

Fiche 4

Plaies aiguës et chroniques : épidémiologie et définition

L'épidémiologie des plaies comporte peu de données. On estime que **2,5 millions** de personnes sont porteuses de plaies en France. Une enquête française de prévalence, Vulnus, réalisée en 2008, a permis d'observer que près de 6 % des patients porteurs d'une plaie sont vus par un généraliste et 20 % sont suivis par une IDE libérale. En milieu hospitalier, on estime que c'est 50 % de patients en chirurgie ou en soins intensifs qui sont porteurs d'une plaie et 21 à 22 % en médecine ou pédiatrie.

Les plaies présentent une grande diversité qui implique de nombreux professionnels de santé. Elles peuvent être plus ou moins difficiles à cicatriser, voire complexes. On distingue deux catégories de plaies :

- plaies aiguës ;
- plaies chroniques.

1 Plaies aiguës

Définition

Ce sont des plaies qui cicatrisent dans un délai d'évolution normal, c'est-à-dire en l'absence de facteur local ou général pouvant retarder la cicatrisation (HAS, avril 2011).

Elles ont une origine :

- **intentionnelle** lors de gestes chirurgicaux : cicatrices, sinus pilonidaux opérés, greffes, prises de greffe ;
- **involontaire** lors d'un contexte traumatique comme les brûlures, les gelures, les morsures ou les dermabrasions profondes.

Brûlures

Ce sont des lésions cutanées provoquées le plus fréquemment **par un agent thermique** (chaleur, froid) mais également par un **agent chimique** (acide, alcalis), **électrique** (électrocution) et par des **radiations** (soleil, radiothérapie) (Lagache, 2015 ; Llop, 2010).

L'Institut de veille sanitaire (InVS) a évalué le nombre de personnes hospitalisées, en France, en 2011, pour des brûlures à près de 9 000 personnes. Un quart des patients sont des enfants de moins de 5 ans et un quart a plus de 50 ans, les hommes représentent 63 %. Les séquelles les plus graves touchent les personnes âgées.

Il est important de recueillir le plus d'informations possible pour une meilleure évaluation initiale de la brûlure, et de détecter des signes de gravité.

Gestes de premier secours

- ◆ Soustraire le patient de la zone danger.
- ◆ Retirer si possible bijoux et vêtements si non adhérents.
- ◆ Refroidir les zones atteintes à l'eau tiède du robinet 15 °C pendant 20 minutes si la surface cutanée brûlée est < 20 % chez l'adulte et < 10 % chez l'enfant et en l'absence d'état de choc. Objectifs : **soulager la douleur et diminuer la profondeur de la brûlure.**
- ◆ Recouvrir les zones brûlées de champs stériles ou de draps propres pour limiter l'hypothermie et le risque de contamination microbienne.

Les trois principaux critères de gravité

- La profondeur.
- La surface corporelle.
- L'âge de la victime.

Profondeur

- **Brûlure du 1^{er} degré** : érythème douloureux, caractéristique du coup de soleil qui atteint l'épiderme superficiel, la cicatrisation se fera sans séquelle en 4 à 5 jours en appliquant des produits hydratants sans alcool, sans parfum ou une pommade à la vitamine A (Société française d'étude et de traitement des brûlures, 2006).
- **Brûlure du 2^e degré superficiel** : lésion rouge, douloureuse avec phlyctènes qu'il faut retirer ; le fond : rouge vif, le tissu brûlé blanchit à la pression, présence d'œdème. La cicatrisation se fera en 8 à 10 jours sans cicatrice.
- **Brûlure du 2^e degré profond** : phlyctènes à fond rosé, violacé, moins douloureux, avec œdème. La cicatrisation est plus difficile entre 15 et 21 jours. 📖 **Sur prescription**, pansements avec produits antibactériens non adhérents au retrait. Si non cicatrisée après 10 jours demander un avis *chirurgical*.
- **Brûlures du 3^e degré** : aspect dur cartonné, de couleur blanche, brun, noir, non douloureux, œdème, ne blanchit pas à la pression ; demander un avis *chirurgical* avec souvent une greffe cutanée.

Toute brûlure du 2^e ou du 3^e degré doit être médicalement surveillée et adressée à un chirurgien spécialisé dans les 48 heures chez l'enfant, et en l'absence de cicatrisation après 10 jours.

Conduite infirmière

- 📖 **Sur prescription**, nettoyage de la brûlure avec eau stérile ou savon antiseptique selon la douleur, rinçage, séchage. L'ouverture des phlyctènes est réalisée de façon stérile.
- 📖 **Sur prescription**, application d'un pansement interface, d'une membrane sans antibactérien avec surveillance étroite (hydrocolloïdes, hydrocellulaires, hydrofibres, alginates).

📖 **Sur prescription**, si doute sur l'hygiène, zones très algiques ou si brûlures étendues, utilisation de pommades ou pansements antibactériens (Société française d'étude et de traitement des brûlures, 2006).

Réévaluation 24 à 48 heures après l'accident.

Lutte contre l'infection.

Surface

Évaluation de la surface corporelle brûlée (SCB) pour les brûlures du 2^e et du 3^e degré : table de Lund et Browder ([tableau 4.1](#)), méthode précise et adaptée aux adultes et enfants. Une application téléchargeable conçue par l'hôpital Saint-Luc Saint-Joseph : E-burn, peut faciliter le calcul.

Tableau 4.1. Table de Lund et Browder.

	0 à 1 ans	1 à 4 ans	5 à 9 ans	10 à 15 ans	Adulte
Tête	9,5 %	8,5 %	6,5 %	5,5 %	3,5
Cou	1 %	1 %	1 %	1 %	1 %
Tronc	13 %	13 %	13 %	13 %	13 %
Bras	2 %	2 %	2 %	2 %	2 %
Avant-bras	1,5 %	1,5 %	1,5 %	1,5 %	1,25 %
Main	1,25 %	1,25 %	1,25 %	1,25 %	1,25 %
Périnée	1 %	1 %	1 %	1 %	1 %
Fesse	2,5 %	2,5 %	2,5 %	2,5 %	2,5 %
Cuisse	2,75 %	3,25 %	4 %	4,25 %	4,75 %
Jambe	2,5 %	2,5 %	2,75 %	3 %	3,5 %
Pied	1,75 %	1,75 %	1,75 %	1,75 %	1,75 %
Total	100 %				

Source : Lund CC, Browder NC. The estimation of areas of burns. Surg Gynecol & Obst, 1944; 79:352-8.

Âge

Enfant < 5 ans.

Personnes âgées > 70 ans.

Autres facteurs de gravité

- **Pathologies associées** : diabète, insuffisance respiratoire, etc.
- **Localisation de la lésion** : visage, cou, thorax, mains, pieds, zones articulaires, région périnéale.
- **Nature de la lésion** : les brûlures électriques et chimiques sont de plus mauvais pronostics que les brûlures thermiques.
- **Circonstances** : inhalation de fumées, intoxication au monoxyde de carbone, lésions post-explosions.

Une brûlure du 2^e degré est grave si :

- 5 % de surface corporelle brûlée pour l'enfant < 5 ans ;
- 10 % de surface corporelle brûlée pour l'enfant < 10 ans ou adultes > 70 ans ;
- 20 % pour tous les âges.

Le médecin pourra décider de la prise en charge en ambulatoire ou de l'hospitalisation du patient après l'évaluation de tous les paramètres (âge, zone atteinte, signes de gravité, pathologies associées, difficulté à mettre en œuvre un traitement ambulatoire, mécanisme de la brûlure)¹.

Conduite infirmière et conseils au patient

- Appliquer les précautions d'hygiène « standard ».
- Soins adaptés de la zone brûlée et ou de la zone greffée.
- Surveillance rapprochée de la plaie et du patient/risque infectieux et d'aggravation.
- Prise en charge de la douleur.
- Surveillance de l'apport nutritionnel.
- **Rappeler les conseils d'experts donnés au patient :**
 - éviction d'exposition au soleil pendant 1 an minimum après la cicatrisation ;
 - hydratation de la cicatrice et massage pour éviter les adhérences et rétractions cutanées ;
 - port de vêtement compressif sur mesure pour réduire l'apparition de cicatrices hypertrophiques.

Dermabrasions profondes

On ne parlera pas des dermabrasions chirurgicales créées mécaniquement en chirurgie esthétique (par exemple, acné).

Les dermabrasions traumatiques « sont des lésions causées par des forces de frottement tangentielles à la surface de l'épiderme et du derme » (Meaume, 2005).

L'étendue et la profondeur sont variables mais entraînent une douleur puisqu'il y a atteinte des extrémités nerveuses de la peau (fig. 4.1).

¹ La Société française de brûlogie (SFB) a défini, en 2017 des critères d'hospitalisation en centre de brûlés : <http://sfb-brulure.com/docs/2017/criteres-hospitalisation-centre-brules.pdf>.



Fig. 4.1. Dermabrasion profonde post-chute d'une personne âgée.

Source : Dr Meaume, service de gériatrie, hôpital Rothschild, Paris.

► Voir aussi :

Fiche 6. Plaie douloureuse.

Fiche 7. Comment traiter la douleur chez un patient porteur de plaie.

Fiche 29. Dispositifs médicaux et lésions cutanées.

Conduite infirmière et conseils au patient

- Prévenir tout risque de la survenue des plaies : prévention des chutes, surveillance et protection des zones cutanées fragiles.
- Évaluer l'étendue, la profondeur : une exploration chirurgicale peut être nécessaire si la plaie est profonde ou présente des corps étrangers.
- Tenir compte des facteurs de retard de cicatrisation (âge, tabac, hypovolémie, pathologies associées comme le diabète, l'AOMI, l'insuffisance veineuse chronique).

Le risque infectieux est toujours présent surtout si la plaie est souillée de sang, de pus ou si elle risque d'être colonisée par des germes.

Vérifier le statut vaccinal.

Conduite infirmière

- Appliquer les précautions d'hygiène « standard ».
- Lavage rigoureux à l'eau + savon doux. 📖 **Sur prescription**, utiliser un antiseptique.
- Retrait des corps étrangers éventuels, goudron, éclat de bois, etc. ; si profond, par l'équipe médicale.
- Si la douleur est trop intense, le médecin pourra anesthésier le pourtour de la plaie.
- Appliquer un pansement qui maintient le milieu humide de la plaie, en fonction du stade de la cicatrisation, des exsudats et des berges.

► Voir aussi :

Fiche 3. Principes de la cicatrisation.

Fiche 5. Évaluation des plaies.

Fiche 8. Classification des pansements.

Cicatrices post-chirurgie

► Voir aussi :

Fiche 10. Cicatrice, risque, complication, facteur de retard de cicatrisation.

Greffes de peau et prise de greffe

Définition

Technique chirurgicale permettant de greffer de la peau humaine, animale ou reconstituée in vitro pour remplacer des pertes de substance cutanées.

Ces greffes peuvent être des autogreffes, en pastilles, de peau mince, des greffes semi-épaisses (épiderme et une partie de derme sous-jacent) ; des greffes de peau totale ; des allogreffes (ou homogreffes) de personnes décédées (ou comme en septembre 2006 de frères jumeaux) ; des xélogreffes (utilisation limitée) ; une reconstitution de peau in vitro (comme le derme artificiel).

Indications

Dans les plaies aiguës

Pour recouvrir de vastes pertes de substance de peau, chez les brûlés, en traumatologie ou après une infection délabrante (fig. 4.2).

Dans les plaies chroniques

- Un lambeau sur une escarre d'un patient paraplégique, dans les plaies du pied diabétique.
- Dans les ulcères de jambe d'origine veineuse ou mixte à prédominance veineuse : greffes en pastilles ou en filet (recommandation HAS) pour stimuler la cicatrisation et favoriser l'antalgie (angiodermite nécrotique).

La greffe en pastilles peut être réalisée au cours d'une hospitalisation ou en ambulatoire (fig. 4.3).



Fig. 4.2. Lambeau inguinal de couverture à la main gauche.



Fig. 4.3. Greffe en pastilles.

Elle consiste, après anesthésie locale, à prélever, sur la cuisse, des pastilles de peau à l'aide d'une aiguille courbée ou d'un bistouri circulaire puis à les apposer sur le lit de la plaie. Ces pastilles seront maintenues par un pansement de type interface et resteront en place 3 à 4 jours. Au préalable, une préparation cutanée pour recevoir les greffons sera réalisée.

Prises de greffe ou zone donneuse

Pour une greffe de peau mince ou semi-épaisse : le site est souvent la cuisse ou la fesse mais aussi le thorax, l'abdomen et le dos, voire le cuir chevelu chez les grands brûlés (fig. 4.4).

Pour une greffe de peau totale : le site dépend des zones à greffer — par exemple, pour une reconstitution palpébrale, la prise de greffe se fera sur l'autre paupière (Assouan, et al., 2017).



Fig. 4.4. Prise de greffe en pastilles sur la cuisse.

Conduite infirmière et conseils au patient

Appliquer les précautions d'hygiène « standard ».

📖 **Sur prescription**, préparation et suivi de la greffe en fonction du protocole médical et chirurgical.

Le lit de plaie doit être détergé, être exempt de signes d'infection, sans exsudat important afin d'assurer le succès de la greffe.

- Surveiller l'immobilisation du site receveur, la durée est variable.
- 📖 **Sur prescription**, surveiller et soulager la douleur (accentuée sur zone donneuse).
- Surveiller le risque hémorragique (greffe et prise de greffe).
- Surveiller le risque infectieux et l'apport nutritionnel.
- Surveiller et renouveler le pansement avec précaution en se référant au protocole initial (agrafes, fils résorbables, interfaces, TPN, alginate (sur prise de greffe)).

Gelures

« La gelure est une lésion localisée causée par l'action directe du froid au cours d'une exposition plus ou moins longue à une température inférieure à 0 °C. » (Cauchy, 2005).

Le traitement après le réchauffement dépendra des degrés de gravité, de la simple phlyctène jusqu'au risque d'amputation.