

Cicatrisation normale et pathologique

A. BOUGHABA,
H. KISMOUNE,
Service de Chirurgie Plastique et Brûlés,
CHU Djillali Bounaâma, Douéra, Alger.

Résumé

la peau humaine est un organe complexe qui assure de multiples fonctions notamment de protection et de barrière contre les agressions externes. D'où l'intérêt d'assurer une bonne restitution de son intégrité en cas d'effraction de celle-ci par une plaie ou une brûlure ; donc formation de la cicatrice. Notre objectif est d'obtenir un résultat cicatriciel le plus optimal possible aussi bien sur le plan fonctionnel qu'esthétique et surtout d'avoir une cicatrice stable prévenant toute dégénérescence néoplasique.

>>> Mots-clés :

Plaie, brûlure, cicatrisation, cicatrice dégénérée, pressothérapie.

Introduction :

Dans la société, le principe d'identité repose sur l'apparence physique ; ce qui a amené le psychanalyste Français Didier Anzieu à déterminer l'expression « moi-peau ».

Ainsi toute modification de l'intégrité de la peau peut engendrer un handicap difficile à surmonter par le patient d'où l'intérêt de bien connaître le processus de cicatrisation, quelles sont ses formes, maîtriser ses phases afin d'anticiper les conséquences et de prévoir la meilleure réparation possible.

Qu'est-ce qu'une cicatrisation :

C'est une cascade de processus physiologiques qui fait suite à toute agression cutanée dont l'objectif est d'aboutir à une restitution de l'intégrité cutanée.

« La cicatrisation est l'aventure d'une plaie, d'une nécrose, d'une brûlure, aboutissant à la cicatrice » (Vilain).

Rappel anatomique :

La peau est l'organe le plus étendu du corps=2 m².

Composée de trois couches qui sont de dehors en dedans

- L'épiderme ;
- Le derme ;
- L'hypoderme. (figure 1)

Abstract

Human skin is a complex organ that provides multiple functions including protection and barrier against external aggressions. Hence the interest of ensuring a good restitution of its integrity in the event of break-in by a wound or a burn ; thus formation of the scar. Our goal is to obtain the most optimal cicatricial result possible both functionally and aesthetically and specially to have a stable scar preventing any neoplastic degeneration.

>>> Key-words :

Wound, burn, scarring, degenerate scar, pressotherapy.

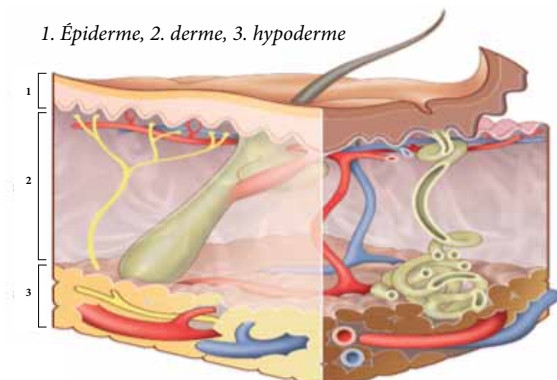


Figure 1 : Schéma des couches de la peau

Quels sont les types de la cicatrisation ?

• **cicatrisation primaire** : elle se produit quand une suture est réalisée de façon convenable avec des berges propres, non contuses, sans tension et parfaitement affrontées. Elle se déroule en 5 phases successives. Ce processus dure 12 à 18 mois pour avoir une cicatrisation définitive.

• **cicatrisation secondaire ou dirigée** : si fermeture impossible, mauvaises conditions locales (sepsis, souillée) plaie contuse et dilacérée, brûlures cutanées. Elle se déroule en 3 phases qui se succèdent obligatoirement. Elle est souvent longue et aboutit à des cicatrices dont l'aspect cosmétique est rarement optimal (cicatrice pathologique) (figures 2, 3).

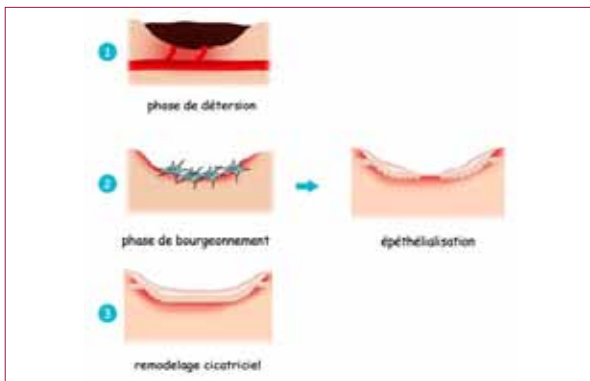


Figure 2 : Les 3 phases de la cicatrisation secondaire



Figure 3 : Cicatrisation dirigée d'une PDS post infectieuse para ombilicale

Quels facteurs influencent la cicatrisation ?

• Facteurs intrinsèques :

- Siège et nature et étendue de la plaie
- Caractéristiques de la plaie

- Respect des règles de bases de la suture

• Facteurs extrinsèques :

- Age, tabac, état général, malnutrition, diabète, éléments iatrogènes notamment la corticothérapie++.

Quelles sont les formes de la cicatrisation ? (figure 4)

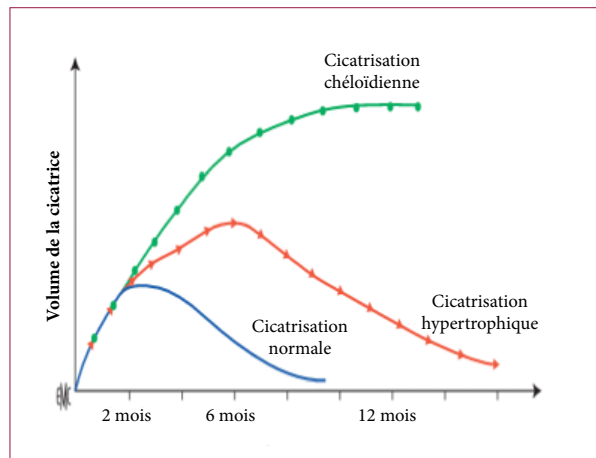


Figure 4 : Évolution cicatricielle.

• Cicatrisation normale :

C'est la restitution optimale de l'intégrité de la peau après une agression externe par la succession des différentes phases de la cicatrisation. Néanmoins il arrive que cette cicatrisation aboutisse à un résultat cicatriciel défectueux ou qu'elle soit pathologique ; ces deux situations représentent une forte demande des patients .

• **Cicatrices pathologiques** : (cicatrice hypertrophiques et chéloïdes). Elles répondent à un processus évolutif, se voient surtout en cas de brûlures profondes, elles sont frustrantes (figures 5, 6).



Figure 5 : Cicatrice hypertrophique post brûlure thermique



Figure 6 : Cicatrice hypertrophique axillaire droite post traumatique

• **Cicatrices défectueuses** : contrairement aux précédentes elles sont stables (caractère fixé). Elles se voient surtout suite à un défaut de la prise en charge initiale

médicale ou chirurgicale. Elles sont de deux types soit par :

- **malfaçon** : décalée, adhérente, en barreau d'échelle, déprimée, tatouée, glabre et oreille cicatricielle (figures 7, 8).
- malévolution : cicatrice élargie ou déhiscente, rétractile et dyschromique (figures 9, 10).



Figure 7 : Cicatrice défectueuse Décalée et déprimée



Figure 8 : Cicatrice glabre « alopécie » du cuir chevelu post chirurgicale



Figure 9 : Cicatrice déhiscente



Figure 10 : Cicatrice rétractile du coude post brûlures thermiques

- **Cicatrice dégénérée post brûlures** : la dégénérescence cicatricielle est une éventualité qu'il faut connaître. Toute ulcération récidivante ou permanente survenant sur les cicatrices anciennes (20-30 ans) ou les cicatrices soumises à des traumatismes par étirement est néoplasique jusqu'à preuve du contraire (figure 11).



Figure 11 : Epithélioma spinocellulaire sur séquelle de brûlures du genou gauche - Cicatrice dégénérée

Traitement :

- **Cicatrice hypertrophique** : essentiellement médical, s'améliore spontanément par pressothérapie.
- **Cicatrice chéloïde** : récidive souvent après exérèse chirurgicale ; répond bien à la pressothérapie, injection de corticoïdes (efficacité 40-70 %) (figure 12).



Figure 12 : Cicatrice chéloïde du lobe de l'oreille après pressothérapie rigide des clips

Autre procédés :

Radiothérapie, laser : CO2/YAG, cryothérapie 5FU, mitomycine C, acide rétinoïque, toxine botulique qui n'ont pas montré un réel avantage par rapport aux autres procédés.

Pour les cicatrices défectueuses, la prise charge chirurgicale reste le traitement de fond pour améliorer l'esthétique et le fonctionnel soit par chirurgie d'enfouissement « désépidermisation » ou par réalignement ou libération par des plasties locales « Z » « VY » (figure 13).



Figure 13 : Cicatrice rétractile para commissurale gauche

Armes préventives :

Pour la cicatrisation primaire : il faut

- Faire un parage et nettoyage, antibiothérapie
- Précautions techniques, avant tout faire une incision correcte des berges avec une lame de bistouri

perpendiculaire à la peau (figure 14).

- Sauf au niveau de cuir chevelu, il faut inciser parallèlement

à l'implantation pilaire (figure 15).

- Respecter les lignes de moindre tension de Langer, les plis de flexion et les orifices naturels,
- Minimiser les manipulations des berges qui doivent être atraumatiques et utiliser un matériel adéquat (pince fines, à griffe, crochets
- Assurer une hémostase soignée.
- Faire affrontement parfait, éviter d'avoir un espace mort : drainage +++, pas de décalage.
- Faire des sutures sans tension : si indication de décollement périphérique, il doit être prudent.
- Respect les plans de clivage, suturer plan par plan sachant que le derme est la zone de résistance de la peau,
- assistée par steristrips ou adhésifs (figure 16).
- Choisir un bon diamètre de fils selon l'unité anatomique et faire une ablation de fils précoce.
- 4ème jour au niveau de la face, 8-10^{ème} jour au niveau de la main, 15^{ème} jour au niveau des membres, du dos et du périnée.

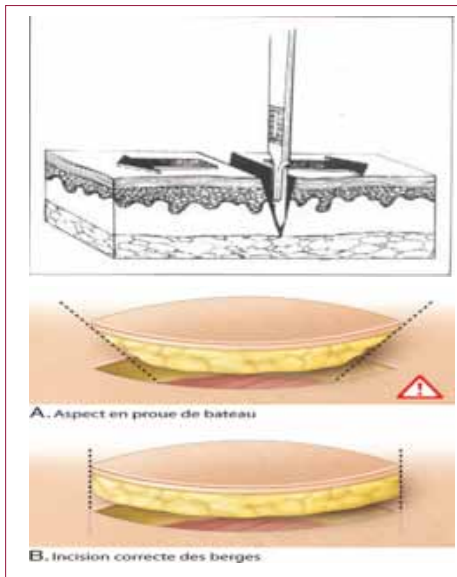


Figure 14 : Techniques de l'incision cutanée

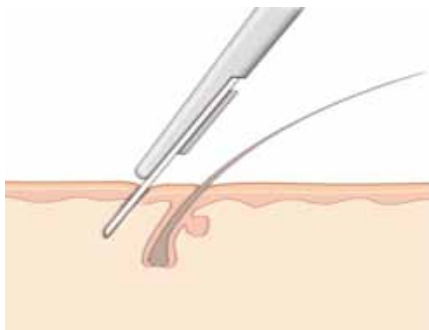


Figure 15 : L'incision au niveau du cuir chevelu

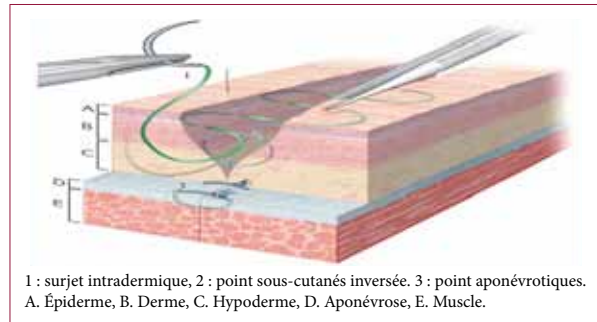


Figure 16 : Suture cutanée.

Particularité chez l'enfant :

Privilégier les points enfouis et steristrips.

Pour la cicatrisation secondaire et plus particulièrement les brûlures, l'arme préventive essentielle est d'avoir une cicatrisation rapide en faisant des pansements qui respectent les différentes phases de la cicatrisation, faire des recouvrements par une greffe cutanée pour les brûlures profondes avec une pressothérapie (souple ou rigide).

Au niveau des lobes de l'oreille on utilise des clips auriculaires rigides en Orlen avec plaque de gel de silicone (compression sélective). Cette pressothérapie à double objectifs thérapeutique et préventif doit être débutée immédiatement après épithélialisation.

Elle doit être > 25 mmhg pendant au moins 24 mois en double jeux avec renouvellement tous les 10 mois chez l'adulte et en fonction de la croissance chez l'enfant.

Prendre en charge toute lésion instable évoluant depuis plus de 2 mois survenant sur une cicatrice.

Conclusion :

Les bonnes pratiques de la prise en charge des plaies assurent la maîtrise des séquelles fonctionnelles et esthétiques et surtout psychologiques, grâce à la connaissance de l'anatomie, des règles de réparation et des processus physiologiques de la cicatrisation.

Date de soumission :

2 Octobre 2018.

Liens d'intérêts :

Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

Références

1. B. Chaput. Anomalie de la cicatrisation. EMC techniques chirurgicales chirurgie plastique réparatrice et esthétique 2017.
2. Gerbault. Cicatrisation cutanée. EMC techniques chirurgicales chirurgie plastique réparatrice et esthétique 2017.
3. Brûlures, C. Echinard, J. Latarjet, 2010.
4. Jean-Pierre Chavoïn. Peau et cicatrisation. Chirurgie plastique et esthétique 2009.
5. Jean-pierre Bessède. Plaie et cicatrisation. Chirurgie plastique réparatrice de la face et du cou volume 1. 2011.
6. C. Bach, cicatrices, cicatrisation, cicatrisation dirigée, pansement et traitement des séquelles
7. Jean-pierre Bessède. Chirurgie plastique réparatrice de la face et du cou volume 1. 2011.
- Iconographie. Service de chirurgie plastique réparatrice, esthétique et brûlologie. Pr H. Kismoune. CHU Douéra.

Apaisa® Cica

β-Sitosterol 0,25%



LA SOLUTION NATURELLE
POUR UNE CICATRISATION OPTIMALE

- PLAIES
- BRÛLURES SUPERFICIELLES

