

Bulletin d' INFORMATION du MEDICAMENT et de PHARMACOVIGILANCE

CRIM Rennes - CRIM Rennes - CRIM

N° 93 JANV - FEV 2001

CRIM Rennes - CRIM Rennes - CRIM

ISSN N° 1169 - 8772



PREVENTION ET PRISE EN CHARGE DES ESCARRES L'ESSENTIEL EN PRATIQUE

L'escarre, appelée également ulcère de décubitus ou plaie de pression, est une complication fréquente (mais évitable) chez les personnes alitées ou immobilisées, et, plus particulièrement, chez les patients tétraplégiques ou paraplégiques ainsi que dans les services de gériatrie.

En France, sur 46055 malades hospitalisés, 8,6% avaient des escarres un jour donné¹. En institution gériatrique, l'escarre est plus fréquente et peut atteindre jusqu'à 23 % des patients².

La prévalence et l'incidence des plaies de pression à domicile sont beaucoup moins bien connues. On sait toutefois qu'environ 7 à 12 % des personnes qui reçoivent des soins à domicile souffrent de plaies de pression³.

Les variations de la prévalence entre les différentes études s'expliquent par une définition différente du premier stade de l'escarre. En effet, certains auteurs ne tiennent pas compte de la rougeur mais considèrent l'ulcération de l'épiderme comme véritable début d'une escarre⁴.

Ses incidences socio-économiques sont nombreuses : altération de la qualité et parfois de la durée de vie des patients atteints, augmentation de la durée d'hospitalisation, surcharge de travail pour le personnel médical et paramédical⁵.

Description clinique

L'escarre est une nécrose tissulaire consécutive à une ischémie par compression permanente du réseau artériolaire. Pour qu'il y ait escarre, il faut qu'il y ait pression des tissus cutanés entre deux plans durs (l'os et le plan sur lequel repose le patient) (cf. schéma 1). Cette compression entraîne une réduction de l'apport sanguin et donc des apports en oxygène et en nutriments au niveau cellulaire, aboutissant à l'ischémie puis à la nécrose.

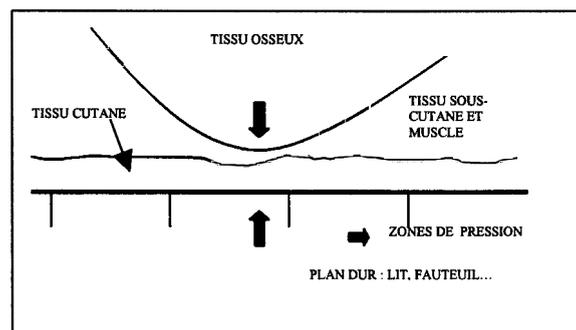


Schéma 1 : mécanisme de survenue d'une escarre

La plus grande partie des escarres, en raison de leur mécanisme de formation, survient au niveau d'une proéminence osseuse dans des régions en général peu couvertes par des tissus d'interposition².

Les localisations les plus fréquentes sont les talons et la région sacrée. Ensuite viennent le grand trochanter, les ischions, les malléoles externes, le rachis⁵...

Prévention et traitement d'une escarre

Afin d'aborder les modes de prévention et de prise en charge d'une escarre de la façon la plus claire et la plus pratique, l'article est structuré sur la base d'un algorithme. A partir de ce dernier, des renvois à différents paragraphes sont indiqués pour des informations plus précises concernant aussi bien l'escarre elle-même (facteurs de risque et prévention, stades de gravité, complications...) que les techniques de soins et les pansements anti-escarre actuellement utilisés.

⇒ Il est conseillé d'organiser sa lecture en suivant le chemin de l'algorithme (feuillelet jaune), et de consulter les renvois correspondants au fur et à mesure. Les zones grisées se rapportent aux différents types de pansements, et la lecture détaillée de ces renvois peut être considérée dans un second temps.

① - Facteurs de risque

Au vu des facteurs de risques bien connus actuellement (et cités dans le tableau 1), il est possible de distinguer trois grands groupes à risques :

- ❑ *Les sujets à lésion transitoire* : traumatisme crânien avec coma, affection neurologique, polytraumatismes, soins intensifs...L'escarre est alors un phénomène transitoire.
- ❑ *Les sujets à lésions médullaires définitives* : paraplégiques et tétraplégiques. Il s'agit ici d'un problème majeur avec récidives et nécessitant régulièrement la chirurgie. cf (22)
- ❑ *Les sujets âgés* : l'escarre est difficile à guérir et peut mettre en jeu le pronostic vital⁵.

Tableau 1 : Les facteurs de risque d'une escarre⁶

Facteurs Physiques	Simple pression du corps aux zones d'appui (grave si durable) induisant une diminution de la pression partielle en oxygène. Cisaillage lors de l'alitement prolongé en position semi-assise (glissement des couches cutanées les unes sur les autres). Frottement (abrasion mécanique de la peau) surtout au niveau des coudes, sacrum et talons.
Facteurs Intrinsèques	Mauvais état général (dénutrition protéique, déshydratation, amaigrissement, fatigue physique importante...) Maladies vasculaires, anémie, diabète. Insuffisance cardiaque, rénale et respiratoire. Incontinence urinaire et fécale.
Facteurs perturbant la sensibilité ou la conscience de la douleur	Altération de la conscience (comas, certains états psychiques, sédations...) Paralysies et toutes affections immobilisantes. Troubles de la sensibilité (paraplégies médullaires, hémiparalysies vasculaires, spina bifida, neuropathies périphériques, sclérose en plaque...).
Autres facteurs extrinsèques	Humidité, macération, corps étrangers (raccords de sonde urinaire, miettes de pain...), adhésifs et pansements compressifs.
	Négligence de l'intéressé ou de son entourage soignant en matière de prévention.

②- Prévention de l'escarre

Elle doit constituer une véritable priorité pour toutes les équipes prenant en charge des patients immobilisés et notamment des patients âgés. En effet, une fois constituée, l'escarre a une guérison extrêmement lente et difficile.

Les facteurs de risque d'apparition des escarres et les méthodes de prévention doivent être bien maîtrisés par le personnel médical et paramédical. Ils doivent être ensuite, dans la mesure du possible, enseignés au patient.

L'évaluation du risque doit donc être systématique. De nombreuses échelles d'évaluation ont été proposées par différents auteurs : Braden, Norton, Waterlow... Parmi ces dernières, celle de Norton reste encore aujourd'hui la plus utilisée en France⁷. Ses critères ainsi que ses scores sont regroupés dans le tableau 2 :

Tableau 2 : L'échelle d'évaluation du risque de Norton

Critère	Observation	Pondération
Condition physique	Mauvaise	1
	Passable	2
	Bonne	3
	Excellente	4
Condition mentale	Stupeur	1
	Confusion	2
	Apathique	3
	Alerte	4
Activité	Alité	1
	Confiné au fauteuil roulant	2
	Aide à la marche	3
	Ambulant	4
Mobilité	Complètement immobile	1
	Mobilité très limitée	2
	Mobilité légèrement diminuée	3
	Mobile	4
Incontinence	Urinaire et fécale	1
	Incontinence urinaire	2
	Occasionnelle	3
	Continent	4
Un score inférieur ou égal à 14 indique un patient à risque de développer une plaie de pression.		

La littérature suggère de vérifier ces scores, d'une part lors de l'admission du malade en institution, et, d'autre part de façon régulière. De plus, ils seront à nouveau réévalués lors d'un changement de l'état de santé du malade. Evidemment, la fréquence des évaluations sera augmentée chez les personnes à risque⁸.

Dès que le patient est considéré comme « à risque », des mesures simples mais indispensables doivent être mises en place par le personnel soignant :

a) Les supports anti-escarre

Le choix d'un bon support revêt d'autant plus d'importance que les possibilités de mobilisation du patient sont réduites. C'est le cas plus particulièrement chez la personne âgée. Les matelas, sur-matelas et coussins, trop nombreux pour tous les décrire, sont choisis en fonction de leurs efficacité et coût respectifs.

b) La mobilisation du patient

Il s'agit de réduire au minimum la durée et la fréquence de l'appui sur les « zones à risque ». Pour cela, le changement de position du patient devra être fréquent et régulier (tous les 2 à 4 heures). Deux positions de base sont conseillées : le décubitus dorsal et le décubitus semi-latéral droit et gauche. Le décubitus latéral strict est à proscrire formellement. La logique imposerait également une mobilisation au cours de la nuit ce qui n'est pas systématiquement fait sur le terrain.

L'alternance lit-fauteuil, quand elle est possible, est recommandée. Enfin, la kinésithérapie permet de mobiliser le patient, d'éviter les rétractions et assure plus rapidement la reprise de la marche.

c) La surveillance quotidienne de la peau (toilette, change...)

Elle permet de déceler les premiers signes d'apparition d'une escarre et d'intervenir ainsi rapidement dès lors que le processus reste réversible.

d) Une hygiène rigoureuse écartant les risques de macération

L'étape de « Nursing » doit être assurée par l'équipe soignante de façon quotidienne (au minimum) afin de conserver un milieu propre et sec.

e) L'effleurage

Il s'effectue par de simples frictions de courte durée (10 à 15 secondes par site à risque) qu'il est nécessaire de répéter souvent. Le massage classique considéré aujourd'hui comme causant plus de dégâts est à éviter⁹. Des produits peuvent faciliter le glissement des mains sur la peau : des émulsions (Biafine®) ou des huiles peroxydées (Sanyrène®, Escarine®), ces dernières étant sensées améliorer l'oxygénation des tissus⁶. Sont à proscrire les solutions alcoolisées qui ont plus tendance à aggraver la peau.

La technique du « glaçon-sèche-cheveux » est aujourd'hui complètement abandonnée car elle ne stimule pas la vascularisation mais a, au contraire, un effet délétère.

f) Le traitement général

En premier lieu, une alimentation correcte doit être apportée chez tout sujet à risque : il est important de détecter précocement toute carence protéidique (évaluation possible par dosage de l'albuminémie et de la pré-albuminémie). Sur le terrain, il est plus pratique et plus rapide d'évaluer en premier lieu l'état nutritionnel global du patient par un examen clinique de routine. Des compléments nutritionnels hyperprotéidiques et une supplémentation en certains acides aminés (arginine dans Cubitan® ; L-ornithine oxoglutarate dans Cetorman® et Ornicétil®) pourraient être un appoint intéressant, mais nous n'avons trouvé aucune étude fiable permettant d'en apprécier l'efficacité clinique : la restitution d'une alimentation suffisante reste aujourd'hui la priorité.

Enfin, il est indispensable de pallier tous les troubles organiques du patient qui pourraient favoriser la survenue ou l'apparition d'une escarre : déshydratation, anémie, fièvre, affection générale...

③ - Evaluation du stade de l'escarre

Afin de mettre en place la meilleure thérapeutique face à une escarre constituée, il est indispensable de pouvoir classer les stades évolutifs de l'escarre. De même qu'il existe plusieurs échelles d'évaluation du risque de survenue d'une escarre cf ②, différentes classifications cliniques permettant de définir son importance et de suivre son évolution ont été mises au point : Shea, Yarkony-Kirk... Cependant, nous distinguerons classiquement quatre stades se différenciant par la profondeur de l'atteinte tissulaire (tableau 3).

Tableau 3 : Les différents stades d'une escarre

Stade 1 l'érythème	Atteinte de l'épiderme qui se traduit par une rougeur (hyperhémie réactionnelle) localisée et indurée. Il peut s'agir d'un état réversible ou non cf ⑤.
Stade 2 désépidermisation +/- la phlyctène	Altération de l'épiderme et/ou du derme qui correspond à une ulcération superficielle . Elle peut se traduire par une simple écorchure ou par une phlyctène c'est-à-dire par un décollement de la peau avec collection de liquide interstitiel (bulle) clair ou hémorragique.
Stade 3 La nécrose	Destruction complète de la peau touchant le tissu sous-cutané jusqu'au fascia, correspondant à une ulcération de profondeur moyenne . Elle se caractérise par la présence d'une plaque croûteuse noire délimitée par un sillon d'élimination séparant ainsi la nécrose de la peau saine. Les muscles et les os peuvent être exposés mais non touchés.
Stade 4 la plaie ouverte par extension de la nécrose	Atteinte de toutes les couches tissulaires (muscles, os et articulations) par ulcération profonde .

Quelque soit la classification employée, elle doit être facile à utiliser. Les infirmières qui l'utilisent doivent être entraînées à reconnaître les stades de gravité ⁴.

④ - Les complications

Des complications peuvent encore survenir par manque de soins ou par utilisation de thérapeutiques inadaptées.

La complication organique la plus fréquente reste certainement l'infection : la colonisation de la plaie par la flore cutanée avoisinante est une conséquence inéluctable et bénéfique de l'ulcération. Les bactéries stimulent en effet la migration des polynucléaires et des macrophages vers la plaie, et ainsi sa détersion autolytique (phase essentielle de la guérison : cf ⑨). Mais il convient de maîtriser cette colonisation afin d'éviter une surinfection touchant les articulations ou les os, qui risque au final d'évoluer vers la septicémie mettant ainsi en jeu le pronostic vital. cf ⑫.

Les autres complications, seront d'ordre psychologique (atteinte de l'image corporelle, douleur physique et morale, odeur nauséabonde) et sociale (par augmentation de la durée d'hospitalisation).

Techniques de soins

⑤ - Réversibilité

Au stade I, on différencie deux types de rougeur qui déterminent secondairement deux types d'évolution et de soins :

- 1) La rougeur qui **blanchit à la pression**. On la considère comme réversible et on doit continuer les effleurages.
- 2) La rougeur qui **ne blanchit pas à la pression**. Cette lésion s'aggravera vers l'ulcération. Ici les effleurages sont plus néfastes que bénéfiques et sont donc à proscrire.

⑥ - Prise en charge d'une phlyctène

Dans le cas d'une phlyctène, c'est-à-dire d'un décollement de la peau avec collection de liquide interstitiel, l'aspect de ce liquide va déterminer la marche à suivre :

- S'il est clair, une simple incision du toit est nécessaire afin d'évacuer le liquide. L'excision complète est pratiquée 8 à 10 jours plus tard quand la réépidermisation est complète ¹⁰.
- S'il est hémorragique, il faut totalement découper la peau de la phlyctène.

⑦ - Profondeur de l'ulcération

En présence d'une nécrose recouvrant complètement la plaie, il est très difficile d'évaluer précisément le stade de l'escarre (stade III ou IV). La profondeur et donc la gravité de l'atteinte sont déterminées une fois la plaque enlevée. cf ⑧.

⑧ - Enlèvement de la plaque nécrotique

A ce stade, l'objectif immédiat est d'ôter la plaque de nécrose. La croûte formée ralentit en effet la cicatrisation car elle prolonge l'inflammation et inhibe la prolifération et la maturation cellulaire. De plus, elle stimule l'infection et l'apparition de pus.

Si la plaque de nécrose est sèche, il faut la ramollir avant la détersion chirurgicale. cf ⑨. Pour cela, on applique sur la plaie, soit de la **vaseline** ou une **émulsion** (Biafine®), soit un **Hydrogel** (cf ⑩) protégé par un pansement secondaire (L'Hydrogel ayant pour rôle d'hydrater, le pansement secondaire ne doit pas être absorbant. On utilisera de préférence un film de polyuréthane type Opsite® voire un hydrocolloïde mince et transparent type Algoplaque film®, Comfeel plus transparent®).

S'il s'agit d'un pansement à la Biafine® ou à la vaseline, le retirer tous les jours ; s'il s'agit d'un pansement d'hydrogel, le changer tous les 2 à 3 jours. Cette technique participe aussi à l'opération de détersion dite autolytique. cf ⑨.

⑨ - La détersion (appelée aussi le débridement)

Elle consiste à retirer de la plaie les tissus nécrotiques et fibrineux qui recouvrent complètement ou partiellement la plaie. Ces derniers retardent la guérison et peuvent empêcher une bonne évaluation de la plaie.

La méthode de débridement choisie est fonction de la condition du malade, de l'état de l'escarre et du plan de traitement. Les deux techniques actuellement les plus utilisées sont :

La détersion chirurgicale

C'est la méthode la plus rapide et la plus efficace pour enlever de grandes quantités de tissus nécrotiques. Après traitement antalgique adéquat, elle s'effectue à l'aide d'**outils chirurgicaux simples** (bistouri, pinces...), sans faire saigner, au chevet du malade.

Dans le cas de plaie profonde et douloureuse, une intervention au bloc opératoire peut être envisagée.

La détersion autolytique

Elle correspond à une autodigestion de la nécrose par les sécrétions enzymatiques naturelles et les cellules inflammatoires contenues dans l'exsudat généré par la plaie. Ce débridement va être stimulé par l'application sur la plaie de **pansements synthétiques**. Alors qu'autrefois les pansements secs étaient préconisés, les travaux de Winter ¹¹ ont montré depuis 1963 l'intérêt du maintien d'un milieu chaud et humide au sein de pansements, semi-occlusifs le plus souvent, et parfois occlusifs. Ce milieu permet de maintenir *in situ* l'exsudat séreux riche en cellules et en facteurs participant à la cicatrisation (lymphocytes T, polynucléaires, monocytes, fibroblastes, facteurs de croissance, prostaglandines, cytokines). Enfin il permet la colonisation de la plaie par une flore bactérienne aérobie évoluant selon les phases du bactériocycle et qui aide à la détersion.

C'est la méthode de base communément utilisée aujourd'hui. En effet, elle présente de nombreux avantages en terme de praticabilité, de tolérance pour le patient et de coût qui reste relativement correct.

Si la réalisation du pansement de l'escarre est douloureuse (ce qui n'est pas rare en particulier chez les personnes âgées), il convient de prescrire un traitement antalgique approprié. Cette prescription est fonction de l'intensité de la douleur que l'on peut apprécier par des échelles type EVA, et concerne des antalgiques de palier I (paracétamol) à III (morphine) de la classification de l'OMS sous la forme galénique adaptée à chaque patient.

Nous pouvons citer deux autres méthodes de détersion. Toutefois ces dernières sont peu usitées ou complètement abandonnées actuellement :

⇨ *le débridement enzymatique*

C'est une méthode plus lente et qui convient mieux aux petites quantités de nécrose mais reste peu utilisée. Elle se fait à l'aide de produits comme Elase® mais il faut faire attention à bien protéger la peau saine lors de l'opération.

⇨ *le débridement mécanique*

Il s'agit de la technique du pansement «humide-à-sec» : Elle consiste à appliquer une gaze humide sur la plaie, à laisser sécher en place puis à retirer la gaze permettant ainsi d'enlever les tissus nécrotiques. Les applications pluriquotidiennes de pansements à l'argile verte sont apparentées à cette technique. En plus de la douleur causée par le retrait du pansement, l'inconvénient majeur de ces pratiques est d'abîmer le tissu de granulation nouvellement formé. Elles ne doivent pas être utilisées car non sélectives.

Une autre technique consiste à stimuler la détersion par la présence d'asticots au sein de la plaie. Cette méthode est connue depuis l'antiquité mais aujourd'hui rarement utilisée sauf en Europe du nord, au Royaume-Uni¹⁰ et aux USA. Au prix d'un prurit local intense, les asticots auraient l'avantage d'éliminer les tissus nécrotiques et les bactéries (ingestion ...) ainsi que de stimuler la granulation et, de ce fait, la cicatrisation. Enfin, une récente étude a prouvé l'efficacité des asticots dans le traitement des plaies infectées et notamment par des bactéries résistantes aux antibiotiques comme les *staphylococcus aureus* résistants à la méticilline¹².

Traitement de l'ulcération (stade IV)

⑩ - Le nettoyage de la plaie

Il se fait à pression modérée avec une solution non alcoolique : soit avec une solution de sérum physiologique (NaCl 9 ‰), soit avec une solution détergente type savon doux, suivi d'un rinçage abondant quand la plaie est souillée par des matières organiques. L'emploi d'antiseptiques lors du nettoyage de la plaie est à proscrire absolument au vu de l'effet cytotoxique, de l'apparition de germes résistants et du risque d'allergie.

⑪ - La surinfection locale

Le contrôle local de l'infection est délicat. Des pansements spéciaux peuvent être appliqués comme les **pansements au charbon** : constitués de charbon actif, ils sont particulièrement précieux dans les escarres surinfectées et malodorantes (ce qui est une caractéristique des escarres en fin de vie). D'une part, ils neutralisent les odeurs nauséabondes par leur important pouvoir absorbant et, d'autre part, grâce à la présence de l'ion Argent +, ils luttent contre l'infection. Ce sont les pansements à utiliser en **première intention**. Sur le marché, seul Actisorb® a actuellement une action à la fois sur l'infection et sur les mauvaises odeurs. C'est en effet le seul pansement où le charbon est directement au contact de la plaie. Le rôle des autres pansements au charbon (Carbonet® et Carboflex®), où le charbon est séparé de la plaie par une compresse absorbante, n'est que de neutraliser les odeurs.

Les alginate peuvent être appliqués en deuxième intention. Les prélèvements bactériologiques sont superflus. C'est l'aspect inflammatoire d'une plaie et de son pourtour, son aggravation brutale, qui doivent faire redouter une infection. cf ⑫.

L'usage éventuel des antiseptiques est souvent réservé aux escarres du siège ou aux lésions profondes qui se surinfectent plus facilement¹³. Un **antiseptique à base d'iode** ou un pansement imprégné type «tulle bétadiné®» peut alors, dans une certaine mesure, circonscrire l'infection (c'est en effet l'un des plus puissants antiseptiques et des mieux supportés par les tissus vivants)¹⁴. Néanmoins, il est important de préciser que l'utilisation des antiseptiques sur les plaies chroniques reste un sujet encore actuellement très controversé. Le tulle Bétadiné® aurait de plus un effet asséchant sur la plaie, ralentissant sa cicatrisation.

Par contre **aucune antibiothérapie locale** ne doit être instaurée car elle entraîne inévitablement l'apparition de germes multi-résistants. En effet, la diffusion de l'antibiotique in situ est souvent hétérogène et inférieure à la CMI des germes. De plus son activité est limitée par les conditions de pH défavorable, les protéines et la fibrine du milieu, et enfin par l'effet inoculum.

⑫ - Infection systémique

Dès l'apparition d'une surinfection de l'escarre, une surveillance toute particulière doit être mise en place afin de repérer tout passage systémique de la flore locale et le développement d'un sepsis. En cas de symptômes caractéristiques (fièvre, douleurs importantes, inflammation périlésionnelle ou ganglionnaire...), des hémocultures sont effectuées et une antibiothérapie par voie générale est instaurée de façon empirique puis ajustée en fonction de l'antibiogramme.

La détersion terminée, la guérison de la plaie va évoluer en deux phases :

⑬ - Le bourgeonnement

La néoangiogenèse ou formation de nouveaux capillaires apporte les éléments nécessaires à la multiplication cellulaire qui se traduit par l'apparition de bourgeons charnus constituant le tissu de granulation.

L'objectif des soins est ici de respecter les bourgeons : après nettoyage de la plaie cf ⑩, la mise en place des plaques d'**hydrocellulaires** s'effectue tous les trois à quatre jours ou celle des **hydrocolloïdes** tous les cinq à sept jours. Si, à ce stade, les exsudats sont encore abondants, on pourra utiliser les **alginate**.

Deux particularités :

En cas d'**hyperbourgeonnement**, l'utilisation de **corticoïde** en crème, à étaler directement sur la plaie et protégée par une compresse, est préconisée afin de limiter ce phénomène. On pourra également appliquer des tulles imprégnés de corticoïdes type Corticotulle® (appliquer pendant deux jours à renouveler une ou deux fois si nécessaire). Cependant prudence avec ce dernier produit car il apporte des antibiotiques (néomycine et polymyxine).

En cas de **bourgeonnement hémorragique**, on applique un pansement à base d'**alginate** afin de nettoyer la plaie et de stopper le saignement.

⑭ - L'épithélialisation ou épidermisation

Les cellules épidermiques, provenant des berges de la plaie, associées aux follicules pileux et aux glandes sébacées prolifèrent puis migrent vers la surface cutanée. Cette phase se caractérisant par un accroissement des besoins en oxygène, il convient d'utiliser des pansements non ou semi-occlusifs.

On maintiendra toujours le milieu humide avec des plaques d'**hydrocolloïdes** ou des **pansements semi-perméables**. A ce stade, ils devront être **transparents** afin de suivre la cicatrisation de la plaie. Par contre, les pansements hydrocellulaires ou à base d'alginate ne seront pas utilisés, l'exsudat étant presque inexistant.

Dans le cas des plaies creuses où l'on utilise des pansements adaptés, le méchage doit être retiré petit à petit au fil des pansements afin de permettre un comblement tissulaire régulier et d'éviter une mauvaise cicatrisation avec persistance de cavités, de fistules (risque de surinfection).

Les pansements anti-escarre

Le développement de nouveaux types de pansements depuis 15 ans est un apport indiscutable dans l'arsenal thérapeutique des escarres. Nous en ferons une description sommaire avec leurs indications d'une part, et leurs avantages et inconvénients éventuels d'autre part.

Il est important de signaler que ces dispositifs anti-escarre ne se présentent pas tous sous la forme de pansements classiques : on peut les trouver sous forme de mèche (alginates), de coussinet (hydrocellulaires) ou de gel (hydrogels) destinés à la détersion des plaies creuses. De façon pratique, on tapisse la cavité avec le produit sans bourrer et on le recouvre d'un hydrocolloïde.

Cette famille de pansement anti-escarre est actuellement en plein développement avec notamment l'apparition d'associations comme celle de fibres d'alginate et de fibres hydrocolloïdes.

15 - Les alginates (Algosteryl®, Comfeel Seasorb®...)

Ce sont des polymères naturels extraits de différentes espèces d'algues brunes (Laminariales, Fucales)¹⁵. Ils se présentent au final sous forme de sel de calcium ou de sodium.

Ces pansements ont la propriété d'être très absorbants et leur indication est justifiée en **première intention** dans les escarres où l'exsudat est abondant. Le pansement est changé tous les jours ou tous les deux jours en fonction de la quantité d'exsudat absorbée. Un pansement secondaire consolidant la fixation est nécessaire.

16 - Les hydrocellulaires (Allevyn®, Tielle®, Biatain®)

Ils sont constitués de plusieurs couches de polyuréthane dont une couche hydrophile à très haute absorption. Ils sont utilisés en **deuxième intention** dans les plaies exsudatives (après les alginates) ou en cas d'allergie aux hydrocolloïdes mais ils n'existent pas sous forme transparente. Ils ont aussi une place très importante dans la **phase de bourgeonnement**. Confortables d'utilisation aussi bien pour le personnel soignant que pour le patient lui-même, ils devraient être utilisés en première intention en cas d'exsudation légère et non purulente. Cependant pour des considérations économiques, on leur préfère encore actuellement les hydrocolloïdes¹⁶.

17 - Les Hydrocolloïdes (Duoderm E®, Algoplaque HP®, Comfeel Plus®, ...)

Ce sont des pansements composés de carboxyméthylcellulose sodique associée à d'autres composants (gélatine, pectine...) et insérés dans un réseau d'élastomère¹⁵. Ils présentent la propriété d'être hydrophiles mais ont cependant un pouvoir d'absorption limité. **Ils sont de loin les plus utilisés dans le recouvrement des escarres au vu de leur possible utilisation à tous les stades de l'escarre.** Il existe cependant deux contre-indications : d'une part, en cas d'exsudation abondante (les alginates sont utilisés en première intention en raison de leur qualité d'absorption supérieure) et d'autre part, en cas d'exsudation purulente où il faudra traiter l'infection. cf ⑪ et ⑫.

Ce sont des pansements soit **semi-occlusifs** (perméables à la vapeur d'eau et à l'oxygène : Algoplaque®) soit totalement **occlusifs** (impermeables à l'oxygène : Duoderm®). L'intérêt du milieu occlusif est de créer une anaérobiose locale qui stimulerait la croissance des capillaires dermiques.

Au stade I de l'escarre et à la phase d'épithélialisation, il est conseillé d'appliquer un film hydrocolloïde transparent afin de suivre, sans l'enlever, l'évolution de la plaie.

Leurs inconvénients majeurs sont de laisser des résidus au retrait et de dégager de mauvaises odeurs. De plus, leur coût unitaire est élevé par rapport aux pansements classiques, type Tulle gras®, mais il est compensé par un protocole de soin moins coûteux : diminution du temps de soins et accélération de la cicatrisation¹⁷. Ils restent néanmoins plus abordables que les pansements plus récents et plus spécifiques comme les alginates, les hydrocellulaires ou les pansements au charbon.

18 - Les Hydrogels (Intrasite®, Nu-gel®...)

Ce sont des gels contenant une forte proportion d'eau présentant d'importantes propriétés détersives¹⁴. Leur rôle essentiel est d'apporter de l'eau à une plaie sèche.

Ils sont utilisables pour le **ramollissement de la plaque de nécrose, la détersion et le bourgeonnement** des plaies. Ils se présentent soit en gel soit en plaque (même si cette dernière présentation paraît moins efficace) et doivent être protégés par un pansement secondaire.

19 - Les polysaccharides

Ils ont surtout un pouvoir de **détersion** par mécanisme osmotique et contrôlent la prolifération bactérienne au sein de la plaie.

Cependant, ils ont un effet absorbant peu important. Certaines équipes médicales utilisent encore du sucre ou du miel mais cette technique n'est pratiquement plus utilisée aujourd'hui.

- Les films semi-perméables (Opsite®, Tegaderm®)

Composés de polyuréthane, ils reproduisent un milieu humide et chaud, mais n'ont aucun pouvoir d'absorption de l'exsudat. Ils seront donc réservés au **stade de rougeur, pour la détersion des plaies non exsudatives (pas en première intention) ou au stade de réépithélialisation.**

Enfin, ils peuvent servir de renfort pour les hydrocolloïdes dans les localisations difficiles, notamment les escarres sacrées. Ils sont perméables à l'oxygène mais totalement imperméables aux bactéries. Leur perméabilité à la vapeur d'eau est variable. Leur coût reste actuellement encore élevé.

21 - Les interfaces (Adaptic®...)

Ce sont des supports à petites mailles, très imprégnés de corps gras inertes : ils ne séchent pas, ne collent pas, n'arrachent pas les bourgeons naissants mais présentent l'inconvénient de ne pas être absorbants. Ils seront donc utilisés uniquement en cas de **plaie sèche** ou pendant la **phase de réépithélialisation**, et renouvelés tous les 3 à 5 jours.

Plus anciens mais de la même famille des pansements gras, les **tulles**, à mailles plus larges, sont peu utilisés aujourd'hui dans la détersion des escarres et sont réservés à d'autres indications comme les brûlures étendues.

En effet, ces pansements peuvent être à l'origine de petites hémorragies par arrachement des bourgeons pénétrés dans les mailles lors du retrait.

De plus, leur renouvellement quotidien est parfois un obstacle. Parmi les tulles commercialisés, il est important de préciser la présence de baume du Pérou, produit allergisant, dans le Tulle Gras®.

La chirurgie

⑫ - La chirurgie a sa place dans les stades III et IV de l'escarre uniquement et doit se décider au cas par cas. En effet, chez les personnes âgées ou les patients en réanimation, la cicatrisation va spontanément survenir dès que l'état général se rétablit. Par contre après échec du traitement classique (pansements) chez les sujets présentant une situation neurologique acquise ou chronique comme les paraplégiques et les tétraplégiques, il faudra trouver des solutions chirurgicales qui vont permettre d'aboutir à la cicatrisation. Des soins préopératoires de qualité, en particulier généraux, sont indispensables : L'appui sur l'escarre est rigoureusement proscrit, des antiseptiques sont utilisés pour limiter le risque de surinfection de la plaie, enfin une détersion efficace est réalisée.

La technique chirurgicale la plus appropriée est certainement celle du lambeau musculo-cutané qui permet d'obtenir un recouvrement de bonne qualité de l'escarre. Elle consiste à greffer au niveau de la plaie un lambeau musculo-cutané (dont le choix dépend de la topographie, de la profondeur et de la taille de l'escarre) après excision des zones nécrosées et abrasion des saillies osseuses. La phase postopératoire exige une surveillance et des soins irréprochables ainsi qu'un appui de la zone cicatricielle réduit au minimum^{14, 18}.

⑬ - Même en cas de guérison et de cicatrisation complète, le tissu formé ne remplacera jamais le capital cutané initial. Il faudra donc surveiller de façon régulière cette zone à risque, plus sensible que les autres, car une rechute est toujours à craindre.

Frédéric FEVRIER
Interne en Biologie - C. H. U. LIMOGES

Laurence AUGEREAU
Pharmacien

BIBLIOGRAPHIE

1. Barrois B., Allaert F.A., Colin D. *Escarre et épidémiologie*. Techniques hospitalières 1996 ; 606 : 39-41.
2. Colin D., Passadori Y., Lebastard N. *L'escarre du sujet âgé*. Techniques hospitalières 1996 ; 612 : 14-21.
3. Site internet : *Les plaies de pression*
<http://www3.sympatico.ca> consulté le 24/11/00.
4. Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation de Santé. *Evaluation de la prévention des escarres* Juin 1998.
5. Reichert S., Swierkosz C., Cuny J.F., Truchetet F., Boulanger-Alamarguy A. *L'escarre : physiopathologie et traitement* Le Concours Médical 1995 ; 117 (4) : 237-242.
6. Le Maire Y., Delcey M. *Escarres et autres complications de l'immobilisation* :
<http://noemed.univ-rennes1.fr/sisrai/art/escarres> consultée le 24/11/00.
7. Almeras I., Jacquot J.M., Teot L., Benaim C., Pelissier J.
Stratégies institutionnelles de lutte contre l'escarre : une enquête auprès de 573 établissements publics.
Journal des Plaies et Cicatrisations Décembre 2000 ; V : 45-50.
8. Barrois B. *Evaluation des facteurs de risque d'escarres : présentation des principales échelles de risque*.
Journal des Plaies et Cicatrisations 1996 ; 3 : 29-33.
9. Faucher N., Le Mouel L., Roger M. *Prise en charge des escarres chez la personne âgée*.
Le Concours Médical 2000 ; 122 (23) : 1578-1582.
10. Zamparutti P. *Les asticots dans la détersion des plaies*.
Bulletin d'Information du Médicament et de Pharmacovigilance C.R.I.M. Rennes 1996 ; 64 : 1.
11. Winter J., Scale G. *Effect of drying and dressings on the surface of a wound*.
Nature, 1963 ; 197 : 91-92.
12. Bonn D. *Maggot therapy : an alternative for wound infection*.
The Lancet 2000 ; 356 : 1174.
13. Colin D., Barrois B., Ribinik P., Lebastard N. *L'escarre n'est-elle qu'un problème de cicatrisation ?*
<http://www.anmsr.asso.fr> consulté le 24/11/00.
14. Colin D., Lebastard N. *L'escarre du blessé médullaire*.
La Revue du Praticien 1995 ; 45 : 2023-2028.
15. Rosbicki S., Le Gal V., Guillain P., Urbina M.A. *Etude comparative de quatre classes de pansements pour escarre*
Pharmacie Hospitalière Française 1999 ; 127 : 10-26.
16. Collard C. *Les pansements, totale adhésion*.
Le Moniteur Hospitalier 2000 ; 127 : 25-37.
17. Grangeorge E., Benvenuto V. *Démarche qualité dans les soins de plaies au Centre Hospitalier de Firminy*.
Pharmacie Hospitalière Française 1999 ; 128 : 81-92.
18. Fouquet B., Eyssette M. *Physiopathologie des escarres*.
Lyon Pharmaceutique 1997 ; 48 : 65-73.

