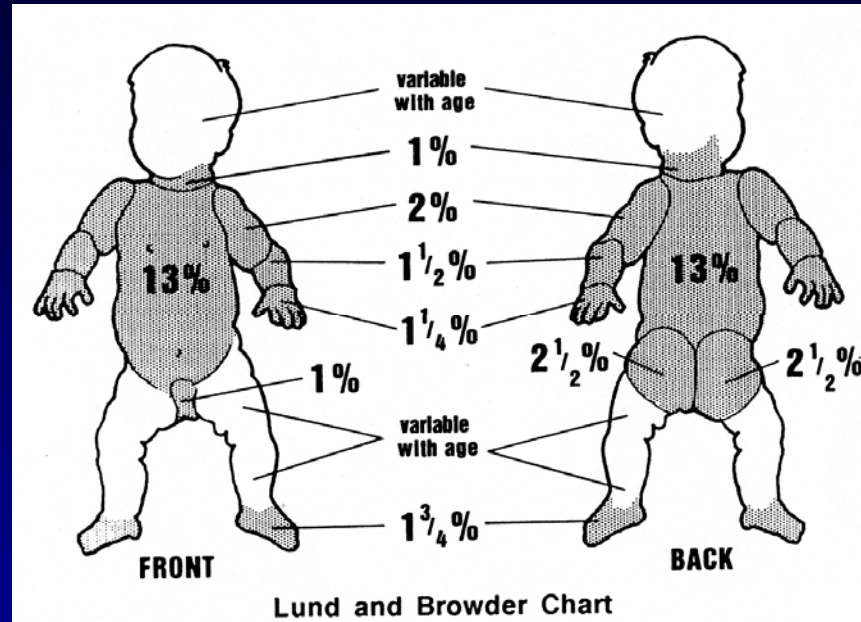


Sévérité du traumatisme

- % de surface corporelle (excluant 1°)
- Profondeur
- Âge
- Histoire médicale antérieure
- Zones du corps touchées



% de surface corporelle



‘ Règle des 9 ’

Ne s’applique pas chez les petits
Diagrammes varient avec l’âge



Profondeur de la brûlure

- 1er degré rougeur, douleur
- 2e degré phlyctènes (souvent rupturées)
 - Derme sous jacent rosé ou pâle
 - Sensibilité préservée (douleur)
- 3e degré aspect de cuir
(blanc, beige ou noir)
 - Zone insensible





Transferts vers un centre de brûlés

- 2^o ou 3^o degré \geq 10% surface
- Face, mains, pieds, organes génitaux
-
- Brûlures électriques, chimiques ou d'inhalation



Transferts vers un centre de brûlés

- **Brûlures circonférentielles**
- **Traumatisme ou autre pathologie associés**





Brûlure par Flamme

- Couvertures stériles
- O₂ (évaluer voies respiratoires)
- IV (Lactate Ringer)
- Cathéter urinaire
- Analyses:
 - FSC
 - Gas sanguins
 - Acid lactic
 - électrolytes
 - CO au besoin



Remplacement liquidien

- **Jusqu'à 6ml /kg /% sc (2° et 3°) / 24 hrs**
Ringer's (ou formule de Parkland + et besoins d'entretien)
- **1/2 volume : 0 → 8 heures**
- **1/2 volume : 8 → 24 heures**



Remplacement liquidien

- Ajuster selon le débit urinaire (1ml / kg / hr)
- Colloïdes après 8-10 hres (souvent le 2e jour)
selon les besoins
- Solution hypertonique ??

Risque de convulsion chez l'enfant



Flamme: Inhalation

- Brûlure des voies resp. supérieures
 - Obstruction haute
 - Obstruction basse
- Intoxication
 - CO
 - A. cyanhydrique

} → hypoxemia
→ coma



Flamme: Inhalation

Brûlure tête et cou

- Vibrisses brûlées
- Mucus noirci
- Langue rouge



- Voix rauque
- Stridor
- Toux
- Dyspnée
- Wheezing



Flamme: Inhalation

- **Traitement :**
 - **Endoscopie des voies aériennes**
 - **Intubation endotrachéale:**
(fixer le tube aux dents ou au maxillaire)
 - **Remplacement liquidien**
 - **Stéroïdes ?**
 - **Antibiotiques ?**





Flamme: Intoxication

- **Intoxication au CO**
 - O₂ 100%
 - (O₂ hyperbare ? CO > 30%
et altération de l'état de conscience)
- **Intoxication au cyanide** Inhibition cytochrome oxydase
 - O₂ 100%
 - amyle nitrite, sodium nitrite, sodium thiosulfate



Brûlure par Flamme

- Laver les plaies (NaCl ou chlorhexidine aqueuse)
- Débridement des phlyctènes rupturées
- Controverse au sujet du débridement des phlyctènes intacts



Brûlure par Flamme

- **Évaluer le besoin d'escharrotomie**
 - **Brûlures profondes circonférentielles**
 - **Effet restrictif des brûlures profondes du thorax sur la ventilation**
 - **Penser au syndrome de compartiment lors de la réhydratation (abdomen, membres)**





Brûlure par Flamme

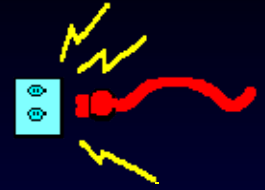
- **Analgésie**
- **Culture nez/gorge (strep β haemol.)**
Si positif: prophylaxie pénicilline



Brûlure par Eau Chaude

- **PEM ?**
- **Besoin d'hospitalisation ?**
 - **Âge, surface and zone touchée**
 - **Contrôle de la douleur**
 - **Considérations sociales**

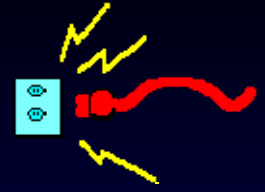




Brûlure électrique

- Arc
- Conduction

ECG de base et observation



Brûlure électrique: arc

- Brûlure pleine épaisseur lèvre



- Onguent antibiotique topique
- Alimentation à surveiller
- Possibilité de saignement lors de la chute de l'escar



Brûlure électrique: arc



Guérison par seconde intention



Brûlure électrique: conduction

- Sites d'entrée et de sortie
- Dommages musculaires: myoglobinurie (diurèse à surveiller), atteinte nerfs et os
- Syndrome de compartiment
- Besoins liquidiens très augmentés





Brûlure chimique



- **Lavage extensif (x heures)**
- **Possible intoxication systémique**



Brûlure chimique

“antidote” local

Acid hydrofluorique
gluconate →

Calcium

Phénol
(insoluble dans l'eau) →

Application topique
polyethylene glycol
Ou huile vegetale



Traitement des plaies

- Protéger (permettre une guérison spontanée)
- Prévenir l'infection
- Diminuer l'évaporation (perte liquidienne)

Pansement – antibiotique - antiseptique



Pansements utilisés

- **Classique: flamazine die ou bid**
 - Bonne couverture antibiotique (gram + et -)
 - Nécessite nettoyage die (bains ou douches)
 - Retarde la chute de l'eschar
 - Non recommandé chez les bébés ≤ 2 mois



Pansements utilisés

- **Acticoat : feuilles d'agent**
 - Migration d'ions d'argent sur la plaie
 - Prévient la colonisation
 - Laissez en place de 3 à 7 jours
(attention: risque de compression si oedème important)
 - **Doit demeurer humide** (intrasite et pellicule plastic)



Pansements utilisés

- **Acticoat**
 - Utilisé surtout pour brûlures 2e degré (guérison spontanée en majeure partie)
 - Moins de manipulations : moins de sédation et d'analgésie
 - Meilleure alimentation
 - Suivi en externe (clinique ext ou soins de jour, + ou – sédation et hydrothérapie pour changement de pansement)



« Pansements » utilisés

- **Onguent antibiotique topique**
(Bacitracin, polysporin-néosporin)
 - **Actif contre gram positifs**
 - **Permet une évaluation facile de la plaie**
 - **Utilisé sans pansement au visage**



Traitement définitif des plaies

- **Brûlures de petite et moyenne surface**
 - **Laisser 10 à 14 jours pour guérison spontanée des zones superficielles**
 - **Évaluer ensuite les besoins de greffes cutanées**



Traitement définitif des plaies

- **Brûlures de grande surface, 2e profond et 3e degré: excision précoce des zones brûlées**
 - **Élimine le substrat pour prolifération bactérienne**
 - **Réduit la production de médiateurs inflammatoires**
 - **Hospitalisation plus courte**



Traitement définitif des plaies

- Greffe cutanées épaisseur partielle
- Greffe de donneur (homogreffe) en attendant greffe autogène
- Épiderme de culture, derme synthétique, greffes bilamellaires (derme et épiderme)



Vaut mieux prévenir ...

- **Détecteurs de fumée fonctionnels**
- **Détecteurs de monoxyde de carbone**
- **Ramonage des cheminées**
- **Efforts des pompiers: visites des maisons et éducation dans les écoles**



Vaut mieux prévenir ...

- **Loi concernant les pyjamas pour enfants (matériel non inflammable)**
- **Vitres à double paroi sur les portes de four**
- **Problème actuellement avec les vitres des foyers: éducation et grilles de protection**



Vaut mieux prévenir ...

Campagne d'éducation concernant
les braises chaudes

«Feu éteint brûle encore »

Un sceau d'eau à coté de
chaque feu de camp



Vaut mieux prévenir ...

- **Éducation : refroidir rapidement une zone brûlée, enlever vêtement**
- **Rincer +++ abondamment une brûlure chimique**



Vaut mieux prévenir ...

- **Température de l'eau des chauffe-eau domestiques**
 - brûlure 2e profond en 3 seconde avec T° 60°C (140°F)
 - brûlure 2e profond en 1 seconde avec T° 69°C (156°F)
- **Continuer les efforts pour réduire les brûlures par eau chaude (thé, café, soupe)**



Vaut mieux prévenir ...

- **Rejoindre les nouveaux arrivants:
habitudes de cuisson différentes (huile)**
- **Couvrir un feu d'huile dans une casserole
plutôt que d'essayer de vider l'huile en
flamme**



Vaut mieux prévenir ...

- “Couvercles” pour les prises électriques murales
- Utiliser le moins possible de cordes d’extension électriques (prises à nues et faciles à mettre dans la bouche)



La mortalité chez les brûlés diminue en raison de...

- **Meilleure réhydratation et moins d'insuffisance rénale**
- **Meilleur traitement des brûlures par inhalation**
- **Meilleure prophylaxie des infections de plaies**
- **Meilleur support nutritionnel**
- **Interventions chirurgicales plus précoces**



**La mortalité chez les brûlés
diminue en raison du...**

**Travail d'équipe
dans les centres désignés
pour le traitement des brûlés**



MERCI !