

LES BRULURES

- INTRODUCTION
- EPIDEMIOLOGIE
- MECANISMES
- PHYSIOPATHOLOGIE
- CRITERES DE GRAVITE
- ORIENTATION
- PRISE EN CHARGE

INTRODUCTION

- Destruction du revêtement cutané et parfois des structures sous-jacentes par un agent thermique, électrique ou chimique.
- Rupture de la barrière cutanée protectrice
- Le but du traitement est de rétablir une couverture cutanée ; ce processus peut être naturel par cicatrisation spontanée ou chirurgical par des greffes.



EPIDEMIOLOGIE

- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravité
- orientation
- prise en charge

1-Nombre de brûlés nécessitant des soins :

- 150000 cas / an en France,
- 7500 nécessitent une hospitalisation,
- 3000 sont hospitalisés en centre de brûlés.

2-Siège, gravité :

- La plupart des brûlures sont superficielles et peu étendues,
- L'hospitalisation est nécessaire en raison de leur profondeur, de leur étendue et de leur localisation.

EPIDEMIOLOGIE

- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravité
- orientation
- prise en charge

3-Âge :

- La tranche d'âge de 0 à 4 ans est la plus menacée,
- Dans les centres de brûlés 30 % des patients ont moins de 15 ans, 15 % ont moins de 2 ans .

4-Circonstances :

- 60 % des brûlures surviennent à la maison,
- 20 % sont des accidents de travail,
- 3 à 5 % sont des tentatives d' autolyse.

MECANISMES

- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravité
- orientation
- prise en charge

1-Brûlures thermiques :

- contact :
 - solide (braises chaudes, fer chaud ...) : lésions profondes
 - liquide (eau bouillante, lait chaud ...)
- flammes :
 - hydrocarbures enflammés
 - explosions de gaz ou vapeur d'essence
 - incendies : accidents en espace clos :lésions d'inhalation et brûlures des voies respiratoires.
- rayonnement : rayons X, UV, radiations nucléaires .
- arc électrique

MECANISMES

- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravité
- orientation
- prise en charge

2-Brûlures chimiques :

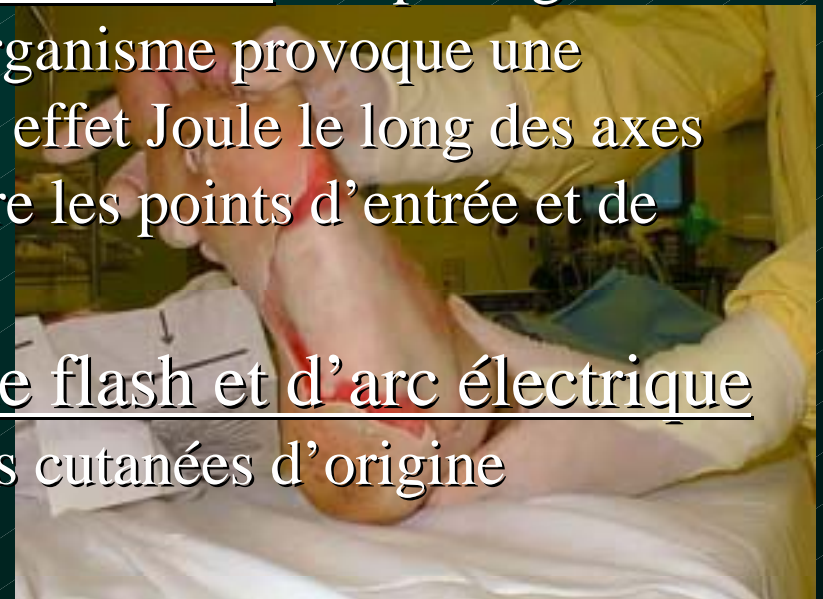
- par acide : souvent limitées et de moyenne profondeur si la lésion est précocément lavée,
- par base (soude, ciment...) : d'emblée plus profondes évolutives et plus graves

MECANISMES

3-Brûlures électriques :

- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravité
- orientation
- prise en charge

- accidents par basse tension : gravité liée au risque cardiovasculaire aigu
- accidents par haute tension : le passage du courant à travers l'organisme provoque une brûlure profonde par effet Joule le long des axes vasculo-nerveux entre les points d'entrée et de sortie
- les phénomènes de flash et d'arc électrique entraînent des lésions cutanées d'origine thermique



PHYSIOPATHOLOGIE

phase initiale phase secondaire

- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravité
- orientation
- prise en charge

1-La phase initiale: 36 à 48 heures

- inflammation
- trouble de la vasomotricité et de la perméabilité capillaire au niveau local et systémique.
- L'hyperosmolarité interstitielle accentue la fuite de Na et d'eau :

Fuite plasmatique -> oedème et choc hypovolémique

PHYSIOPATHOLOGIE

phase initiale phase secondaire

- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravité
- orientation
- prise en charge

2-La phase secondaire : couvre toute la période de cicatrisation

est dominée sur le plan général par :

- des troubles de la **régulation thermique**,
- des déséquilibres endocriniens aboutissant au catabolisme azoté,
- un déficit immunitaire augmentant le **risque infectieux** .

PHYSIOPATHOLOGIE

détersion bourgeonnement recouvrement

- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravité
- orientation
- prise en charge

Evolution spontanée des brûlures profondes :

détersion naturelle :

- favorisée par les pansements pro-inflammatoires,
- phénomène lent, se produisant en milieu humide,
- lié à l'action enzymatique microbienne (détersion suppurée) avec des risques infectieux sur le plan local et général.



PHYSIOPATHOLOGIE

détersion bourgeonnement recouvrement

- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravité
- orientation
- prise en charge

Détersion accélérée : elle vise à obtenir

l'élimination la plus rapide possible des nécroses tissulaires et au recouvrement précoce des lésions .

a) Chimique : Ex : acide salicylique .

b) Enzymatique par topiques protéolytiques :
Ex : Travase, Elase, Collagénase.

c) Chirurgicale :
Excision tangentielle ,
Excision au bistouri électrique .

PHYSIOPATHOLOGIE

détersion bourgeonnement recouvrement

- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravité
- orientation
- prise en charge

Détersion retardée (utilisation du flamacérium)

elle a pour but la stabilisation des lésions en formant une croûte étanche, permet de différer un geste chirurgical en limitant les pertes hydro-électrolytiques .



PHYSIOPATHOLOGIE

détersion bourgeonnement recouvrement

- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravité
- orientation
- prise en charge

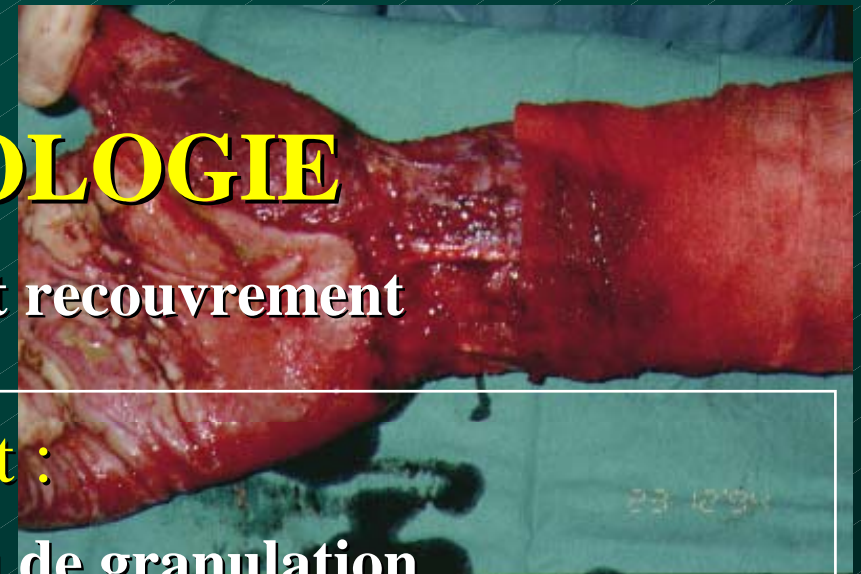
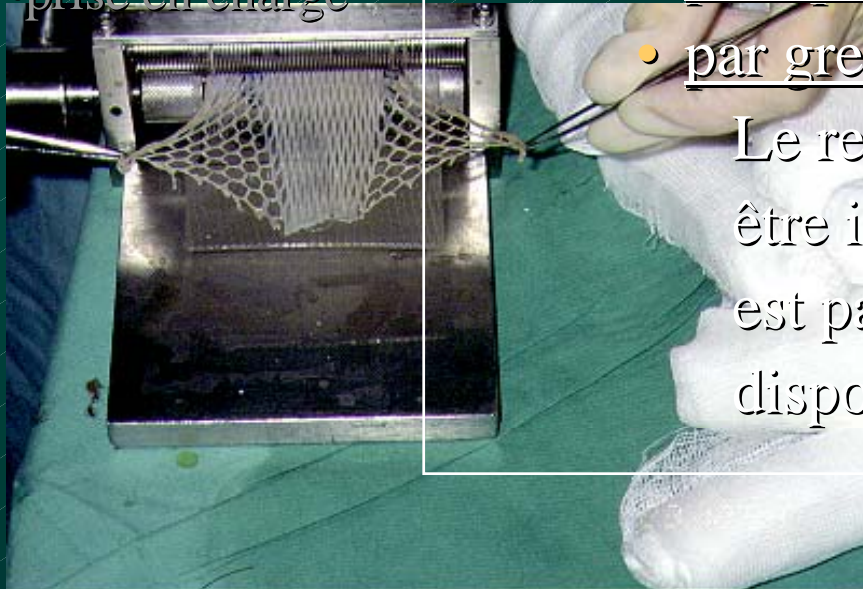
B) Le bourgeonnement :

Création d'un tissu de granulation.

C) Le recouvrement :

- par épithélialisation spontanée.
- par greffes :

Le recouvrement par auto-greffes expansées peut être immédiat après excision si le sous-sol obtenu est parfaitement viable et sain, et si la disponibilité des zones donneuses suffisante .



PHYSIOPATHOLOGIE

détersion bourgeonnement recouvrement

- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravité
- orientation
- prise en charge

Pour les surfaces étendues on opte pour :

- **un recouvrement temporaire** (homogreffes ou revêtement synthétique) en attendant la maturation du tissu de granulation puis
- **un recouvrement secondaire** par autogreffes, greffes en “sandwich” (auto et homogreffes en filets superposés) ou épidermes cultivés (en général lorsque la surface corporelle brûlée en 3ème degré est supérieure à 70 %).

CRITERES DE GRAVITE

surface profondeur localisation lésions associées

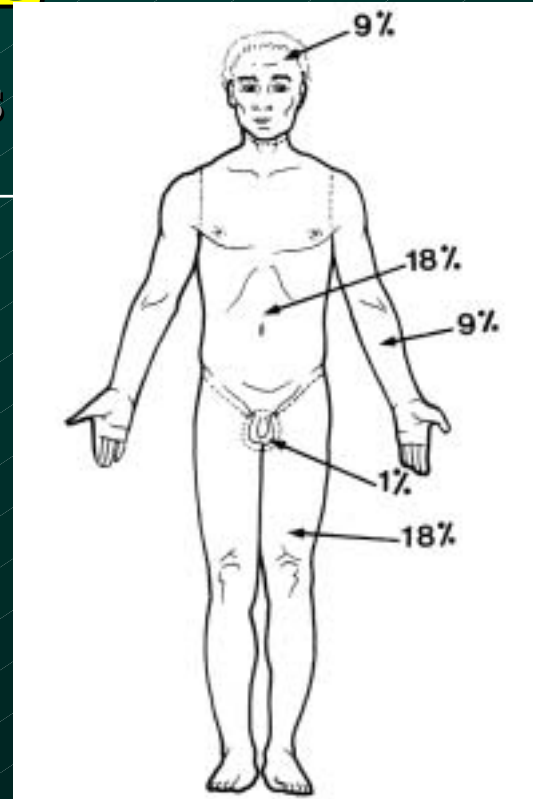
- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravite
- orientation
- prise en charge

1-La surface :

– Règle des 9 de Wallace

- 9 % : tête ,
- 9 % : chaque membre supérieur ,
- 18 % : chaque face du tronc ,
- 18 % : chaque membre inférieur .

- ### – Seules sont prises en compte les lésions du deuxième et du troisième degré dans le calcul de la réanimation .



CRITERES DE GRAVITE

surface profondeur localisation lésions associées âge & tares

Table de Lund et Browder

Age \ Loc.	0 - 1	1 - 4	5 - 9	10 - 15	Adulte
Tête	19 %	17 %	13 %	10 %	7 %
Cou	2 %	2 %	2 %	2 %	2 %
Tronc Ant	13 %	13 %	13 %	13 %	13 %
Fesse	2,5 %	2,5 %	2,5 %	2,5 %	2,5 %
Org G ext	1 %	1 %	1 %	1 %	1 %
Bras	4 %	4 %	4 %	4 %	4 %
Av - Bras	3 %	3 %	3 %	3 %	3 %
Main	2,5 %	2,5 %	2,5 %	2,5 %	2,5 %
Cuisse	5,5 %	6,5 %	8,5 %	8,5 %	9,5 %
Jambe	5 %	5 %	5,5 %	6 %	7 %
Pied	3,5 %	3,5 %	3,5 %	3,5 %	3,5 %

CRITERES DE GRAVITE

surface profondeur localisation lésions associées âge & tares

- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravité
- orientation
- prise en charge

2-La profondeur :

a) B. superficielles :

- **1er degré :** Erythème douloureux
Guérison en 48 h avec desquamation .
- **2ème degré :** Douleurs ,
Phlyctènes extensives à parois épaisses
Aspect rose suintant du socle ,
Oedème des tissus qui blanchissent à la pression ,
Phanères adhérents ,
Cicatrisation en 10 jours avec troubles de la pigmentation .



CRITERES DE GRAVITE

surface profondeur localisation lésions associées âge & tares

- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravité
- orientation
- prise en charge

b) B. intermédiaires :

- 2ème degré profond :

Moins sensibles ,

Lésions rouge brunâtre ou blanchâtre moins
suintantes ,

Texture indurée ,

Saignent à la scarification ,

Cicatrisation hypertrophique en 3 semaines .



CRITERES DE GRAVITE

surface profondeur localisation lésions associées âge & tares

- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravité
- orientation
- prise en charge

c) B. profondes : 3ème degré :

Insensibles ,

Aspect cartonné blanc cireux ,

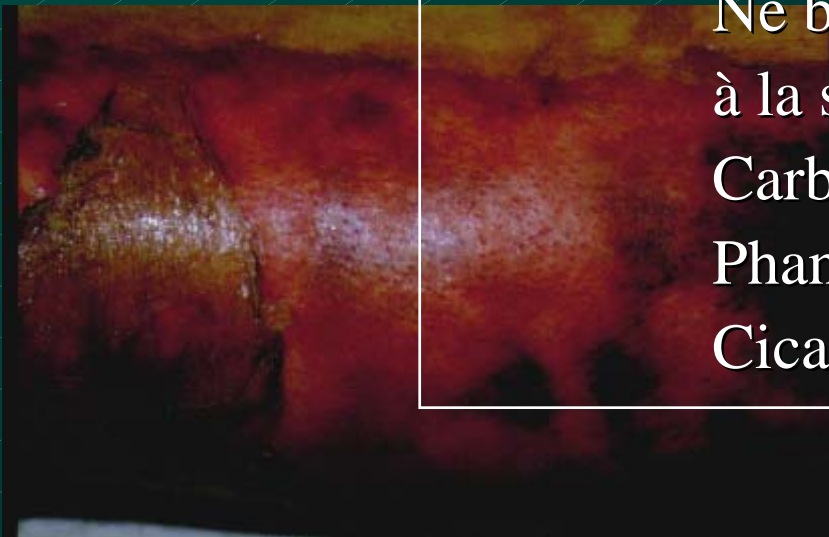
Parfois desquamation d'une fine couche d'épiderme noirâtre ,

Ne blanchissent pas à la pression , ne saignent pas à la scarification ,

Carbonisation complète ,

Phanères non adhérents ,

Cicatrisation spontanée impossible : greffes .



CRITERES DE GRAVITE

surface profondeur localisation lésions associées âge & tares

- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravité
- orientation
- prise en charge

3-Les localisations particulières :

a) La face :

cache souvent des lésions pulmonaires avec inhalation de fumées , elle est le siège d'un oedème considérable qui peut gêner la perméabilité des voies respiratoires .



CRITERES DE GRAVITE

surface profondeur localisation lésions associées âge & tares

- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravité
- orientation
- prise en charge

Craindre une brûlure pulmonaire si:

- B. profonde de la face , raucité de la voix , toux , expectoration de suies .
- incendie en espace clos , présence de fumées ,
- confirmation par fibroscopie bronchique .

CRITERES DE GRAVITE

surface profondeur localisation lésions associées âge & tares

- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravité
- orientation
- prise en charge

b) Le périnée : représente un risque infectieux important .

c) Les brûlures circulaires de membres :

Lorsqu' elles sont profondes , elles peuvent réaliser une compression vasculaire sous-jacente avec ischiémie distale .

d) Les mains et les pieds :

La peau fine sans panicule adipeux nécessite une prise en charge en centre spécialisé afin d' éviter détersion et approfondissement source de pertes fonctionnelles .

CRITERES DE GRAVITE

surface profondeur localisation lésions associées âge & tares

- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravité
- orientation
- prise en charge

4-Les lésions associées :

- Notion d' incendie avec flammes et fumées :
Risque d' atteinte pulmonaire caustique et thermique ,
d' hypoxie majeure ,
d' intoxication au CO et / ou cyanure .
- Notion d'explosion , de défenestration ou d' accident de la voie publique .
- Notion d' autolyse : rechercher une prise médicamenteuse ou d' alcool .

CRITERES DE GRAVITE

surface profondeur localisation lésions associées âge & tares

- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravité
- orientation
- prise en charge

5-Âge et tares associées :

Le pronostic est aggravé s' il existe :

- une pathologie cardio-vasculaire ,
- une pathologie neuro-psychiatrique ,
- un diabète .

NOTIONS A RETENIR

- Un brûlé est toujours conscient en dehors d' une intoxication associée ou d' un trauma cranien .
- Le choc du brûlé s'accompagne d'hémococoncentration , un hématokrite < 35 % doit faire rechercher une hémorragie .
- L'oedème de la brûlure peut masquer la déformation d' une fracture .
- L' association trauma cranien, trauma thoracique et brûlure pose un problème difficile de réanimation .

LE PRONOSTIC DE LA BRULURE

- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravité
- orientation
- prise en charge

- Score de BAUX

Age + Surface brûlée

<u>score</u>	<u>% de survie</u>
< 50	100
<75	90
<100	35
100 -125	20

- Cotation UBS

(Unité brûlée standard)

SB + 3fois surface en 3ème

< 25 UBS gravité mineure
25-50 UBS B.légères
50-100 UBS B. moyennes
100-150 UBS B.graves
150-200 UBS B.gravissimes
> 200 UBS B.mortelles

- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravité
- orientation
- prise en charge

ORIENTATION DU BRULE

Hospitalisation

- B > 5% nourrisson**
- B > 10% vieillard**
- B > 15 % adulte**
- B surf. inf. si :**
 - lésions associées
 - 3^{ème} degré > 3 %
 - alimentation impossible

H. en CTB

- B > 25 % SC**
- B > 50 UBS**
- B non cicatrisée**
après un délai
de 15 jours
- B nécessitant une**
chirurgie
spécialisée

H en réa. de CTB

- B > 40 % SC**
- B > 100 UBS**
- B avec lésions**
associées
- B avec antécédents :**
cardiaques
pulmonaires
rénaux
diabète

PRISE EN CHARGE DU BRULE

- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravité
- orientation
- prise en charge

1-Premiers secours :

a) Vérification des fonctions vitales .

- **Respiratoire** : liberté des voies aériennes ,
oxygénothérapie .

PRISE EN CHARGE DU BRÛLE

- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravité
- orientation
- prise en charge
- **Hémodynamique** : voie veineuse si la brûlure paraît grave : > 5 % chez le nourrisson ,
> 10 % chez l' enfant ,
> 15 % chez l' adulte .
 - permet de débiter la réanimation : 20 à 30 ml / kg pour la première heure avec du Ringer Lactate .
 - permet l' analgésie du blessé .
- **Neurologique** : la brûlure seule n'altère pas la conscience .
- **Température centrale** .

PRISE EN CHARGE DU BRÛLE

- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravité
- orientation
- prise en charge

b) Recherche des tares et des lésions associées .

c) Premiers soins locaux :

- Enlever les vêtements ,
- Refroidir la brûlure : valable dans les 15 premières mn / eau du robinet / T° environ 15° / pendant 5 mn
Sauf si : état de choc , hypothermie , délai > 1 H .
Intérêt : diminution de la douleur et de la profondeur de la brûlure .
- Protéger et réchauffer le brûlé :
Drap propre ou stérile / gel hydrophile (watergel ...)
Couverture de survie .

PRISE EN CHARGE DU BRÛLE

- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravité
- orientation
- prise en charge

2-Traitement de la douleur :

a)Lors de la prise en charge : **Morphiniques :**

Nalbuphine (Nubain *) : 0,2 mg / kg

Attention : effet antalgique plafond .

Morphine : 0,1 mg / kg en bolus de 2 mg pour obtenir une analgésie suffisante sans effets neurologiques et respiratoires .

Fentanyl* : bolus de 1 μ g / kg .

PRISE EN CHARGE DU BRULE

- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravité
- orientation
- prise en charge

b)En analgésie de fond :

Adulte : Sulfate de Morphine (Skénan*)

1 à 2 mg / kg / jour répartis en 2 prises ,

Enfant : Sirop de Morphine

1 mg / kg / jour réparti en 6 prises .

c)Lors des pansements :

Analgésie pure : Alfentanil (Rapifen*)

Sufentanyl (Sufenta*)

Anesthésie générale : Ketamine (Kétalar*)

Midazolam (Hypnovel*)

Propofol (Diprivan*) .

PRISE EN CHARGE DU BRÛLE

- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravité
- orientation
- prise en charge

3-Soins locaux :

- Ne seront débutés que lorsque les **problèmes généraux sont réglés** .
- Nettoyage et désinfection doivent être exécutés dans des conditions de **stérilité draconniennes** .
- Excision des phlyctènes** ,
- Raser le cuir chevelu lors des brûlures du visage ,
- Antiseptique** non alcoolisé (Hibidil , Biseptine , Bétadine) ,
- Pas de colorant ,
- Incisions de décharge** pour les brûlures circulaires des membres .

PRISE EN CHARGE DU BRÛLE

- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravité
- orientation
- prise en charge

– Pansements :

- Les topiques anti-infectieux : indispensables aux méthodes de détersion accélérée surtout si le recouvrement immédiat des lésions par autogreffes n'est pas réalisé, dans le but de réduire l'infection locale :Flammazine* (Sulfadiazine argentique) ,
Flammacérium* (+ nitrate de cérium) ,
Sulfamylon* (Acétate de mafédine) ,
Bétadine* pommade à 10 % ,
Fungizone* pommade ,
Néomycine* pommade .

PRISE EN CHARGE DU BRÛLE

- épidémiologie
 - mécanismes
 - physiopathologie
 - critères de gravité
 - orientation
 - prise en charge
- Les supports gras : Tulle Gras Lumière* ,
Vaselitulle* ,
Jelonet* ,
Corticotulle* ,
Antibiotulle* .
 - Autres pansements :
Hydrocolloïdes : Urgomed* , Duoderm*...
Alginates : Algostéril*...

PRISE EN CHARGE DU BRULE

- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravité
- orientation
- prise en charge

- Protocole du service :
 - Lésions superficielles et peu étendues :
Tulle Gras Néomycine ,
Tulle Gras Bétadine Vaseline ,
Omiderm sur le visage .
 - Lésions plus profondes et étendues :
2ème degré intermédiaire : Flammazine ,
3ème degré : Flammacérium .

PRISE EN CHARGE DU BRULE

- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravité
- orientation
- prise en charge

4-Traitement des brûlures graves :

a) Réanimation hydroélectrolytique :

- Toute brûlure de plus de 10 % de la SC doit être perfusée immédiatement .
- Quelle que soit la formule utilisée , au minimum la moitié des volumes prévus sur 24 H doit être perfusée dans les 8 premières heures .
- Le volume de perfusion sera diminuée de moitié de H24 à H 48 .

PRISE EN CHARGE DU BRULE

- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravité
- orientation
- prise en charge

ADULTE

Règle d' Evans

1ml / kg / % SB / 24 H de Ringer Lactate

1ml / kg / % SB / 24 H de Colloïdes (Albumine à 4 %)

2000ml SG 5 % de besoins de base / 24 H

Electrolytes en fonction de la biologie (KCL , P)

PRISE EN CHARGE DU BRULE

- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravité
- orientation
- prise en charge

b) Autres thérapeutiques :

- Pas d' antibiothérapie systématique :
L' hyperthermie peut survenir en dehors de toute infection , simplement du fait de la réaction inflammatoire : utiliser le Paracétamol .
Risque infectieux si:
 - Hyperthermie $> 39^{\circ}$
 - Hyperleucocytose $> 15\ 000$ PN
 - Modification de l' aspect de la brûlure
 - Biopsie cutanée $> 10^5$ germes / G

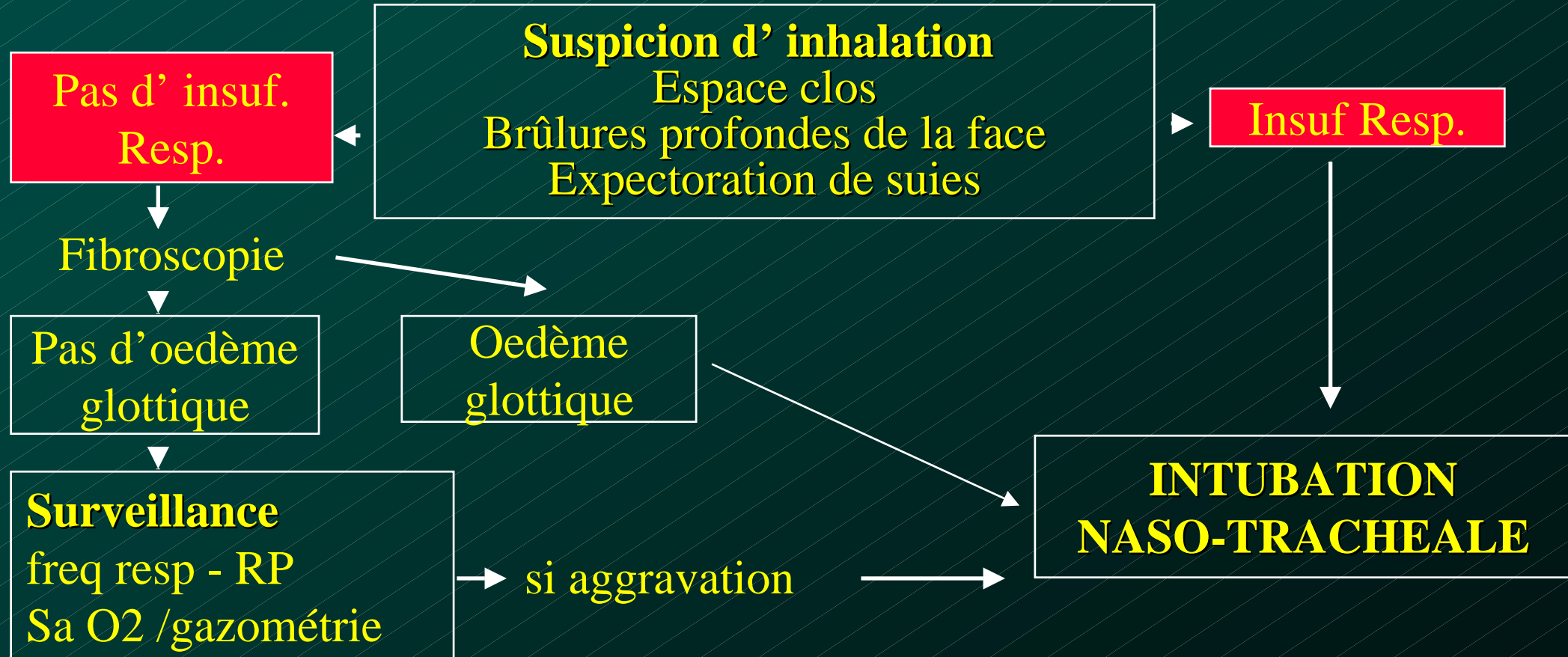
PRISE EN CHARGE DU BRULE

- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravité
- orientation
- prise en charge

- Prise en charge nutritionnelle précoce :
 - Voie entérale de préférence (sonde de gavage) ,
 - Aspiration digestive en cas d' iléus ,
 - Lutte contre la constipation favorisée par les morphiniques .
- Anticoagulants : HBPM .
- Gamma globulines et vaccination antitétaniques .
- Maintenir une ambiance thermique chaude .
- Position proclive dans les brûlures cervico-faciales , surélevée des extrémités brûlées .

PRISE EN CHARGE DU BRÛLÉ

c) Schéma décisionnel de l'intubation chez le brûlé



PRISE EN CHARGE DU BRULE

- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravité
- orientation
- prise en charge

5- La période secondaire : est dominée par :

- les problèmes de réanimation :
lutte contre les défaillances des grandes fonctions ,
lutte contre l' infection , prise en charge nutritionnelle .
- la prise en charge chirurgicale :
répétition des pansements , excisions , greffes .
- la prise en charge psychologique des patients .

La cicatrisation est obtenue en 30 à 45 jours pour un brûlé de moyenne gravité (20 à 40 % de SC), en deux à trois mois au delà de 40 % de SC .

PRISE EN CHARGE DU BRÛLE

- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravité
- orientation
- prise en charge

6-La phase de rééducation :

Elle détermine l'état local définitif de la peau en prévenant l'apparition de l' **hypertrophie** et de la **congestion** .

L'hospitalisation en centre est pratiquement la règle pour les patients hospitalisés en CTB sous peine de voir se constituer : - des hypertrophies majeures source de prurit ,
- des brides invalidantes ,
- des désépidermisations répétées .

PRISE EN CHARGE DU BRULE

physiothérapie chirurgie des séquelles

- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravité
- orientation
- prise en charge

pressothérapie par vêtements compressifs
massages réguliers avec crèmes hydratantes
mobilisation locale et attelles de posture .



cures thermales à Saint - Gervais ou La Roche Posay .

La prise en charge à 100 % des séquelles fonctionnelles et esthétiques de brûlures est de règle après un geste chirurgical de $K > 50$.



PRISE EN CHARGE DU BRULE

physiothérapie chirurgie des séquelles

- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravité
- orientation
- prise en charge

La **prise en charge** à 100 % des séquelles fonctionnelles et esthétiques de brûlures est de règle après un geste chirurgical de $K > 50$.



BRULURES PARTICULIERES

- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravité
- orientation
- prise en charge

1-Brûlures chimiques :

- Ablation immédiate du toxique par un **lavage très abondant à l'eau** (30 minutes) .
- Intérêt de la **Diphotérine** : agent neutralisant pour acide ou base .
- Le **risque toxique** doit être pris en compte dans un deuxième temps :
 - B au Phosphore : nécessite la soustraction de tout contact avec l'oxygène .
 - B à l'acide Fluorhydrique : risque d'hypocalcémie mortelle .

BRULURES PARTICULIERES

2-Brûlures électriques :

- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravité
- orientation
- prise en charge

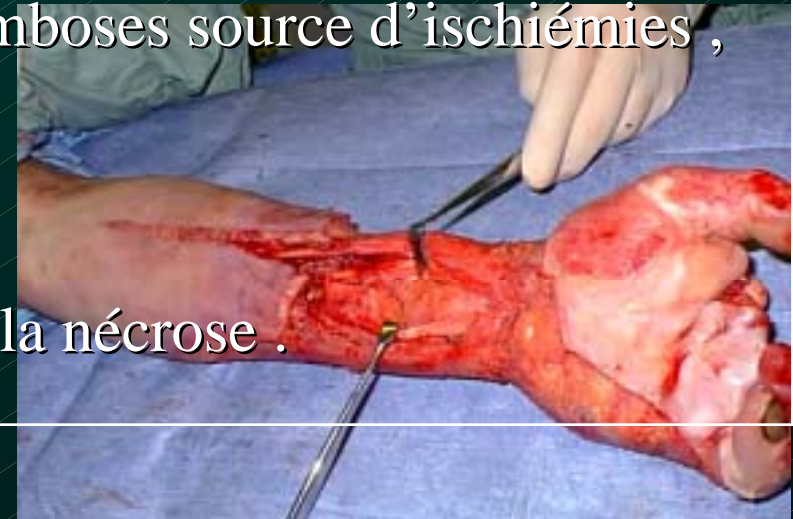
- Distinguer : les B.par flash ou par arc électrique ,
les B.électrothermiques vraies .
- **mauvais pronostic :**
 - conséquences cardiovasculaires (troubles du rythme,
de la conduction , nécrose myocardique, thromboses
vasculaires)
 - neurologiques
 - rhabdomyolyse (insuffisance rénale)

BRULURES PARTICULIERES



– Les lésions visibles sont parfois peu importantes par rapport à la destruction profonde , elle évolue dans le temps par le biais de l'atteinte :

- vasculaire avec ses thromboses source d'ischémies ,
- neurologique ,
- infectieuse secondaire à la nécrose .



BRULURES PARTICULIERES

- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravité
- orientation
- prise en charge

a) surveillance :

locale :- peau ,

- état vasculaire (pouls , doppler) ,
- examen neurologique (sensibilité , motricité)
- état musculaire (oedème , douleur) .

générale des fonctions vitales : cardio-vasculaire
avec ECG , ventilatoire , neurologique et rénale
(diurèse , coloration des urines) .

BRULURES PARTICULIERES

- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravité
- orientation
- prise en charge

biologique :- fonction rénale (augmentation plus marquée de la créatinine / urée) ,

- dosage CPK ,
- acidose métabolique , hyperkaliémie ,
- rechercher : myoglobulinémie , CIVD ,
- mesure du pH urinaire .

BRULURES PARTICULIERES

- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravité
- orientation
- prise en charge

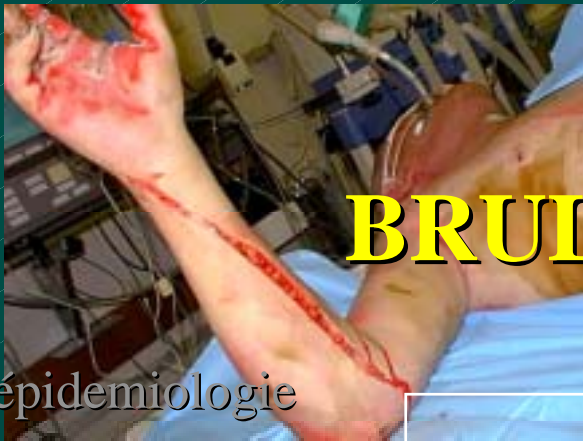
b) Traitement en cas de B. électrothermique :

- remplissage : 40 ml / kg 1/2 Ringer ,1/2 Bicar 14 ‰ pendant la première heure puis ajuster le remplissage pour obtenir une **diurèse** voisine de **2 ml / kg / heure et un pHu > 7** .
- lutte contre la thrombose : Héparine controversée ,
- lutte contre l'infection si nécrose musculaire :
association antibiotique couvrant les germes communautaires et anaérobies .

BRULURES PARTICULIERES

- épidémiologie
- mécanismes
- physiopathologie
- critères de gravité
- orientation
- prise en charge

- traitement chirurgical :
 - dans les six premières heures** : gestes chirurgicaux de sauvetage : fasciotomies de décompresssion en cas d'oedème sous aponévrotique compressif .
 - excision itérative des tissus nécrotiques voire amputations précoces si CPK élevés avec signes d'insuffisance rénale .



CONCLUSION

- La cicatrisation des brûlures est fortement dépendante d'un certain nombre de facteurs intriqués : l'extension de l'atteinte, la profondeur, l'âge du patient, la qualité de la réanimation et la qualité du traitement local .
- Les progrès sont importants, il est possible d' obtenir des couvertures cutanées de patients brûlés à plus de 80 % de SC.
- L'aspect final de la cicatrisation demeure le problème essentiel, la recherche portant sur les techniques de pansements, de chirurgie et de rééducation fonctionnelle devrait encore améliorer le pronostic cicatriciel des brûlures .