



UNIVERSITE SIDI MOHAMMED BEN ABDELLAH
FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE
FES



Année 2015

Thèse N°197/15

PRÉVENTION ET TRAITEMENT DES ESCARRES (À propos de 13 Cas)

THÈSE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE PUBLIQUEMENT LE 23/12/2015

PAR

Mlle. ZIANI JIHANE

Née le 25 Juillet 1989 à Nador

POUR L'OBTENTION DU DOCTORAT EN MEDECINE

MOTS-CLES :

Escarre – Décubitus – Paraplégie – Prévention- chirurgie

JURY

M. EL ALAMI EL AMINE MOHAMED NOUR-DINEPRESIDENT
Professeur d'Oto-Rhino-Laryngologie

Mme. OUFKIR AYAT ALLAHRAPPORTEUR
Professeur agrégé de Chirurgie réparatrice et plastique

M. KANJAA NABIL
Professeur d'Anesthésie réanimation } JUGES

M. BENZAGMOUT MOHAMMED.....
Professeur agrégé de Neurochirurgie

Plan

Plan	1
INTRODUCTION.....	7
RAPPELS.....	10
I. Physiopathologie	11
A. La pression prolongée	11
B. Que se passe-t-il en profondeur	11
C. Les forces de cisaillement	12
D. Le frottement	12
E. La macération	12
F. Troubles de la sensibilité	12
II. Localisation des escarres.....	13
III. La classification des escarres.....	14
MATERIELS ET METHODES	16
A. Type de l'étude.....	17
B. Méthodes	17
RESULTATS	19
A. Répartition selon l'âge et le sexe	20
B. Les étiologies, le terrain	21
C. Les facteurs de risques	22
D. Les mesures de prévention	23
E. Résultats cliniques	23
F. Résultats paraclinique	25
G. Chirurgie	25
H. Evolution	26
Discussion	42

I. Introduction.....	43
II. Epidémiologie	44
A. Le taux de Prévalence	44
B. Le taux d'incidence	45
III. Etiologies:.....	46
IV. La prévention.....	47
A. L'évaluation du risque	48
1. L'échelle de Norton	48
2. L'échelle de Braden	49
3. L'échelle de waterlow	50
B. Mesures de prévention	51
1. Etat cutané	52
2. Hygiène cutanée	53
3. Equilibre nutritionnel	53
4. Installation et repositionnements réguliers du malade	55
a. Installation du malade	55
b. Rythme des changements de position	55
c. Les différentes positions	56
5. Les supports anti-escarres.....	58
i. Les matelas ou sur matelas	59
a. Les matelas en mousse type gaufrier.....	59
b. Les matelas en gel	60
c. Les matelas à eau	60
d. Les matelas à air	61
e. Matelas en mousse viscoélastique	62

ii. Les coussins	62
iii. Les housses de recouvrement (enveloppe protectrice)	64
iv. Autres : Les protections locales	64
v. Critères de choix de support de lit de supports	65
6. Les autres mesures de Prévention	67
a. Le maintien de l'hygiène de la peau	67
b. La surveillance des facteurs biologiques et nutritionnels	67
c. De notre part	68
V. LA PRISE EN CHARGE.....	69
A. Introduction	69
B. stratégie des soins locaux de l'escarre constituée	69
C. Les pansements utilisés pour le traitement des escarres disponibles au CHU Hassan II.....	70
a. Les pansements gras non adhérents : tulles et interfaces	71
b. Les autres types de pansements	82
c. Guide de choix des pansements	85
D. Le traitement général concerne	86
E. Chirurgie.....	86
1. Principes du traitement et indications opératoires	87
2. Préparation	87
3. Anesthésie.....	88
4. Les différentes techniques	89
a. Sacrum	89
b. Trochanter.....	92
c. Ischion	94

5. L'évolution	96
F. CE QU'IL FAUT RETENIR.....	97
1. Instauration de l'évaluation du risque dans les services hospitaliers.....	98
2. Mise en route des mesures préventives adaptées à chaque pallier	
99 Erreur ! Signet non défini.	
3. Evaluation régulière de l'efficacité des mesures préventives.. Erreur ! Signet non défini.	
4. Que faire devant une escarre constituée.....	100
5. L'éducation : favoriser la participation du patient et de son entourage à la prévention et aux soins des escarres	101
CONCLUSION	113
ICONOGRAPHIE	115
BIBLIOGRAPHIE.....	116

ABREVIATIONS

- AINS** : Anti-inflammatoires non stéroïdiens.
- CMC** : Carboxy Méthyl Cellulose
- CHU** : Centre Hospitalier Universitaire
- PEC** : Prise En Charge
- F** : Femme
- H** : Homme
- PVC** : Pression Veineuse Centrale
- NPUAP** : National Pressure Ulcer Advisory Panel.
- OMS** : Organisation Mondiale de la santé.
- CRP** : Protéine C Réactive
- VAC** : vacuum Assisted Closure

INTRODUCTION

L'escarre, appelée également ulcère de décubitus (ou plaie de pression selon anglo-saxons), est une pathologie connue depuis longtemps, elle doit son nom au mot grec « eskara » qui signifie « croûte noire ». L'escarre est une lésion cutanée d'origine ischémique liée à une compression des tissus mous entre un plan dur et les saillies osseuses (définition établie en 1989 par le National Pressure Ulcer Advisory Panel).

On constate une baisse de la teneur en oxygène avec une accumulation des déchets et des nutriments. Il y a donc une souffrance cellulaire par ischémie puis mort de la cellule. Elle survient au niveau des proéminences osseuses. L'escarre est également décrite comme une « plaie » de dedans en dehors de forme conique à base profonde d'origine multifactorielle, ce qui la différencie des abrasions cutanées. Le rôle de la pression et de la perte de mobilité est prédominant. En effet, le développement pathologique d'une escarre repose sur la restriction ou même le blocage total du flux sanguin. Cette notion souligne le fait que l'escarre vient de l'intérieur et qu'une partie des lésions n'est pas visible, à la différence des abrasions cutanées qui ne sont pas des escarres.

Trois types d'escarres sont décrits selon la situation :

- L'escarre « accidentelle » liée à un trouble temporaire de la mobilité et / ou de la conscience.
- L'escarre « neurologique », l'apanage du sujet jeune conséquence d'une pathologie neurologique aiguë (infectieuse, vasculaire mais surtout post traumatique) ou chronique, motrice et / ou sensitive : la topographie est surtout sacrée ou trochantérienne. L'indication chirurgicale est fréquente selon les caractéristiques (surface et profondeur), l'âge et les pathologies

associées ; le risque de récurrence est élevé, d'où la nécessité d'une stratégie de prévention et d'éducation.

- L'escarre « plurifactorielle » du sujet confiné au lit et/ou au fauteuil, poly pathologique, en réanimation, en gériatrie ou en soins palliatifs, où prédominent les facteurs intrinsèque, le pronostic vital peut être mis en jeu, l'indication chirurgicale est rare et le traitement est surtout médical.

Le traitement de l'escarre commence par la mise en place des mesures générales de prévention, elles s'appliquent à tout patient estimé à risque, mais visent aussi à éviter la survenue de nouvelles escarres chez les patients déjà porteurs d'escarres. Elles concernent l'ensemble des professionnels de santé en contact avec le patient.

Le succès du traitement est conditionné par une prise en charge pluridisciplinaire ; l'adhésion des soignants à un protocole de soins, et la participation active du patient et de sa famille.

A travers une revue de la littérature et une étude de cas cliniques, ce travail a pour objectifs l'étude des caractéristiques épidémiologiques et les facteurs de risques de la survenue des escarres ainsi qu'une étude de leurs aspects cliniques et biologiques, aussi cette thèse a pour but une mise au point des différentes modalités prophylactiques et un aperçu des moyens thérapeutiques de l'escarre constituée. (1,2,3,4)

RAPPELS

I. Physiopathologie : (2,3,5,6)

L'escarre est une plaie de pression, elle se crée lorsque la peau d'une partie du corps est en hypoxie prolongée. L'escarre est donc une maladie qui résulte toujours de l'addition de plusieurs facteurs. On ne peut prendre en charge une escarre si on n'a pas essayé d'agir sur tous les facteurs en cause.

A. La pression prolongée:

L'escarre apparaît lorsque la pression exercée est supérieure à la pression de perfusion tissulaire. Plus l'intensité de la pression est importante et moins le temps d'application nécessaire pour produire une escarre est long. Ainsi une forte pression pendant une courte durée a les mêmes conséquences qu'une pression faible prolongée. Les muscles et les tissus sous-cutanés (graisse) sont plus sensibles à l'effet de la pression que les couches les plus superficielles de la peau (derme et l'épiderme). Ceci explique que les dégâts sont souvent plus importants en profondeur que ne laisse imaginer une simple rougeur superficielle (principe de « L'iceberg »).

B. Que se passe-t-il en profondeur ?

La pression d'appui est supérieure à la pression de perfusion tissulaire ce qui entraîne microangiopathie oblitérative, puis une ischémie, un œdème interstitiel et une nécrose anoxique des tissus cutanés et sous-cutanés. Un certain nombre de métabolites toxiques s'accumulent, favorisant la prolifération bactérienne. Ces deux derniers facteurs sont la source de thromboses capillaires qui aggravent encore les phénomènes ischémique locaux entraînent ainsi un véritable cercle vicieux.

C. Les forces de cisaillement :

Lorsque le patient est en position assise ou demi assise, les tissus sous cutanés subissent des forces tangentielles de cisaillement résultant de l'opposition entre le poids du corps et la résistance opposée par la fixité de la peau. Les tissus gras glissent sur le plan profond des muscles et dilacèrent les vaisseaux situés à cet endroit (effet hamac). Ces forces s'observent surtout au niveau du sacrum et / ou des ischions.

Deux autres facteurs viennent endommager la peau et la fragiliser : le frottement et la macération. Ils ne suffisent pas à eux seuls à être responsable de la formation des escarres.

D. Le frottement : Forces de friction également tangentielles) est mis en jeu lors des brusques changements de position du patient. Il peut s'agir de mouvements spontanés du patient ou de mouvements mal adaptés lors des soins. Ces forces sont à l'origine de bulles et d'abrasion cutanée superficielle qui fragilisent la peau et abaissent le seuil de tolérance de la pression.

E. La macération est la conséquence d'une humidité anormale de la peau hors de la transpiration et chez les malades souffrant l'incontinence et diminue la résistance des tissus.

F. Troubles de la sensibilité :

Le sujet qui ne ressent plus la gêne, l'inconfort de la position couchée prolongée, ne mobilise plus spontanément ses points d'appui (rachis, os iliaques, calcanéums). La pression entre les os et la surface cutanée détermine une stase vasculaire et la constitution de thromboses, d'où nécrose cutanée et sphacèle.

II. Localisation des escarres : (6,7)

Les zones de prédilection sont représentées par les zones d'appui avec une faible épaisseur de revêtement cutané entre une saillie osseuse et le plan du lit.(Figure :1)

- **En décubitus dorsal:** Les zones sont multiples, de l'occiput au talon, partout où une saillie osseuse comprime le revêtement cutané-musculaire. La région sacro-coccygienne reste la localisation la plus touchée.
- **En position latérale:** Les régions trochantériennes sont les plus touchées, et les lésions y sont toujours plus étendues en profondeur qu'en superficie. Au niveau des membres inférieurs se sont les genoux et les malléoles externes qui sont aussi menacées.
- **En position assise:** apanage du paraplégique rééduqué se sont les régions ischiatiques qui sont touchées.

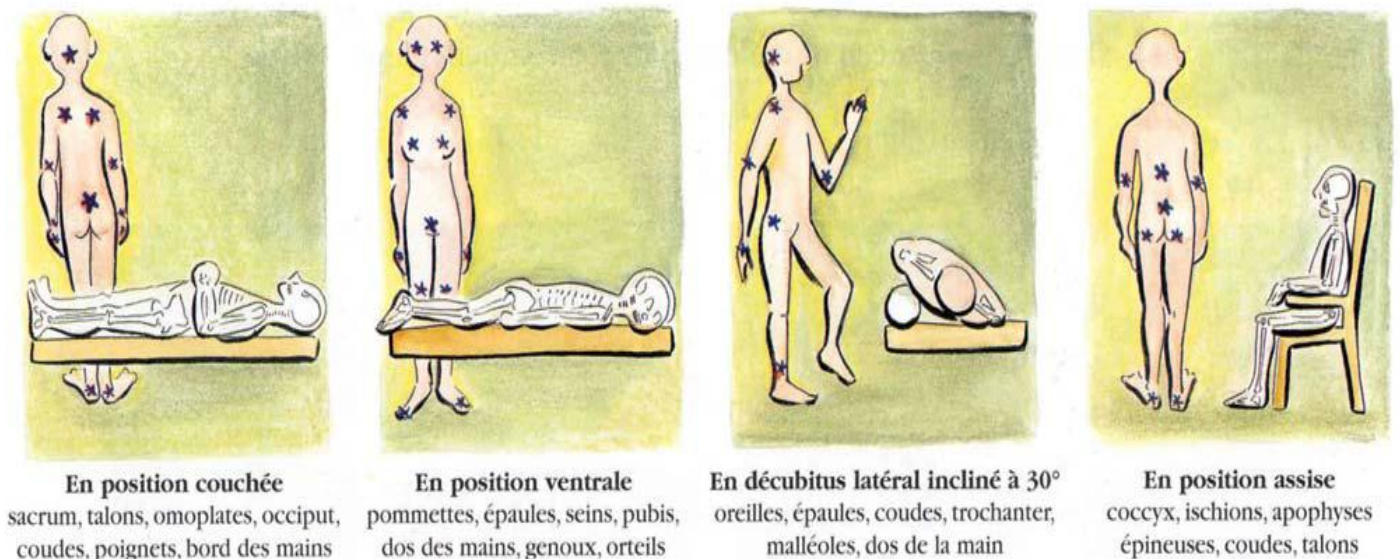


Figure 1. Les zones d'appui (escarres.fr)

III. La classification des escarres:

Une classification du National Pressure Ulcère Advisory Panel (NPUAP) en 1989 recommandée par LA CONFERENCE DE CONSENSUS DE L'ANAES NOVEMBRE 2001 **consiste** en une combinaison de plusieurs classifications. Les plaies y sont classées par degré d'envahissement tissulaire en 4 stades : (figure 2)(8,9)

Stades	Eléments	Schémas	Illustrations
0	<ul style="list-style-type: none"> • Hyperhémie réactionnelle • Peau intacte, rougeur blanchissant à la pression digitale et se recolorant en quelques secondes • Lésions réversibles en moins de 24 heures, phase d'alerte pour les soignants 		
1	<ul style="list-style-type: none"> • Rougeur persistante, ne blanchissant pas à la pression digitale • Représente déjà une lésion tissulaire 		
2	<ul style="list-style-type: none"> • Perte de substance concernant une partie de l'épaisseur de la peau, impliquant l'épiderme et/ou le derme formant une abrasion, une phlyctène ou une ulcération superficielle 		
3	<ul style="list-style-type: none"> • Perte de substance concernant toute l'épaisseur de la peau (épiderme, derme, hypoderme) • Avec ou sans décollement périphérique 		
4	<ul style="list-style-type: none"> • Perte de substance, dépassant l'aponévrose musculaire, pouvant atteindre l'os, les muscles, les tendons ou l'articulation, avec description de certains facteurs péjoratifs (décollement, contact osseux, fistule et/ou infection) 		
Non catégorisable	<ul style="list-style-type: none"> • Escarre constituée, recouverte soit de fibrine, soit d'une croûte, ne pouvant encore être caractérisée 		
Suspect de lésion profonde	<ul style="list-style-type: none"> • Modifications de couleur et texture de la peau et des tissus, hématome local, suspectes de lésion plus profonde, ne pouvant encore être caractérisées 		

Figure 2. Classification des escarres (NPUAP et HAS) (18)

MATERIELS ET METHODES

A. Type de l'étude:

Il s'agit d'une étude rétrospective étendue sur une période de 6 ans entre Juillet 2009 et Juillet 2015, regroupant 13 patients hospitalisés dans différents service médico-chirurgicaux du CHU Hassan II de Fès et présentant des escarres.

Tous ces patients ont été pris en charge par l'équipe de chirurgie plastique du service d'ORL et Chirurgie cervico-faciale à l'hôpital Omar Drissi et à l'hôpital des spécialités au CHU Hassan II.

B. Méthodes :

- Notre étude fut établie à partir de la base de données photos des patients PEC par l'équipe de chirurgie plastique qui recensait une **trentaine de patients opérés** pour escarres.
- Le recueil des dossiers médicaux s'est avéré difficile.
- Nous n'avons inclus que **13 patients** présentant des escarres toute localisation confondue, dont les dossiers étaient exploitables auprès des différents services hospitaliers d'accueil.(neurologie, neurochirurgie, réanimation, traumatologie), ce qui a pour conséquence de ne pas refléter la véritable épidémiologie des escarres au CHU Hassan II de Fès.
- Ces informations ont été recueillies selon une fiche d'exploitation établie au préalable (annexe 1).
- Pour chaque dossier les données analysées portent sur :
 - Les données épidémiologiques : l'âge du patient, le sexe, les antécédents personnels et familiaux.
 - Les données cliniques : Les tares des patients, le diagnostic clinique imposant l'alitement et sa durée, Le service d'accueil et l'éventuel passage en réanimation, le pronostic neurologique.

- Concernant l'escarre: sa localisation, la taille, les complications locales et générales.
- Les données biologiques et le statut nutritionnel.
- Les modalités prophylactiques: Les changements de position et nursing, types de supports, les différents pansements.
- Les données thérapeutiques : les indications et les différentes techniques utilisées pour la PEC de l'escarre constituée.
- Et enfin le suivi des patients : complications postopératoires, récidives.

RESULTATS

A. Répartition selon l'âge et le sexe : (figure 3)

- Tous patients confondus, l'âge moyen au moment du début de l'escarre est de 33.5 ans avec des extrêmes allant de 17 à 62 ans.
- Chez les hommes, l'âge moyen est de 30.11 ans avec des extrêmes allant de 17 à 62 ans.
- Chez les femmes, l'âge moyen est de 43.6 ans avec des extrêmes allant de 28 à 55 ans.
- 91.66% de nos patients présentent un âge inférieur à 60 ans.
- La **3ème décennie** représente le plus fort contingent avec 4 cas soit 30,76%.

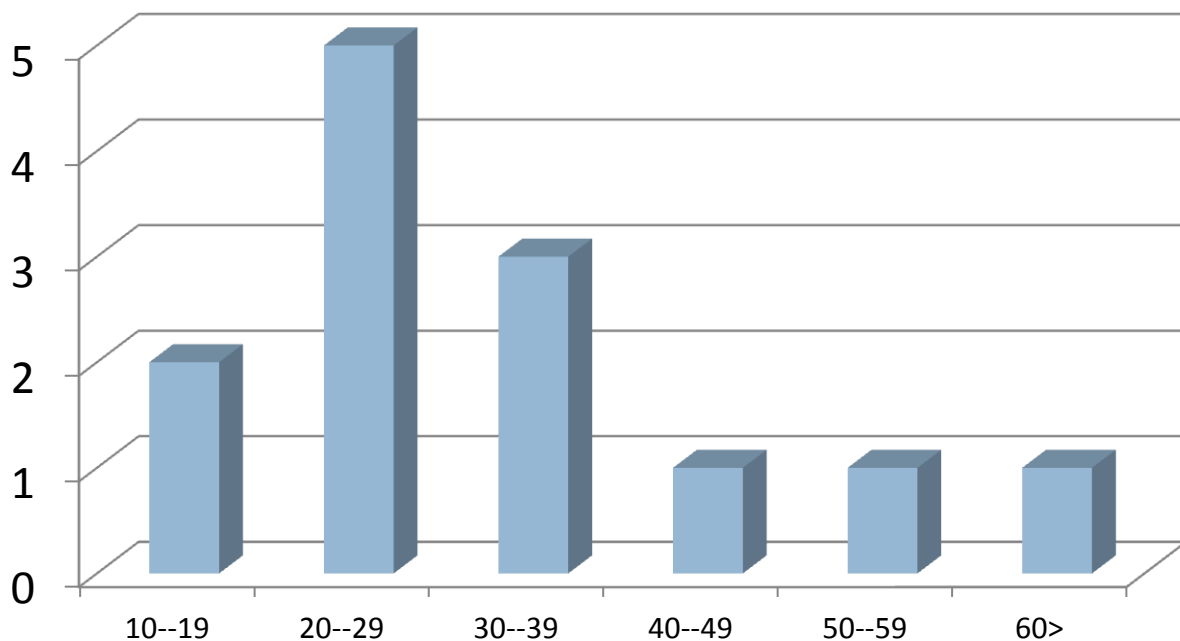
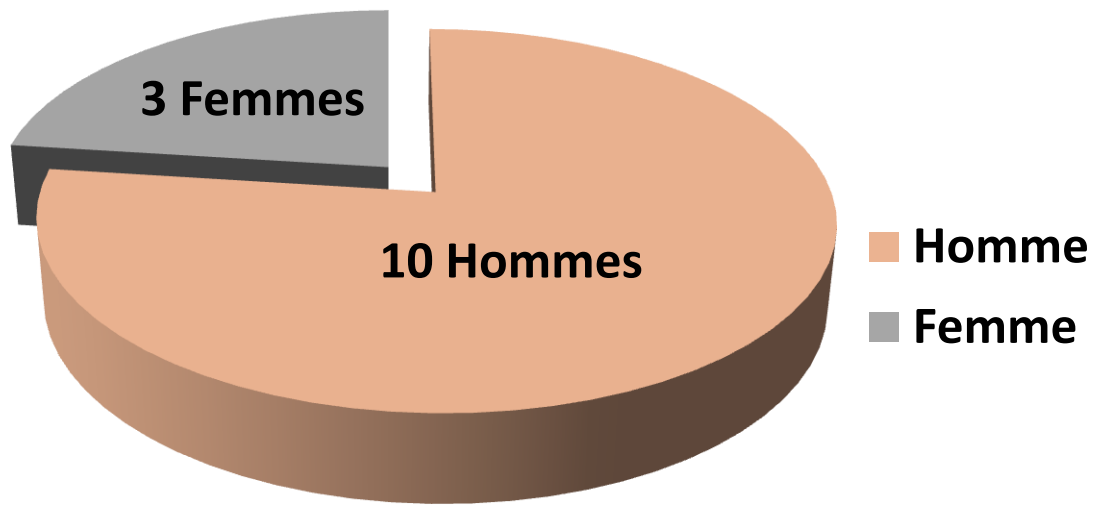


Figure 3 : Les tranches d'âge

- Notre série se compose de 10 hommes (77%) et 3 femmes (23 %), donc le sex ratio F / H est de 0, 3. (figure 4)



Sex Ratio F/H = 0,33

Figure 4 : Le Sex Ratio

B. Les étiologies, le terrain :

Dans notre série, on peut distinguer :

- 3 cas d'escarre accidentelle (séjour en réanimation)
 - ✓ Un patient agé diabétique, hospitalisé en réanimation pour PEC d'une infection respiratoire sévère
 - ✓ une jeune femme ayant séjourné une réanimation pour éclampsie
 - ✓ un jeune patient ayant séjourné en réanimation pour des complications de chirurgie cardiaque (remplacement valvulaire)
- 3 cas d'escarre plurifactorielle chez :

- ✓ Un jeune alité pour méningoencéphalite tuberculeuse avec des séquelles neurologiques, des intolérances aux antibacillaires, des complications digestives, nutritionnelles et psychiques de sa pathologie.
- ✓ Une jeune femme présentant une neuromyéélite optique de Duvic, avec tétraplégie, complications infectieuses et nutritionnelles.
- ✓ Une femme âgée présentant une fracture du col fémoral négligée avec des comorbidités.
- Les 7 autres patients sont l'illustration de l'escarre neurologique avec paraplégie :
 - ✓ D'origine traumatique dans : 3 cas
 - ✓ D'origine tumorale dans : 3cas, un astrocytome, un méningiome médullaires et un sarcome d'Ewing
 - ✓ Un cas de myélite transverse

C. Les facteurs de risques :

Dans notre série, les facteurs de risques incriminés dans le développement et l'évolution des escarres sont :

- En premier : les troubles de la sensibilité et de la motricité imposant l'alitement prolongé avec ses conséquences sur les points d'appuis. Dix de nos patients étaient paraplégiques.
- L'incontinence urinaire et fécale (liée à la neuropathie) et qui aggrave l'état local, présente chez **neuf** patients.
- L'altération de la conscience (comas, certains états psychique, sédation ...) : a été le FDR principal chez les 3 cas présentant l'escarre accidentelle.
- L'age > 60 ans : 1 seul cas

- La négligence de l'intéressé ou de son entourage soignant en matière de prévention (non coopération) favorise aussi la survenue des escarres. Ce n'était pas un FDR des patients de la série, pour la simple raison que c'est un critère de contre-indication opératoire et tout patient qui ne peut pas assurer une prévention correcte de la récurrence en post-opératoire est un mauvais candidat à la chirurgie ; mais c'est un problème auquel on est confrontés quotidiennement pour la majorité des escarres qui se présentent en consultation.

D. Les mesures de prévention :

Tous les patients de la série sauf un (le cas de méningoencéphalite tuberculeuse) ont développé leurs escarres au cours de leur séjour dans des services hospitaliers. Tous ces patients étaient à risque et avaient bénéficié de mesures préventives:

- Matelas anti-escarres: les matelas disponibles au CHU Hassan II sont de type Gaufrier, et Matelas à Air.
- Des changements de position dont le rythme réel est difficile à établir: toutes les 2 heures, 4 heures ou plus. Ce rythme est variable en fonction du nombre de personnel infirmier et aide soignant du service et de la présence ou non d'un accompagnant du malade et de son degré de dévouement.

E. Résultats cliniques :

a. Nombre et siège: (figure5)

- Dans notre échantillon, le nombre et le siège de l'escarre est variable.
- il s'agit de 29 escarres, 12 escarres sacrées, 9 escarres trochantériennes, 5 ischiatiques et 3 talonnières.

- La localisation sacrée est présente dans la totalité des cas soit 13 cas.
- elle est unique chez 5 patients soit 41,66% .
- Chez 4 cas l'escarre est bifocale, sacrée et trochantérienne.
- le reste de nos patients présentent une triple localisation, sacrée trochantérienne et ischiatique dans 1 cas et deux cas avec des escarres talonnières.

b. Stade et état local:

- Toutes les escarres étaient en stade IV selon la classification NPUAP et HAS.
- 10 cas dans notre série présentent des escarres infectés.
- Nous avons eu 2 cas d'arthrite de la hanche avec luxation de la tête fémorale dans un cas. Les deux présentaient des escarres plurifactorielles, avec localisations multiples.

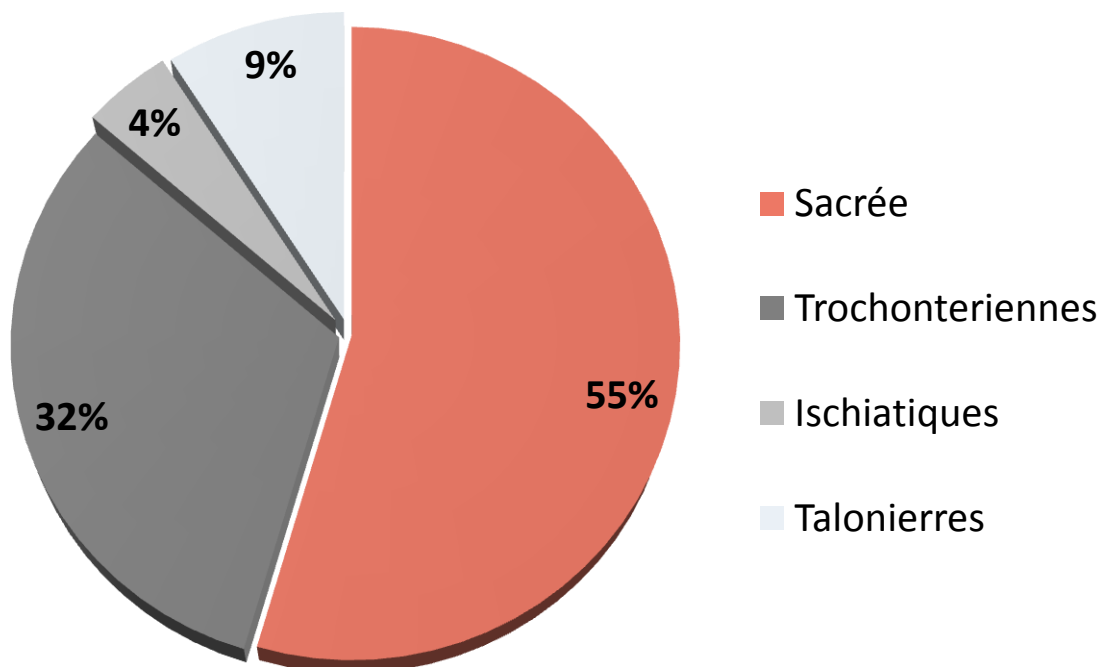


Figure 5 : Localisation des escarres

c. Spasticité :

Seuls 4 des 10 patients neurologiques présentaient une hypertonie débutante. Les 6 autres ont été opérés assez tôt après l'installation du déficit neurologique et n'avaient pas encore développé de spasticité.

F. Résultats paraclinique :

Sur le plan biologique, l'étude de notre série a démontré que 9 de nos patients souffrait d'anémie hypochrome microcytaire avec des valeurs d'hémoglobine qui variaient entre 6,1 g/dl et 9,9 g/dl. Dans le reste des cas les valeurs étaient normales.

Les taux d'albuminémie trouvés chez 10 de nos malades variaient entre 13 g/l et 33 g/l (valeur normale 40–50 g/l).

Chez ces mêmes malades on a remarqué une légère hypourémie secondaire toujours à une dénutrition.

Sur le plan radiologique, on a eu 1 cas de luxation de la tête fémorale post-arthrite de la hanche compliquant une escarre trochantérienne.

G. Chirurgie:

Dans notre série, seules les escarres de la ceinture pelvienne ont été opérées. Les escarres talonnières sont laissées sèches en cicatrisation spontanée jusqu'à bourgeonnement par la profondeur et épidermisation très progressive qui élimine très lentement la croûte de nécrose. Ceci peut prendre plusieurs mois mais évite de réaliser des interventions compliquées de reconstruction sur le pied.

Le régime hyperprotidique est instauré avant la chirurgie. Chez une patiente, une renutrition parentérale a été réalisée sans grande amélioration de son hypoalbuminémie.

Une transfusion est réalisée pour ramener l'hémoglobine à 10g/dl si besoin.

La chirurgie s'est toujours déroulée sous anesthésie générale. Le plus souvent, une seule escarre est opérée par intervention.

Pour la couverture des 29 escarres de la série, nous avons réalisé :

- 9 lambeaux de rotation cutanés de Griffith
- 7 lambeaux musculo-cutanés de rotation du grand fessier
- 4 lambeaux en LLL de Dufourmentel
- 2 lambeaux ischio-jambiers
- 3 lambeaux musculo-cutanés du tenseur du fascia lata
- 1 lambeau du biceps crural
- 1 lambeau du muscle vaste externe

En post opératoire, les patients sont installés sur matelas à air (un seul est disponible dans le service), en position de décharge complète de l'escarre opérée pendant un mois, gardés sous antibiothérapie à large spectre pendant 5 jours, et le drainage aspiratif est maintenu plusieurs jours. Les fils sont enlevés après 3 semaines en moyenne. L'hospitalisation a duré en moyenne 23 semaines

H. Evolution: (Figure:6)

Le suivi était possible chez 11 patients.

- Trois cas de désunion des sutures ont été notés chez des patients jeunes avec hypoalbuminémies sévères : 18 à 21g/l, repris dans les 15 jours avec bonne évolution dans deux cas et échec dans l'autre géré par soins locaux.
- On a eu 2 cas de récurrence d'escarre : c'est des escarres neurologiques qui n'ont pas les moyens de mettre en route une prévention efficace de la récurrence. Ils ont bénéficié d'une réintervention.

- 5 de nos malades ont bien évolué avec un recul variant entre 3 mois à 3 ans.
- Les 3 patients présentant des escarres plurifactorielles sont décédés : la patiente multitarée avec fracture négligée du col fémoral est décédée quelques jours après le geste chirurgical ; les deux autres patients ont séjourné plusieurs mois à l'hôpital, ont présenté des désunions septiques qui ont résisté aux soins locaux et à l'antibiothérapie ciblée et ont succombé à des états de chocs septiques.

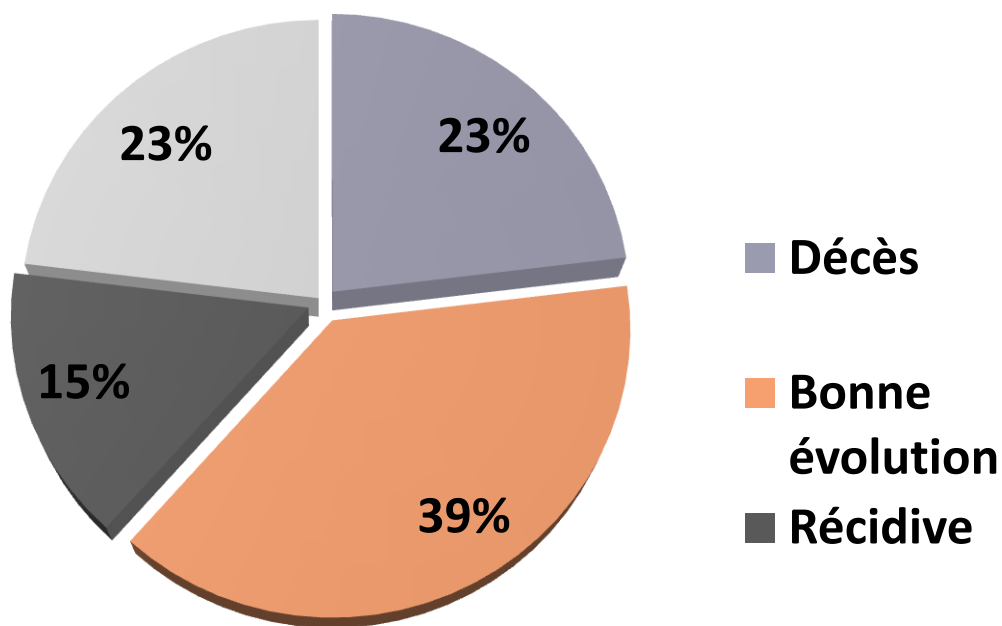


Figure 6 : Evolution post opératoire des malades de notre série

A. Cas Cliniques de la série:



1^{er} cas : escarre sacrée chez un patient de 62 ans, diabétique, accidentelle à la suite d'un séjour en réanimation pour infection respiratoire sévère. Tracé des lambeaux de Griffith à droite, musculo-cutané de rotation d'un héli-grand fessier à gauche.(photo de service)



Aspect à J+1(photo de service)



Aspect à 3 mois(photo de service)



2^e cas : Escarre sacrée et fessière chez un patient de 34 ans, accidentelle après séjour en Réa pour complications d'une chirurgie cardiaque. (photo de service)



Aspect en fin d'intervention après réalisation d'un lambeau de Griffith du côté droit.(photo de service)



Aspect à l'ablation des fils à J+20 (photo du service)



3^e cas : escarres sacrée et ischiatique bilatérale chez un jeune patient paraplégique à la suite d'un traumatisme vertébro-médullaire. (photo du service)



Aspect à 1 mois et demi de la chirurgie, après réalisation d'un lambeau d'avancement musculo-cutané des ischio-jambiers à droite, un lambeau LLL à gauche, un avancement suture pour l'escarre sacrée. (photo du service)



Aspect à 6 mois de la chirurgie. (photo du service)



4e cas : escarres sacrée et fessières chez une patiente âgée tarée. Réalisation d'un lambeau de rotation fascio-cutané lombaire. (photo du service)



Aspect en fin d'intervention. (photo du service)



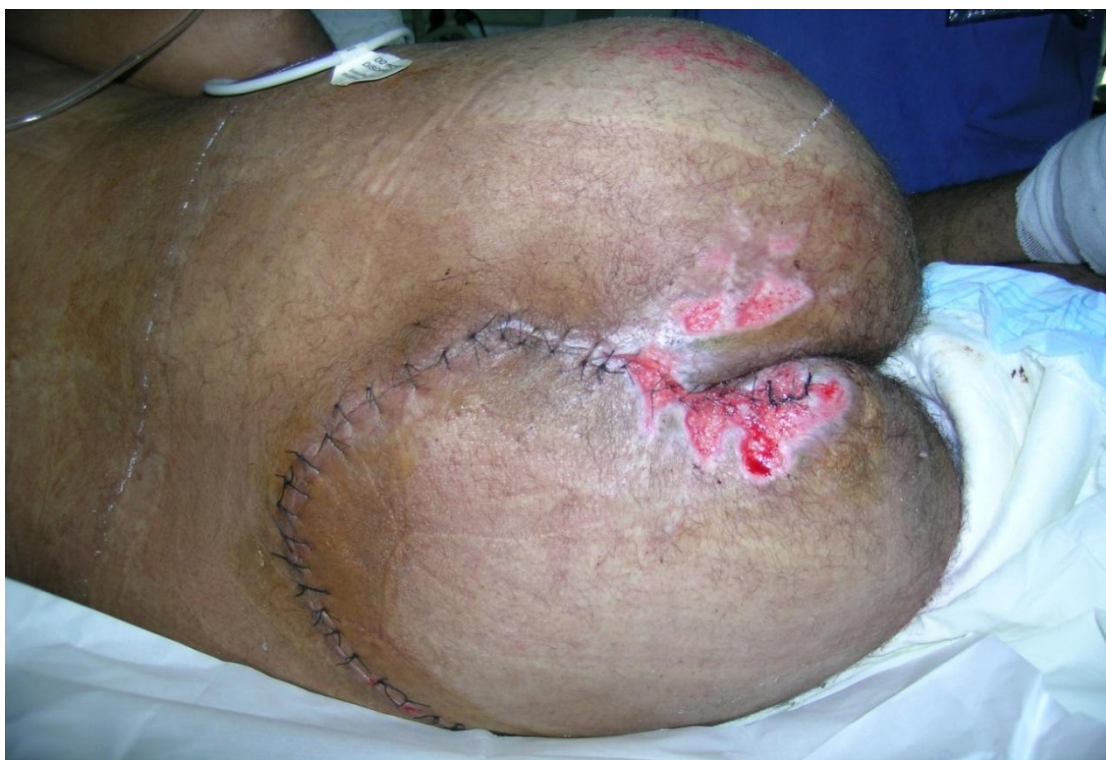
5^e cas : Escarre trochantérienne gauche profonde compliquée d'une arthrite de la hanche avec luxation de la tête fémorale. Après parage et lavage, un lambeau musculaire du vaste externe a été réalisé.(photo du service)



Aspect en fin d'intervention. Une greffe de peau devait recouvrir le muscle en secondaire, si l'évolution ne s'était pas faite vers une désunion septique et des complications générales. Patient décédé un mois après cette chirurgie.(photo du service)



6^e cas : escarre sacrée et fessière chez un jeune patient paraplégique. Réalisation d'un lambeau musculo-cutané de rotation du grand fessier. (photo du service)



Aspect en fin d'intervention (photo du service)



Aspect à 1 mois : désunion aseptique sacrée. Réalisation d'un lambeau de Griffith controlatéral. (photo du service)



Aspect en fin d'intervention. Bonne évolution. (photo du service)



7^e cas : escarre sacrée très étendue chez un traumatisé vertébro-médullaire.
Réalisation de 2 lambeaux de musculo-cutanés de rotation du grand fessier.



Aspect en fin d'intervention. Le patient s'est compliqué d'une désunion
aspetique. Repris à J+15. (photo du service)



Aspect à 3 mois. (photo du service)



8^e cas : escarre trochantérienne chez un jeune blessé médullaire



Aspect en fin d'intervention après réalisation d'un lambeau musculo-cutané du tenseur du fascia lata. (photo du service)



Cas 9: Plastie en LLL pour escarre ischiatique chez un jeune patient de 29 ans avec paraplégie post traumatisme vertebro-médullaire. (photo du service)



Aspect post opératoire immédiat.(photo du service)

Discussion

I. Introduction:

L'escarre est plus fréquente chez la personne âgée et les patients atteints de lésions neurologiques (blessés médullaires et autres pathologies). Selon sa gravité, elle met en jeu la fonctionnalité, le maintien à domicile et le pronostic vital.

Les escarres demeurent un enjeu majeur de santé publique de part de leur impact socio-économique.

Les répercussions économiques sont nombreuses : altération de qualité et parfois de la durée de vie des patients atteints, augmentation de la durée d'hospitalisation, surcharge de travail et coût des pansements et médicaments utilisés. Il a en effet été démontré, qu'une escarre au stade II demande entre 10 et 30 jours de soins. Au stade III, la durée des soins est estimée entre 30 et 180 jours, elle peut atteindre un an au stade IV. A ce stade, on dénombre entre 8 et 12 % de décès, liés directement à une complication des escarres. Toute escarre constituée prolonge en moyenne la durée d'hospitalisation de quatre mois et demi. La part des escarres dans les dépenses hospitalières n'est donc pas négligeable. En France les suites de l'escarre sont probablement à l'origine de 4 000 à 5 000 décès par an et le coût estimé est de 20.000 € / escarre.

Aux États-Unis, le coût annuel occasionné par les escarres d'origine hospitalière se situe entre 2,2 et 3,6 milliards de dollars (2,5 à 4 milliards €) (3).

Au Maroc, l'effectif des personnes âgées de 60 ans et plus passerait entre 1960 et 2030, de près d'un million à environ 5,8 million, soit une multiplication de près de 6 fois. Et puisque l'âge étant en lui-même un facteur de risque, la fréquence de survenue des escarres est logiquement augmentée. La perte d'autonomie et la grabatisation du sujet âgé surviennent plutôt dans l'évolution de la maladie que chez le sujet plus jeune, ce qui induit des situations à risque des escarres plus

prolongées. Néanmoins les études de prévalence et d'incidence doivent être réactualisées, et la prévention et la prise en charge des escarres doivent être améliorées. (10,11,12).

L'approche épidémiologique aide à mieux définir le risque encouru par les différents sous-groupes de population et à évaluer l'efficacité des protocoles de prévention ou de traitement ainsi que leurs implications économiques. Elle s'appuie aujourd'hui sur de multiples enquêtes, et repose sur des études d'incidence et de prévalence.

II. Epidémiologie:

A. Le taux de Prévalence : (2, 13,14,15,16)

Le taux de prévalence est calculé en déterminant le nombre de personnes ayant une escarre de décubitus et en divisant ce nombre par la population totale à un moment précis dans le temps. Les résultats sont exprimés en pourcentage. Ce taux offre l'aperçu de la répartition des escarres de décubitus, bien que le taux soit influencé par des facteurs comme l'admission de nouveaux patients, le taux de guérison, l'efficacité du traitement, les pratiques en ce qui concerne la sortie, etc.

En France, La prévalence des escarres augmente avec l'âge, plus de 50 % des personnes ayant une escarre ont 80 ans et plus, avec un pic de fréquence entre 76 et 84 ans. Selon les études, la prévalence varie en fonction des populations étudiées (médecine, chirurgie, réanimation, domicile, EHPAD) (Tableau 1).

En Belgique, la prévalence [1] des escarres dans les établissements de soins (32291 patients) a été estimée à 10.7% en l'an 2000. Elle varie en fonction du type de service hospitalier (chirurgie : 5.9% ; médecine interne : 8.5 % ; soins intensifs : 19.6 % ; gériatrie : 19.4%). Dans les MRS, 11.4% des résidents souffraient d'escarres (36).

Dans l'enquête nationale de prévalence menée aux Pays-Bas (2002) et l'enquête de prévalence menée en Allemagne (2002), cette méthode a également été utilisée. Pour les Pays-Bas, les chiffres de prévalence étaient les suivants: hôpitaux académiques 16,5%, hôpitaux généraux 22,3% et maisons de soins 33,0% (2). La prévalence des escarres dans les hôpitaux en Allemagne était de 25,1% (15).

Tableau1. Prévalence et localisation des escarres données de la littérature.

Année	Patients (Nb)	Âge (ans)	Lieu	Prévalence (%)	Localisation escarre (%)
2006 (74)	1611	62	MCO	16,6	T 46, S 26
2006 (75)	535	59	MCO	6,6	T 41, S 20
2008 (72)	37 307	72	MCO	8,9	T 53, S 29
2009 (73)	338	84	Gériatrie	19,2	T 23, S 49

MCO : médecine chirurgie obstétrique ; T : talon ; S : sacrum.

B. Le taux d'incidence : (2,13,14,16)

Le taux d'incidence est calculé en déterminant le nombre des nouveaux cas apparaissent pendant une période précise chez la population « à risque » identifiée.

Les taux de prévalence sont difficiles à comparer d'un établissement à l'autre et à l'intérieur d'un même établissement et il est difficile de les interpréter car ils sont influencés par l'incidence, les taux de guérison, les méthodes d'admission et de sortie et les règlements. Les taux d'incidence dressent un tableau de plus en plus précis de l'efficacité d'évaluation du risque et des interventions préventives puisqu'ils permettent d'identifier ceux qui ont développé des escarres au fil du temps dans un établissement de soins particulier.

La mesure de l'incidence de survenue des escarres au sein d'une unité de soins donne de bonnes indications sur l'efficacité des stratégies appliquées en prévention des escarres.

Dans l'étude de Galvin en 2002 (*1) l'incidence était de 12 % (65/542 sur un suivi de deux ans), soit une incidence annuelle de 6 %.

Quand à l'étude de Hendrichova et al 2010 (*2), l'incidence des escarres chez des patients cancéreux au cours de leur séjour en unité de soins palliatifs était de 7 % (27/414). (17,18)

Aux états Unies, près d'une personne sur quatre est porteuse d'escarre au moment du décès. En effet, la majorité des personnes qui développent des escarres sont d'âge gériatrique. La prévalence en soins de longue durée est de l'ordre de 15 à 25% à l'admission. L'incidence d'apparition d'une nouvelle plaie chez les personnes en centre d'accueil augmente avec la durée du séjour, il est de 13,2 % à 1 an et 21,6 % à 2 ans. La prévalence et l'incidence des escarres à domicile sont beaucoup moins bien connues. (56)

Au Maroc, nous ne disposons pas d'études statistiques de prévalence et d'incidences des escarres, mais il ressort de notre étude déjà que la population touchée par les escarres est plutôt jeune (l'âge moyen de notre série est de 33ans), et qu'il s'agit surtout d'escarres neurologiques (paraplégie...).

III. **Etiologies**: (1,2,6,11)

Le diagnostic étiologique d'une escarre repose sur les circonstances de survenue, la topographie des lésions et la reconnaissance de la pathologie sous jacente.

Chez le sujet âgé, il s'agit des escarres de décubitus : sujets âgés souffrant de troubles métaboliques et de dénutritions fréquentes (un accident vasculaire cérébral ou après fracture du col fémoral).

De même les escarres de décubitus s'observent au cours de toutes les pathologies entraînent une immobilité prolongée, souvent associée à des troubles de sensibilité. Certaines affections ont ainsi un risque élevé d'évolution vers la constitution des escarres. C'est le cas :

- Des pathologies neurologiques : comas prolongés, anesthésies prolongées mais surtout paraplégies et tétraplégies, hémiparésies, neuropathies.
- Des pathologies générales nécessitant un alitement prolongé comme les infections sévères, les pathologies articulaires inflammatoires chronique ou orthopédique (fractures) ...

Dans notre étude, 9 patients sur 13 avaient un déficit neurologique suite à des lésions médullaires médicales (myélite, tuberculose neuroméningée) ou à des lésions chirurgicales (traumatisme vertébro-médullaire, pathologie tumorale).

Les autres cas ont eu un passage en réanimation de plusieurs semaines.

Nous avons eu un cas de fracture du col négligée.

IV. La prévention:

On ne peut parler de traitement de l'escarre de décubitus sans insister sur l'importance de la prévention et des mesures prophylactiques. Toute personne s'occupant de malade à risque a un devoir d'alerte. La prévention de l'escarre est une urgence, sa présence indiquant un défaut de vigilance.(9,14)

La mise en place des mesures générales de prévention commence dès l'identification des facteurs de risques. Elles s'appliquent à tout patient estimé à

risque, mais visent aussi à éviter la survenue de nouvelles escarres chez les patients déjà porteurs d'escarres. Elles concernent l'ensemble des professionnels de santé en contact avec le patient. Les mesures de prévention sont les suivantes.

A. L'évaluation du risque : (18)

La nécessité de mettre en route des mesures préventives des escarres face à de très nombreux facteurs de risque a conduit les soignants à élaborer des échelles de risque. Elles ont été décrites dès 1960(7). L'utilisation d'un outil chiffré, reproductible et validé, est nécessaire à l'instauration de bonnes pratiques de prévention.

Le principe de l'échelle repose sur la sélection de plusieurs facteurs de risque pressentis constituant des domaines. Chaque domaine comporte plusieurs items ou critères auxquels sont affectées des notes en fonction de l'état des patients, permettant d'obtenir un score global. Pour chaque échelle, il existe un score seuil qui détermine l'apparition d'escarres ou établit une classe de risque. A ce jour il existe des échelles anglo-saxonnes et francophones. Cependant seules les échelles anglo-saxonnes sont validées(15). Ainsi seules ces dernières seront détaillées.

1. L'échelle de Norton :

Il s'agit de l'échelle la plus ancienne(1962) et la plus connue. Elle comporte cinq domaines de risque : condition physique, état mental, activité, mobilité et incontinence. Les domaines sont pondérés de 1 à 4 et additionnés pour aboutir à un score de risque pouvant aller de 5 à 20. Un score élevé (de 14 à 20) indique un risque minimum alors qu'un score bas (inférieur ou égal à 4) indique que le malade présente un risque élevé de développer une escarre.

La grille de Norton est souvent recommandée car simple et facile à mettre en œuvre. Elle est critiquée par certains auteurs car, d'une part, elle est uniquement

validée dans une population gériatrique (plus de 65 ans) et d'autre part, elle ne prend pas en compte le statut nutritionnel. [Tableau :2]

Tableau 2. Echelle de Norton

Condition physique	Condition mentale	Activité	Mobilité	Incontinence	Score
Excellente	Alerte	Ambulant	Complète	Continent	4
Bonne	Apathique	Aide à la marche	Légèrement limitée	Occasionnelle	3
Passable	Confusion	Confiné(e) au fauteuil	Très limitée	Urinaire	2
Mauvaise	Stupeur	Alité(e)	Immobile	Urinaire et fécale	1

5-12 risque très élevé

12-14 risque élevé

14-16 risque moyen

16-20 risque faible

2. L'échelle de Braden :

En 1985, Braden et Breslow ont développé une échelle comprenant six rubriques : perception de la douleur et de l'inconfort (correspond à l'état mental de l'échelle de Norton), activité, mobilité, humidité (l'incontinence est évaluée au travers de cet item), friction et cisaillement et nutrition. Les facteurs de risque sont pondérés de 1 à 3 ou 4 selon le domaine de risque. Le score maximum possible est de 23 points. Plus le score est bas (15 ou moins), plus le malade a de risque de développer une escarre. [Tableau : 3].

Tableau 3. Echelle de Braden

Sensibilité	Humidité	Activité
1 complètement limitée	1 constamment humide	1 confiné au lit
2 très limitée	2 très humide	2 confiné en chaise
3 légèrement limitée	3 parfois humide	3 marche parfois
4 pas de gêne	4 rarement humide	4 marche fréquemment
Mobilité	Nutrition	Frictions et frottements
1 totalement immobile	1 très pauvre	1 problème permanent
2 très limitée	2 probablement inadéquate	2 problème potentiel
3 légèrement limitée	3 correcte	3 pas de problème apparent
4 pas de limitation	4 excellente	

≥ 18 : risque bas 13 à 17 : risque modéré 8 à 12 : risque élevé ≤ 7 : risque élevé

3. L'échelle de waterlow :

Etablie en 1985, il s'agit de l'échelle la plus complexe. Elle évalue la masse corporelle, l'aspect visuel de la peau, la continence, la mobilité, l'appétit, la malnutrition des tissus, une déficience neurologique, la prise de médicaments, les actes chirurgicaux ou les traumatismes et prend en compte l'âge et le sexe (21). Un score inférieur à 10 permet de prédire la survenue d'escarre (15). L'inconvénient de cette échelle est qu'elle affecte systématiquement une valeur élevée pour les patients âgés de plus de 65 ans. Des études ont montré que l'utilisation de cette seule échelle ne permettait pas d'évaluer correctement le risque, du fait de sa faible fiabilité [Tableau : 4].

Les soignants doivent être entraînés à la reconnaissance des facteurs de risque et formés à l'utilisation d'une échelle d'identification de risque. Cette évaluation permet de mettre en place un plan de soins infirmiers adapté et d'assurer une continuité des soins de prévention par la transmission d'informations écrites.

Tableau 4. échelle de Westerlow

Masse corporelle*	Aspect visuel de la peau	Sexe et âge
0 moyenne 1 Au-dessus de la moyenne 2 Obèse 3 En-dessous de la moyenne	0 Saine 1 Fine / grêle 1 Sèche / Déshydratée 1 Oedemateuse 2 Décolorée 3 Irritation cutanée	1 Masculin 2 Féminin 1 14 à 59 2 50 à 64 3 65 à 74 4 75 à 80 5 81 et +
Incontinence	Mobilité	Appétit
0 Totale / Sonde 1 Occasionnellement 2 Incontinence fécale, sonde 3 Incontinence double	0 Complète 1 Agité 2 Apathique 3 Restreinte 4 Immobile / Traction 5 Patient mis au fauteuil	0 Moyen 1 Faible 2 Alimentation par sonde gastrique uniquement 3 A jeun, anorexique
Malnutrition des tissus	Déficience neurologique	Médicament
8 Cachexie terminale 5 Déficience cardiaque 5 Insuffisance vasculaire périphérique 2 Anémie 1 Tabagisme	4-6 Diabète, Sclérose en plaque, AVC, Déficit sensoriel, Paraplégies	4 Cytotoxiques, Corticoïdes à haute dose, Anti-inflammatoire
		Chirurgie / Traumatisme
		5 Orthopédie, Partie inférieure, Colonne 5 Intervention de + de 2 heures

> 10 : risque > 15 : haut risque > 20 : très haut risque

*Poids par rapport à la taille

B. Mesures de prévention :

La mise en place des mesures de prévention commence dès l'identification des facteurs de risque et concerne l'ensemble des professionnels en contact avec le patient. Ces mesures s'appliquent à tout patient dont l'état cutané est intact mais estimé à risque et visent à éviter la survenue de nouvelles escarres chez les patients qui en ont déjà développées (15).(Figure :7)

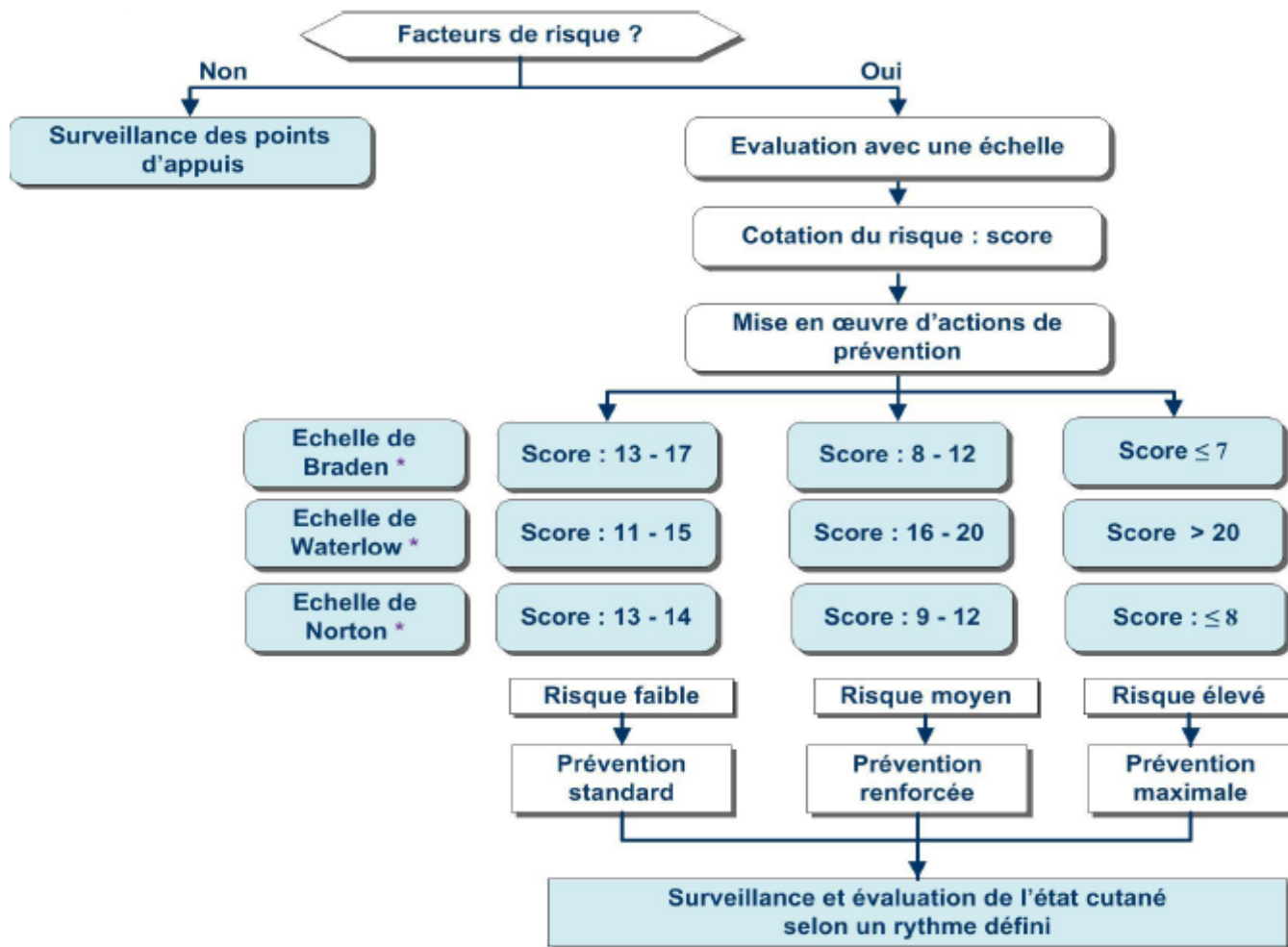


Figure 7 : Didactique de prévention en fonction du risque (18)

1. Etat cutané

L'observation de l'état cutané et la palpation régulière permettent d'examiner les zones à risque et de détecter tout signe précoce d'altération cutanée. Cette observation est systématique à chaque changement de position et lors des soins d'hygiène.

Le massage et la friction des zones à risque sont interdits puisqu'ils diminuent le débit microcirculatoire moyen et ont un effet traumatisant sur la peau des zones à risque (15, 19, 4). Le massage à type d'effleurage peut être pratiqué au niveau des points d'appui, bien que son utilité ne soit pas prouvée. Il permet l'application d'un topique ayant pour but d'améliorer la trophicité de la peau. Ces produits ne doivent

pas contenir d'alcool (desséchant). Certaines huiles facilitent le glissement des mains sur la peau et préservent son hydratation et sa souplesse (7, 1). La durée d'effleurage doit être de 1 à 2 minutes par site, la fréquence recommandée est à chaque changement de position (14).

2. Hygiène cutanée (10, 19)

Le malade doit être maintenu dans un environnement propre et sec. Le rôle des aides – soignants est ici primordial.

Chez les patients présentant une incontinence urinaire, des changes réguliers, avec un matériel de change suffisamment absorbant, sont recommandés. La mise en place d'une sonde à demeure de manière systématique n'est pas justifiée chez ces malades. Quant à l'incontinence fécale, elle relève également de changes fréquents pour éviter l'irritation cutanée liée aux selles.

Les soins cutanés ne doivent pas être agressifs pour la barrière cutanée : on utilisera de l'eau tiède, des détergents doux ou des produits sans savon. La sécheresse cutanée serait un facteur indépendant du risque d'escarre chez la personne âgée. L'emploi d'émollients est recommandé, même si leur efficacité en matière de prévention de l'escarre n'est pas directement démontrée. Les produits gras favorisant la macération seront évités. (28)

3. Equilibre nutritionnel :

L'évaluation de l'état nutritionnel est réalisée par l'équipe soignante. La mesure de l'état nutritionnel comprend : le poids et l'index corporel, la notion de perte de poids récente, l'aspect clinique (atrophie cutanée, musculaire, du tissu graisseux sous-cutané), l'évaluation des prises alimentaires et le dosage de l'albumine (15). La correction de ce déficit par des apports supplémentaires,

notamment en calories, en protéines, en vitamines et en oligoéléments est suggérée pour le maintien de l'intégrité cutanée et la prévention des escarres.

L'apport calorique par ingestat ou par nutrition entérale doit être de 35 à 45 calories/kg/jour, contenant 1,5 à 2,5 g / kg / j de protéines et 2,5 à 3g / kg / j de glucides. Il est fait par l'alimentation normale, avec éventuellement des compléments nutritifs par voie orale, voire par sonde gastrique.

Une surveillance des apports alimentaires et hydriques, ainsi qu'un bilan nutritionnel doivent être répétés pour vérifier si les apports sont adaptés à l'intensité de la dénutrition et aux besoins du malade (19,20,21). (Figure :8)

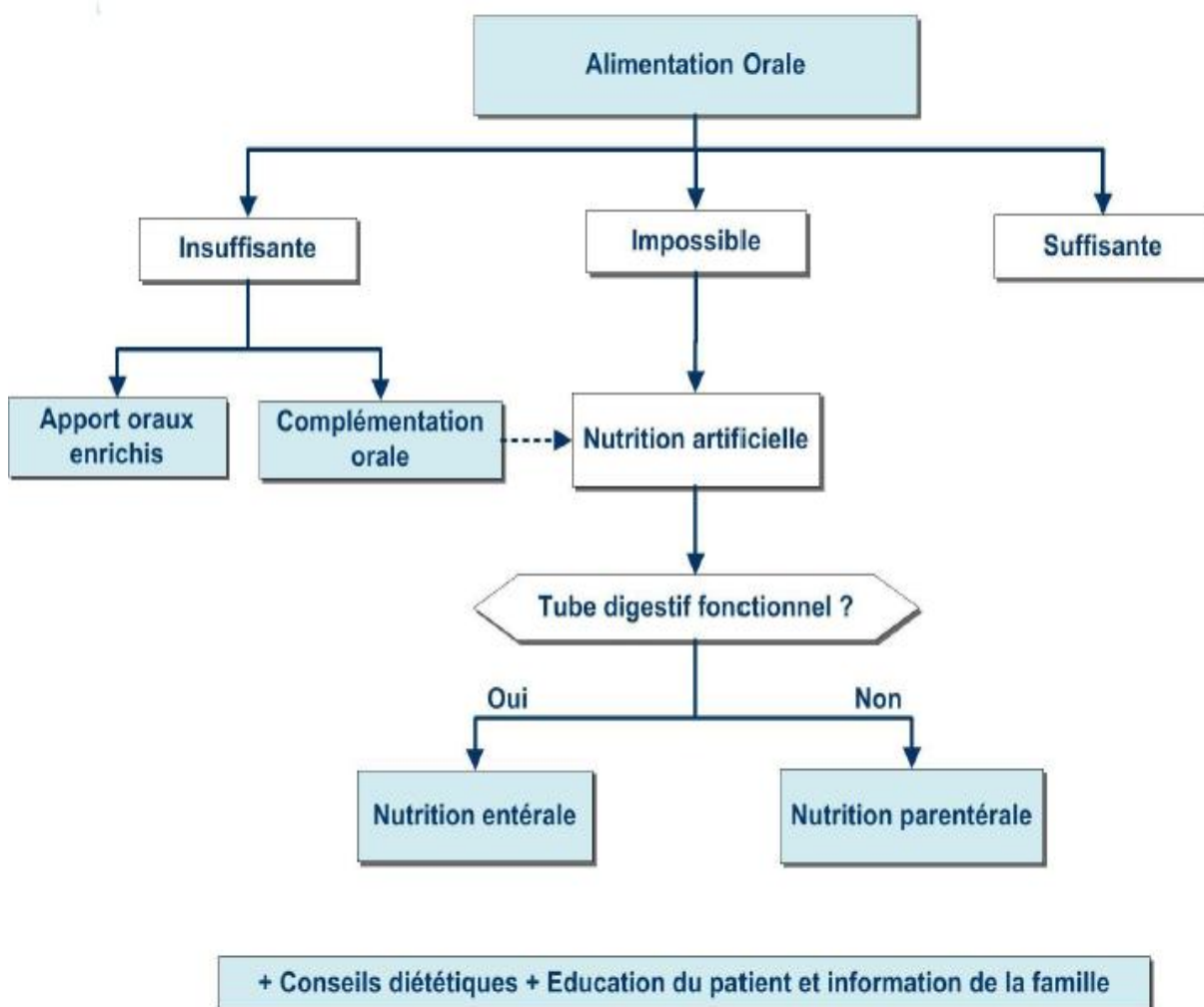


Figure 8 : Prévention et Nutrition de l'escarre (18)

4. Installation et repositionnements réguliers du malade :

La pression étant le facteur le plus important dans le développement des escarres, il faut éviter les appuis prolongés par différentes méthodes.

a. Installation du malade : (1,2,22)

Le malade doit être installé sur son lit ou dans un fauteuil de façon confortable. Trois formes d'agressions lui seront évitées : il s'agit de la pression, du cisaillement et de friction. Quand on souhaite modifier la position du malade, il est préférable de le soulever du plan du lit (verticalement) plutôt que de le « traîner » (horizontalement).

Une fois le malade bien installé, la protection des zones d'appui (genoux, orteils) sera assurée par des coussins en mousse de tailles et formes variables.

b. Rythme des changements de position : (1,2,23,24)

Il faut savoir respecter le rythme de vie propre à chaque malade et les objectifs du traitement tout en modifiant régulièrement ses points d'appui. Bien qu'il n'existe pas d'étude permettant de déterminer avec précision la fréquence nécessaire de ces manipulations, la plupart des auteurs préconisent un changement de position toutes les 2 à 4 heures.

Il faut aussi tenir compte du type de support sur lequel le patient est installé : Les changements de position seront fréquents sur un support abaissant peu les pressions (type matelas de mousse), ils le seront moins si le support assure des bases pressions sous les proéminences osseuses (type matelas ou lits à air). Les petits déplacements sont insuffisants pour soulager les zones de pression. L'alternance entre la position assise au fauteuil ou couchée est recommandée. Pour les patients à haut risque, le rythme de cette alternance doit être inférieur à 2 heures.

La mobilité active du patient est sollicitée en fonction de ses capacités (utilisation de la potence ou retournement et auto soulèvement du siège après rééducation).

c. Les différentes positions : (1,2,22,7,26)

Différentes postures visant à soulager la pression au niveau des zones à risque peuvent être utilisées : le décubitus dorsal, le décubitus latéral postérieur, la position ventrale et la position assise au lit ou au fauteuil. Aucune position n'est idéale, néanmoins certains principes doivent être appliqués :

– **Au lit**, pour alterner avec le décubitus dorsal, il est recommandé d'utiliser le décubitus latéral oblique à 30° par rapport au plan du lit en substitution au décubitus latéral à 90° qui est à proscrire en raison du risque d'escarre trochantérienne. Les positions de décubitus semi-latéral doivent être stabilisées par des coussins de mousse la position semi-assise au lit n'est pas compatible avec la prévention des escarres car elle entraîne un glissement et provoque des facteurs de cisaillement et de frottement de la peau. Pour certains patients, la position semi assise, dossier à 30°, peut être préférée à la position assise car elle réduit la pression ischiatique mais nécessite l'élévation des membres inférieurs pour éviter le glissement.(Figure :9)

Ces installations peuvent être complétées par l'utilisation d'accessoires de positionnements adaptés (oreilles, mousses) assurant systématiquement la mise en décharge des talons.

Le moyen de prévention des escarres talonnières le plus efficace reste le simple oreiller placé sous la jambe.(Figure :10)

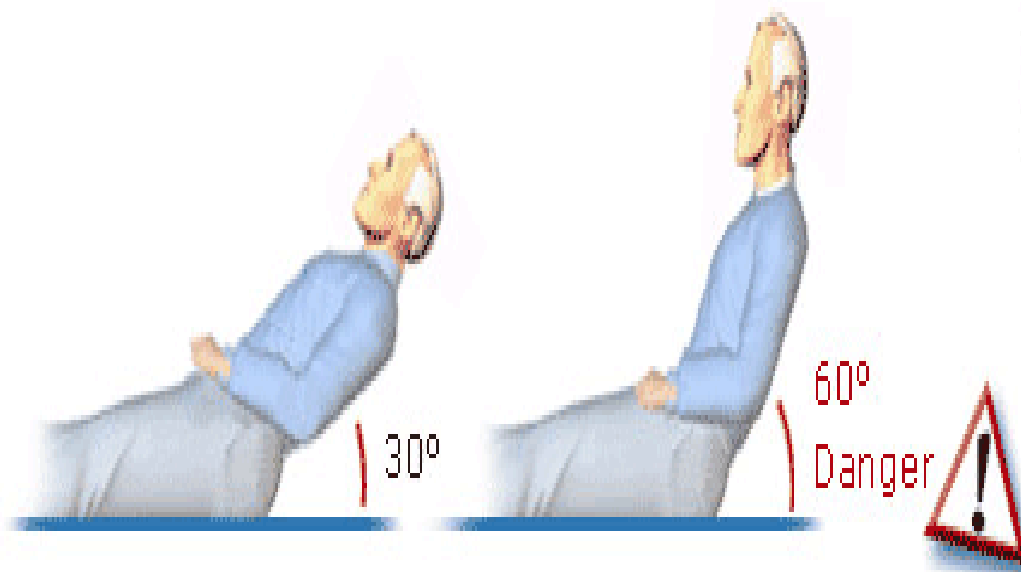


Figure 9 : Position en décubitus Dorsal (escarre.fr)

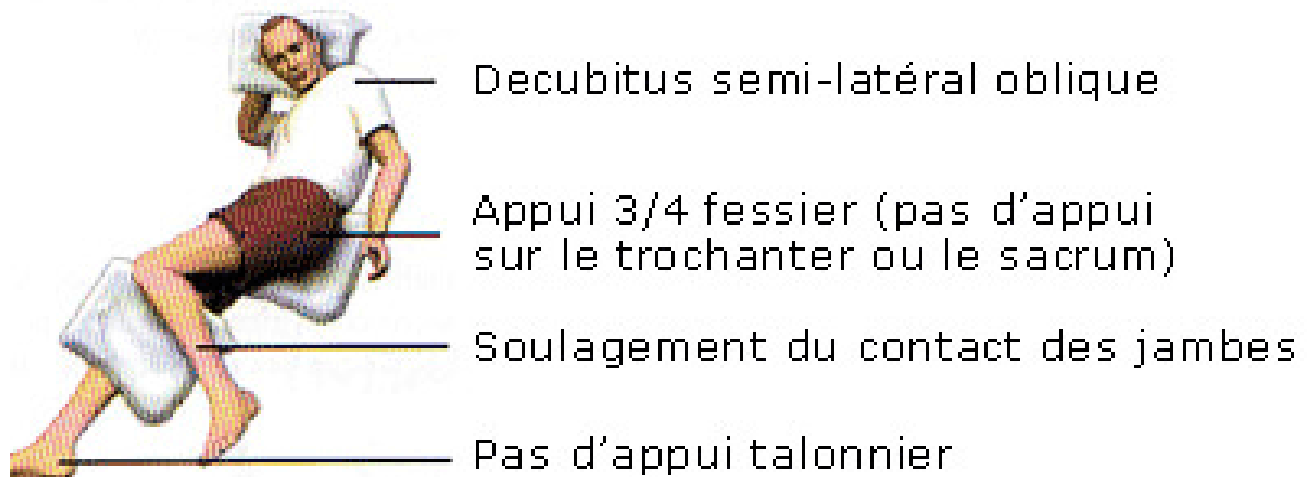


Figure 10 : Prévention des escarres talonnières et des genoux (escarre.fr)

- **Au fauteuil,** tout comme au lit, il faut également, pour modifier la répartition du poids, favoriser les auto-soulèvements quand ils sont possibles, sinon les repositionnements par les soignants pour éviter le phénomène de glissement. Il faut s'assurer de la stabilité du patient lorsqu'il est en position assise, le dossier du fauteuil ne doit être incliné

pour éviter le glissement du patient. Les phénomènes de cisaillement et de frottement lors des glissements du patient sont évités par une installation et une manutention adéquate du patient (utilisation de lève malade ou de drap), mais aussi grâce à l'utilisation des repose-pieds à hauteur adaptée.(Figure :11)

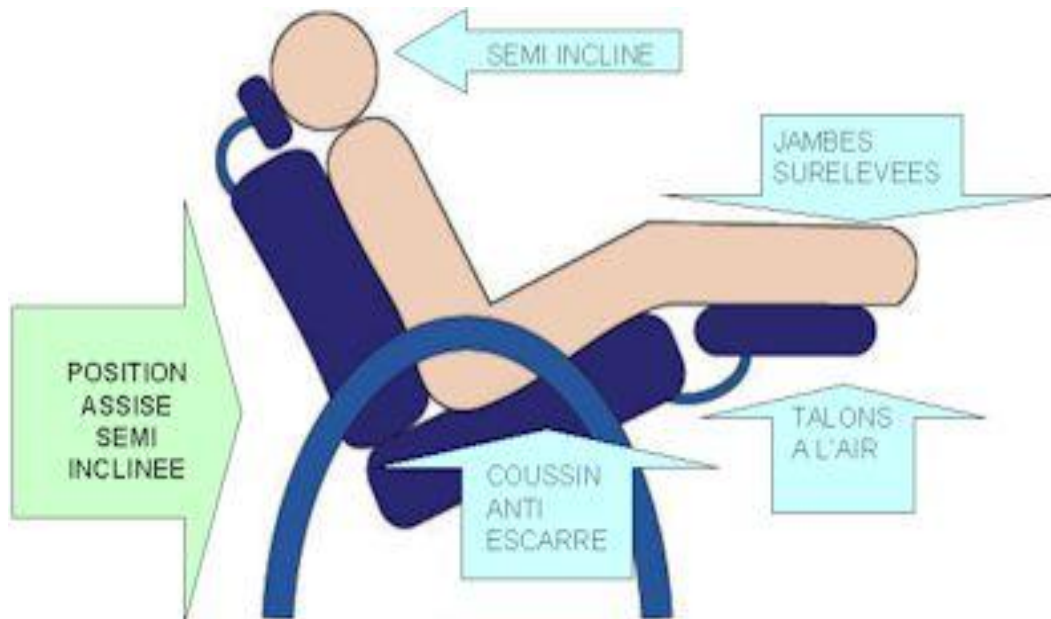


Figure 11 : Position semi-assise (escarre.fr)

5. Les supports anti-escarres:

Le corps d'un malade reposant sur un support reçoit une contre pression équilibrant son poids. Un support plat et rigide focalise sur une faible surface cette contre pression. Variables selon la position du malade, ces zones d'appui peuvent entraîner des contraintes excessives sur des zones exposées aux escarres. Les dispositifs anti-escarre reposent donc sur deux grands principes :

- Répartition des charges sur une surface accrue : Elle augmente la surface d'appui qui permet de répartir la charge et de diminuer la pression d'interface entre la peau et le support au niveau des aspérités.

- Variation cyclique de la charge appliquée sur une même surface : c'est le gonflement de boudins adjacents qui permet d'aménager des périodes de dépression relative, permettant l'oxygénation des tissus. S'il y a hyper appui, il ne doit pas persister assez longtemps pour causer une nécrose.

De nombreux dispositifs de supports existent au Maroc;

i. Les matelas ou sur matelas :

Ils peuvent se distinguer selon les matériaux employés : les mousses, l'eau, le gel, l'air ou autre produit, mais aussi par le fait qu'ils soient statiques ou à pression alternée. Certains fabricants proposent un ensemble matelas / sur matelas.(Figure:12)



Figure 12 Différence entre matelas et surmatelas (escarre.fr)

Ils permettent l'augmentation de la surface d'appui du patient sur le support par enfoncement dans celui-ci. Ils diminuent ainsi la pression d'interface entre la peau et le support en tout point du corps et notamment au niveau des zones à risques (aspérités osseuses). Les supports suivants appartiennent à cette catégorie:

a. Les matelas en mousse type gaufrier : (diponibles au CHU)

Ils sont le plus souvent en mousse de polyuréthane autorisant une pénétration satisfaisante du corps du malade et assurant donc la répartition des pressions.
(Figure :13)



Figure 13 : Matelas gaufrier (2500DH)

Ces matelas ont l'avantage de bien répartir la pression, de limiter les cisaillements et les frictions à condition que le drap de coton sur lequel repose le malade demeure parfaitement lâche et non bordé pour limiter l'effet hamac et d'assurer une bonne circulation d'air entre les plots, ce qui limite la macération. Ces matelas ne nécessitent aucune manutention. Ils sont légers, très confortables (appréciés des malades), et permettent aisément des soins kinésithérapeutes. Leur coût est élevé (2500 DH), et ils ont l'inconvénient d'être impossible à nettoyer (à éviter chez les incontinents). De plus, leur vie est limitée.

b. Les matelas en gel :

Ils sont souvent associés à de la mousse. Il permettent l'enfoncement et le moulage des saillies ; ils augmentent la surface de contact et répartissent uniformément les charges. Leur coût élevé, le poids important ainsi que le risque de la chaleur excessive sont leurs inconvénients.

c. Les matelas à eau

Les supports fluides épousent les contours du malade pour répartir et équilibrer les pressions s'exerçant sur les différentes parties du corps. Ces matelas ont comme avantages : de permettre une bonne répartition des points de pression et un massage permanent par l'eau ; de diminuer les frictions ; d'avoir un faible coût (720 DH). Ces matelas ont néanmoins aussi des inconvénients : le lit doit se situer à

proximité d'un point d'eau et doit posséder des tuyaux de raccordement s'adaptant d'une part au lavabo, d'autre part aux valves du matelas. Ils sont peu efficaces sur la macération et le cisaillement surtout en cas de remplissage excessif : leur poids est important ; ils peuvent provoquer une sensation de malaise chez le patient. Ils peuvent se percer comme ils peuvent engendrer un risque d'hypothermie si l'eau se refroidit.

d. Les matelas à air : (Disponible au CHU)

Les sur matelas à cellules pneumatiques en caoutchouc, PVC, Polyuréthane ou néoprène sont formés d'une multitude d'alvéoles indépendantes de différentes tailles et hauteurs. Ils sont souples, flexibles et déformables, gonflés d'air, avec circulation d'air entre celles-ci. Ces sur matelas, au pouvoir flottant élevé, distribuent uniformément le poids du patient et réduisent la pression de pointe au niveau des saillies osseuses.

Se sont des matelas a pression alternée, à air **statique** assuré par **une pompe auto-régulée**. (Figure : 14)



Figure 14 : Surmatelas à air statique(1 800DH)

e. Matelas en mousse viscoélastique :

Ce sont des matelas à « mémoire de forme »(Figure :15). ces mousses reprennent progressivement leur forme initiale, exerçant ainsi une faible pression en regard des protubérances osseuses.

On a donc une bonne répartition des pressions et ces matelas permettent une diminution des frictions, des cisaillements et de la macération. Ils sont faciles d'entretien.



Figure 15 : Matelas à mémoire de forme (4000DH)(escarre.fr)

ii. Les coussins :

Les coussins de siège ont en commun avec les matelas, leurs principes de fonctionnement qui son identiques. Par contre, la difficulté est plus grande pour trouver un matériel performant car en position assise, le poids du corps est réparti sur une surface restreinte.

Les coussins vont des plus simples (coussins à air prégonflés ou gonflés(Figure :16), a eau, à gel viscoélastique ou fluide aqueux ou en mousse monobloc, mousse découpée à plots, mousse à mémoire de forme, mixte en gel et mousse) aux plus complexes (coussins à produit à forte viscosité ou à cellules pneumatiques). Ils seront recouverts d'une housse ou d'une alèse. Ils vont permettre

de répartir les pressions sur les zones d'appui, mais aussi de caler la personne au fauteuil.

- Les coussins à eau :
- Les coussins à air statique
- Les coussins en gel
- Les coussins en mousse viscoélastique ou coussins à mémoire de forme

(Figure : 17)



Figure16 : Coussin à air (500DH)(escarre.fr)



Figure17 : Coussin Gaufrir (1000DH) (escarre.fr)

iii. Les housses de recouvrement (enveloppe protectrice) :

Elles sont nécessaires aux matelas dont le nettoyage est impossible en raison du composant principal qui est la mousse (Les matelas pouvant être lavés sont ceux composés de cellules d'air ou les matelas à eau). La housse de recouvrement doit posséder les caractéristiques suivantes :

- Imperméabilité ;
- Protection contre les bactéries ;
- Perméabilité à la vapeur d'eau ;
- Extensibilité dans tous les sens ;
- Ininflammabilité ;
- Recouvrement de la fermeture éclair ;
- Douceur du tissu ;
- Résistance et durabilité du tissu et facilité d'entretien.

iv. Autres : Les protections locales :

Ce sont des petits moyens matériels qui peuvent apporter une aide à la prévention :

- Les protèges talons ; les protèges coudes ; Ils sont constitués d'une matière ayant des qualités anti-escarres (mousse viscoélastique, fibres de silicone, gel entre autres) recouverte d'une enveloppe dans laquelle on place le talon ou une partie du pied.

- Les protèges pieds : en silicone ou en peau de mouton ; les plaques et les rouleaux en filet alvéolés « antiglisse » en contact avec le support évitant la transpiration et prévenant l'escarre.

v. Critères de choix de support de lit de supports:

Les critères de choix d'un matelas ou sur matelas identifiés dans la littérature sont les suivants : niveau de risque, nombre d'heures passées au lit, degré de mobilité du patient, fréquence des changements de position, possibilité de les réaliser en particulier à domicile, transfert lit fauteuil possible ou non.(Tableau : 5)

En cas d'utilisation d'un matériel dynamique, il est nécessaire de respecter les consignes d'utilisation (temps de gonflage du support, fonctionnement de l'alarme).

Tableau 5. Critères de choix de support de lit.

Support proposé	Caractéristiques du patient
Surmatelas statique	Pas d'escarre et risque d'escarre peu élevé et patient pouvant se mouvoir dans le lit et passant moins de 12 h/j au lit
Matelas statique	Pas d'escarre et risque d'escarre moyen et patient pouvant se mouvoir dans le lit et passant moins de 15 h/j au lit
Surmatelas dynamique (système alterné)	Patient ayant eu des escarres ou ayant une escarre peu profonde (désépidermisation) ou risque d'escarre élevé et passant plus de 15 h/j au lit et incapable de bouger seul
Matelas dynamique de façon continue ou discontinue	Patient ayant des escarres de stade élevé (> stade II) et ne pouvant bouger seul au lit et n'ayant pas changé de position quand il est au lit où il reste plus de 20 h/j ; son état s'aggravant

Des critères additionnels de sélection des supports peuvent être utilisés, en particulier chez les patients sont l'état requiert un usage prolongé ou permanent d'un support. Les critères fondés sur l'expérience professionnelle sont proposés à titre indicatif dans le **tableau 5** et doivent être validés par des études.

Tableau 6 : Facteurs permettant l'établissement de critères pour le choix d'un support.

<p>-Facteurs de risque liés aux caractéristiques su patients</p>	<p>Pathologie aiguë, chronique, ancienneté, gravité Degré de mobilité et de motricité Degré de sensibilité et de douleur Macération, Température corporelle Morphologie du patient Niveau de dépendance ; auto mobilisation, auto soulèvement Présence d'une ou plusieurs escarres, description de l'escarre Localisation traitement chirurgical éventuel Etat de conscience, état psychologique</p>
<p>-Autres facteurs</p>	<p>Hygiène ce vie. Niveau de connaissance Capacité financière. Activité du patient Niveau socioculturel. Environnement humain Environnement architectural et particularités du lieu de vie Caractéristiques des soignants</p>

6. Les autres mesures de Prévention:

a. Le maintien de l'hygiène de la peau : (2,3,5,11 ,26)

L'hygiène corporelle quotidienne et notamment l'hygiène du siège doivent être effectuées à l'eau et au Savon doux (préférable moins desséchant). La peau doit être lavée délicatement afin d'éviter des frictions excessives. Les produits trop détergents, agressifs pour le film lipidique cutané, sont à éviter.

Les soins d'hygiène sont renouvelés lors des changes des patients incontinents et/ou qui transpirent afin d'éviter la macération, l'irritation cutanée, et l'adhérence des draps au niveau du siège (favorisant le cisaillement). Les soins spécifiques visant à isoler les selles ou les urines sont à utiliser pour prévenir l'apparition de lésions cutanées (étui pénien, collecteur fécal et change).

Le maintien du patient dans un environnement propre et sec est recommandé unanimement. L'emploi d'une lotion hydratante sur une peau sèche est conseillé afin d'améliorer l'état cutané en évitant les peaux sèches. Par contre, les produits colorants ou antiseptiques sont à proscrire. Si l'efficacité sur la prévention directe de l'escarre n'est pas démontrée, ces soins ont l'avantage de favoriser le confort du malade.

b. La surveillance des facteurs biologiques et nutritionnels : (7,27,8,28)

De nombreuses constantes biologiques et nutritionnelles sont importantes à suivre dans le cas des escarres :

- Surveillance du poids (Une perte de 2 kg en 1 mois ou de 4 kg au cours des 6 derniers mois signe habituellement un dénutrition), l'indice de la masse corporelle (;la dénutrition équivaut à un IMC < 18,5 kg/m² chez l'adulte et 21 kg/m² chez la personne âgée de plus de 60 ans) et de la température (risque des escarres majoré par l'hyperthermie).

- Surveillance de la protidémie et de l'albuminémie (marqueur biologie le plus simple de dénutrition, même s'il est non spécifique, une albuminémie < 30g/L est associée à une baisse de la pression oncotique et à un oedème interstitiel, résultant en une hypoxie tissulaire et jouant ainsi un rôle significatif dans la pathogenèse des plaies de pression).
 - La détermination des protéines de l'inflammation (CRP, orosomucoïde) aide à évaluer la situation d'hypercatabolisme.
 - L'ionogramme sanguin avec dosage de l'urée sanguine et de la créatinémie.
 - Recherche d'une hémococoncentration et d'une anémie qui est un acteur significatif identifié le risque d'apparition de l'escarre.
 - Recherche d'une lymphopénie (<1200/mm³) également reflet d'une dénutrition et renseigne sur l'immuno-dépression associée ...
- c. Les Patients de notre série ont bénéficié d'un support anti escarre disponible au CHU:
- Matelas mousses type gaufrier
 - Matelas à air alternatifs
 - les autres types sont disponibles chez les fournisseurs de matériel médical mais posent le problème de coût élevé.

Le rythme de changement de position était inférieur au rythme consensuel vu le manque de personnel.

Tous nos patients ont bénéficié d'un suivi biologique et nutritionnel.

V. LA PRISE EN CHARGE:

A. Introduction:

Le traitement de l'escarre est à la fois local et général, prenant en compte la personne et la plaie. Le succès du traitement est conditionné par une prise en charge pluridisciplinaire ; l'adhésion des soignants à un protocole de soins, et la participation active du patient et de sa famille. Quelque soit le stade de l'escarre, les mesures de prévention sont toujours de mise.

Les soins ont pour objectif d'éviter toute complication (infection, étendue de la lésion), mais aussi d'apporter du confort au patient en protégeant la zone atteinte, en prévenant la douleur et en lui donnant la possibilité de garder sa liberté de mouvements. Les soins doivent permettre le déroulement des phénomènes naturels qui aboutissent à la cicatrisation complète.

Une transcription des informations permet d'assurer la continuité et la sécurité des soins. Le traitement est mis à profit pour vérifier ou débiter l'information et l'éducation du patient et de sa famille.

B. stratégie des soins locaux de l'escarre constituée:

Les soins de l'escarre visent une surveillance et une facilitation du processus de réparation naturelle de l'organisme. Le premier impératif est celui de la cicatrisation en milieu humide qui favorise la réparation naturelle des tissus endommagés. Le second est le respect de l'écosystème bactérien de la plaie.

Les étapes de la stratégie de soins sont les suivantes :

- Appliquer les principes d'hygiène pour la gestion des pansements et la prévention de la contamination croisée.

- Réaliser une détersion instrumentale précoce, répétée et soigneuse, sans traumatisme pour la plaie et indolore pour le patient.
- Choisir des produits et des pansements en fonction du stade de la plaie et l'état du patient.
- Les massages sont à interdire ainsi que les applications de glaçons et d'air chaud, les frictions, les produits entraînant une dessiccation de la peau (produits alcoolisés) et les colorants, type éosine, qui masquent la plaie.

C. Les pansements utilisés pour le traitement des escarres disponibles au CHU Hassan II: (1,2,29,30,31,32)

L'évaluation initiale des tissus nécrosés, le contrôle des exsudats et de l'infection sont des temps essentiels qui favorisent le bourgeonnement et l'épidémisation spontanés ou préparent le recouvrement chirurgical des escarres.

Le traitement local de l'escarre doit respecter la flore commensale cutanée qui colonise les plaies et contribue à la détersion et au bourgeonnement.

Le processus ne doit pas être entravé, mais il ne peut pas être accéléré. Les produits utilisés pour la prévention et le traitement des escarres sont nombreux et variés, à chaque étape de la cicatrisation correspond un pansement.

il s'agit d'une description des différents types de pansements en fonction de leur disponibilité au CHU Hassan II de fés.

a. Les pansements gras non adhérents : tulles et interfaces

✓ Définition/composition :

Les pansements gras et les interfaces sont composés d'une base (tulle, gaz ou interface) imprégnée par un produit lipidique (vaseline ≠ CMC, paraffine) avec ou sans principe Actif (antibiotiques, antiseptiques, corticoïdes).

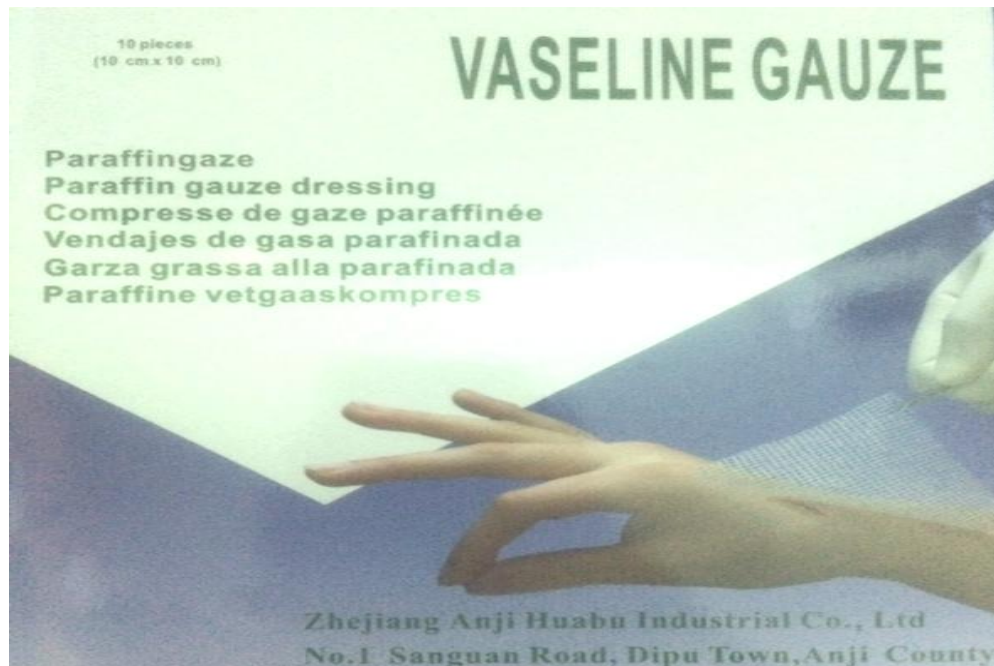


Photo 1. Pansement à la Vaseline disponible au CHU (Pharmacie du CHU)

✓ Propriétés/mode d'action :

Le principe du pansement gras reste intéressant lorsqu'il convient de surveiller quotidiennement la plaie.

Il permet de maintenir un climat chaud et humide en contact de la plaie. Les pansements gras sont perméables aux gaz et aux liquides. Les mailles larges des tulles favorisent le drainage des exsudats vers le pansement secondaire absorbant, en évitant les risques de macération (Mepitel®, Adaptic®). Ce pansement respecte donc les bourgeons nouvellement formés.

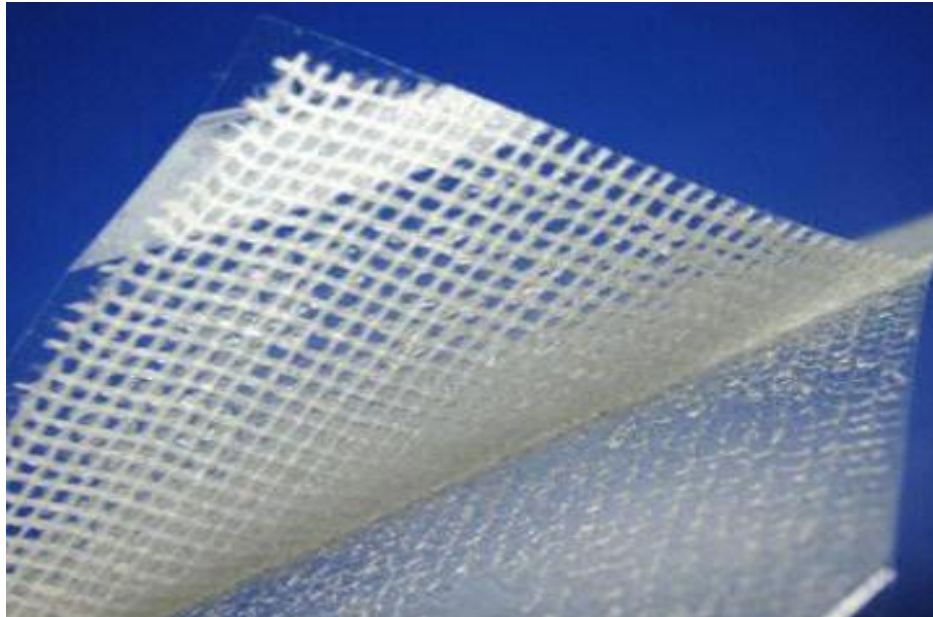


Photo 2. Tulle vaseliné

✓ Indication :

La phase de détersion, de bourgeonnement et d'épidermisation pour les plaies peu exsudatives. Non adhérentes à la plaie, les interfaces son utiles sur des désépidermisation ou à la phase terminale de la cicatrisation.



Photo 3. Pansement à la Paraffine disponible au CHU (Pharmacie du CHU)

✓ Limites/contre indication:

Les plaies très exsudatives : les tulles et les interfaces sont peu absorbants, elles contrôlent mal l'exsudat. Elles nécessitent un renouvellement fréquent des pansements car elles sèchent vite (larges mailles des tulles). Le bourgeonnement qui se fait au travers ces larges mailles, entraîne un risque d'arrachage des bourgeons charnus avec hémorragie. Ils adhèrent à la plaie entraînant des douleurs lors du changement de pansement. De plus, les principes actifs associés peuvent avoir des effets indésirables comme les allergies, la sélection des germes résistants et le non respect du bactériocycle de l'escarre.

▪ Les hydrocolloïdes :

✓ Définition composition :

Les pansements hydrocolloïdes sont des systèmes multicouches. Ils existent également sous forme de pâte. Les hydrocolloïdes en plaques sont complétés par une pâte destinée à combler les plaies les plus profondes avant leur pose. Ils existent également en poudre et en pâte.



Photo 4 . Pâte hydrocolloïde (Pharmacie du CHU)



Photo 5. Pansement hydrocolloïde (Pharmacie du CHU)

✓ Propriétés/mode d'action :

Dès la pose, avant l'hydratation, le pansement est imperméable à l'eau, aux gaz et aux bactéries, c'est l'occlusion favorable à l'exsudation formant un gel colloïdal mal odorant au contact de l'exsudat de la plaie et qui assure, un milieu chaud, humide et de pH favorable à la cicatrisation, qui respecte l'écosystème bactérien.

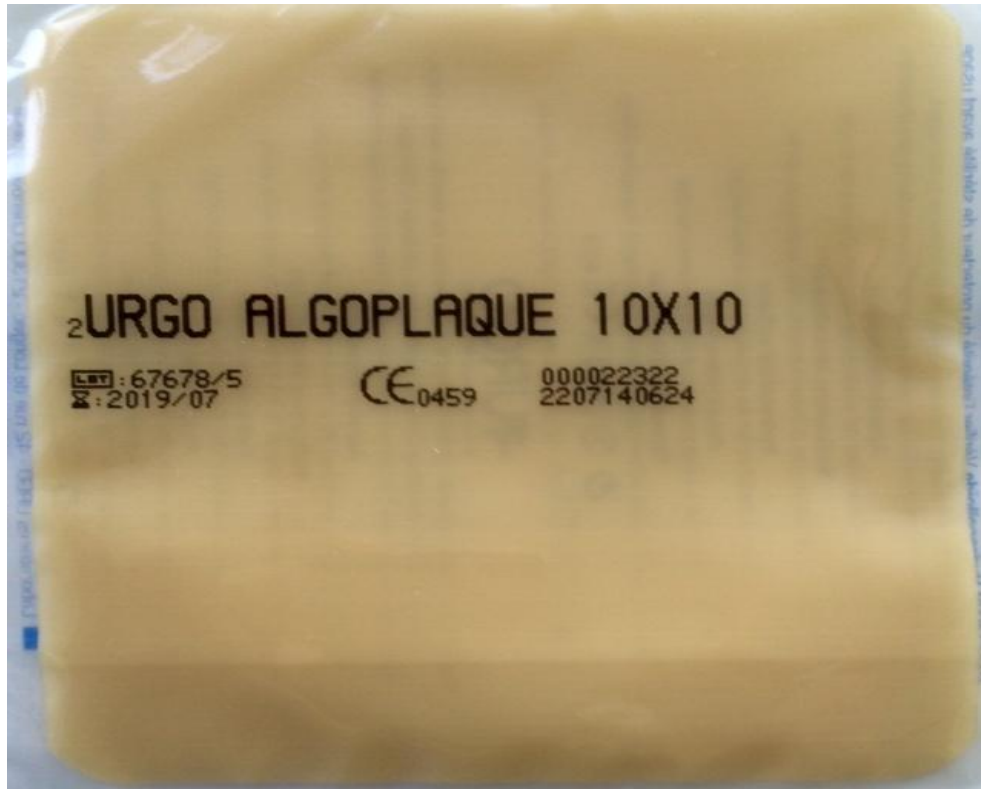


Photo 6. Pansement hydrocolloïde (Pharmacie du CHU)

✓ Indication :

* Plaies chroniques ; ulcères de jambe, escarres, Tous les stades de l'escarre de la déterision à l'épidémisation, à l'exception faite du stade IV.

* Plaies aiguës brûlures, moignons et amputations, dermabrasion, sites donneur de greffes, plaies post opératoires.

▪ Les hydrocellulaires : (Allevyn, Biatain, Tielle)

✓ Définition/composition :

Ces pansements se présentent en plaques adhésives ou non, avec ou sans coussinet (sphériques ou tubulaires). Ils maintiennent, grâce à leur capacité d'absorption moyenne à élevée, une humidité adéquate sur la plaie, et respectent la flore polymicrobienne.



Photo 7 : Pansement hydrocellulaire (Pharmacie du CHU)

✓ Propriétés/mode d'action :

Proche des hydrocolloïdes, ils sont cependant plus absorbants et mieux tolérés. Ils sont conformables, épais, souples et de structure trilaminaire. Au contact des exsudats, il y a absorption au sein de la structure, maintenant un environnement humide, perméable aux échanges gazeux, mais imperméables à l'eau et aux bactéries.(Figure :19)

Contrairement aux alginates, ils n'agissent pas sur l'hémostase. Cette génération de pansements, présente l'intérêt d'une efficacité constatée, associée à un confort d'utilisation indéniable pour le personnel soignant, mais également pour le patient traité.

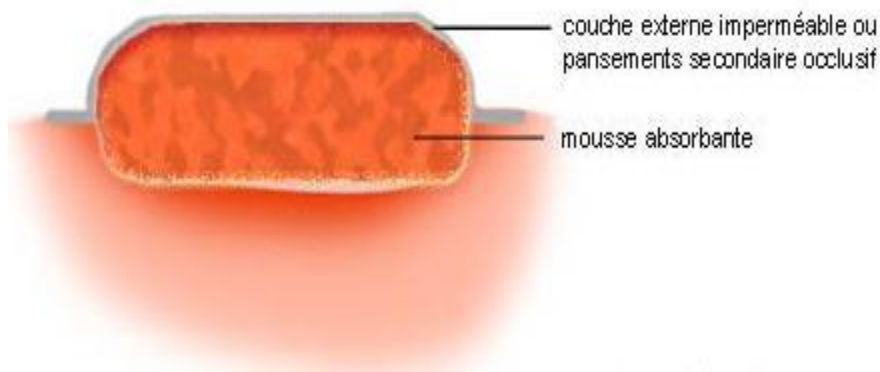


Figure 18 : Composition des hydrocellulaires

(www.ulcere-de-jambe.com)

✓ Indication :

Ces pansements sont indiqués de stade de détersion à l'épidermisation (bourgeonnement) complète sur les plaies (ulcères, escarres) modérément à peu exsudatives. En règle générale, ils ne conviennent pas pour les plaies très exsudatives. Les formes adhésives sont à réserver aux plaies dans la peau péri-lésionnelle est saine.

✓ Limites/contre indication :

- L'utilisation concomitante d'antiseptiques oxydants, tels que le soluté de Dakin ou l'eau oxygénée est à proscrire car ils détruisent les couches de polyuréthane.

- Chez un patient présentant une allergie à l'un des constituants (en général à l'adhésif), le pansement hydrocellulaire ne doit pas être utilisé, de même qu'en de plaies infectées (sauf HYDROCLEAN®) en l'absence d'un traitement anti-infectieux adapté.

▪ Les pansements au charbon :

✓ Définition/composition

Les pansements au charbon sont constitués d'une enveloppe non adhérente, contenant du charbon actif, et parfois d'une compresse absorbante (absorption des odeurs et des exsudats). Certains contiennent des Métaux (Cu et Ag → effet antibactérien). Le charbon peut être associé à un pansement hydrofibres (Carboflex®), ou à un pansement absorbant (Carbonet®). Il existe aussi des pansements à base d'argent sans charbon (Urgotull S.A®).



Photo 8. Pansement à l'Argent (Pharmacie du CHU)

✓ Propriétés/mode d'action :

Le charbon activé obtenu à partir de charbon qui a subi un traitement lui permettant d'avoir une surface d'adsorption très importante. Les pansements au charbon absorbent les exsudats, les bactéries et les odeurs. Ils sont conformables, non adhérents, perméables aux échanges gazeux. Les ions Argent froment un

complexe avec de nombreux composants à tissu de soufre, d'oxygène ou d'azote de la cellule bactérienne.

✓ Indication :

Ils peuvent être indiqués comme pansement primaire ou secondaire pour les plaies en déterision, les plaies infectées ou malodorantes, et en particulier les plaies cancéreuses (cancers cutanés, cancers envahissant la peau et métastases cutanées). Sur les plaies malodorantes non infectés, la pansement peut rester en place 2 à 3 jours. Si la plaie est infectée, un renouvellement journalier est conseillé.

✓ Limites/contre indication:

Sensibilité connue au pansement ou l'un de ses composants.

Plaies non exsudatives.

Ces pansements doivent être humidifiés devant une plaie faiblement exsudative.

▪ Les hydrogels : (Comfeel* Purilon*, Intrasite* Gel. Duoderm*)



Photo 9. Pansement hydrogel (Pharmacie du CHU)

✓ Définition/composition

Les hydrogels sont des gels contenant majoritairement de l'eau (70–90%) et divers adjuvants (carboxyméthylcellulose essentiellement, pectine, gomme guar, gomme xanthane, propylèneglycol). Ces polymères riches en eau créent un milieu humide sur la plaie. Leur très puissant pouvoir hydratant permet une détersion mécanique et autolytique non agressive, notamment le ramollissement des plaques de nécrose sèche. Ils sont présentés sous forme de plaque translucide ou de gel amorphe.

✓ Propriétés/mode d'action : (Figure :20)

Ils ont d'importantes propriétés détersives grâce à leur pouvoir d'humidification (Ils sont hydratants). Légèrement rafraîchissants, ils diminuent la sensation douloureuse. Ils sont perméables à l'oxygène et à la vapeur d'eau. La carboxyméthylcellulose permet l'absorption des exsudats et des débris fibrino-leucocytaires de la plaie.

Le changement du pansement d'effectue tous les deux jours dès qu'il y a saturation. L'hydrogel présente l'avantage sur des plaies en fin de détersion, d'être sans risque pour les bourgeons charnus qui commencent à apparaître.

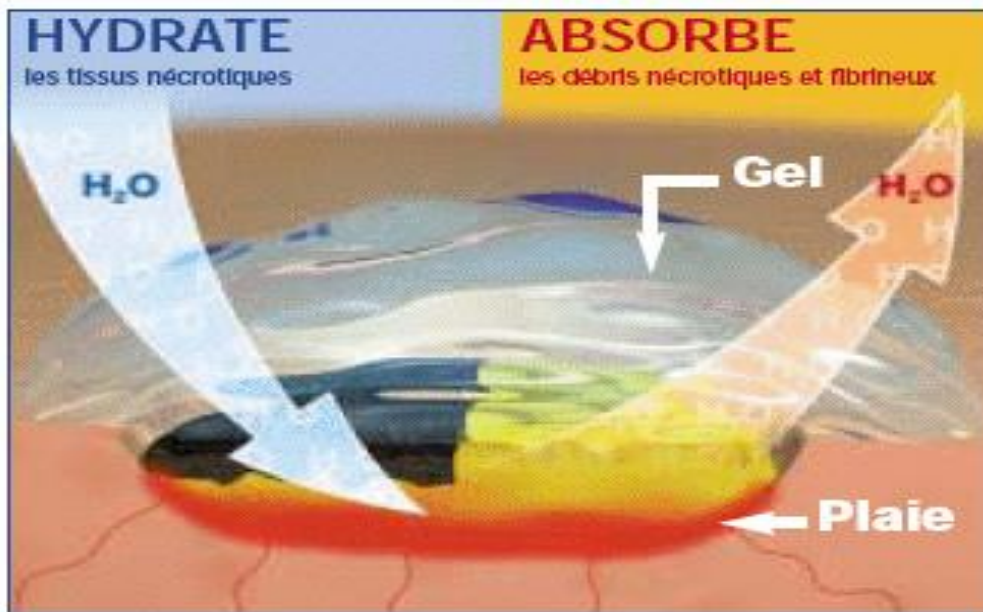


Figure 19 : Mode d'action des hydrogels (www.coloplast.fr)

✓ Indication :

Uniquement en phase de détersion sur des plaies sèches peu ou pas exsudatives : il permet l'hydratation du tissu nécrotique et fibrineux favorisant l'autolyse, la non adhésion et la transparence. Les hydrogels comptent parmi les produits les plus efficaces pour ramollir une plaque de nécrose dans le cas d'une escarre et remplacent avantageusement les compresses imbibées de sérum physiologique que l'on changeait 3 fois par jour.

✓ Limites/contre indication:

Leur faible pouvoir absorbant, ainsi que la perméabilité aux bactéries nécessite l'emploi d'un pansement secondaire (un film de polyuréthane ou un hydrocolloïde mince). Il est également conseillé de protéger la peau autour de la plaie avec une pâte à l'eau lorsque l'hydrogel contient du chlorure de sodium hyperosmotique. Les hydrogels sont contre indiqués sur des plaies infectées car le milieu est favorable à la prolifération des bactéries, en cas d'allergie à l'un des composants et en cas d'ulcères d'origine artérielle. Ils ne sont pas adaptés aux

plaies très exsudatives. L'emploi des hydrogels reste peu répandu à cause de leur prix élevé.

b. Les autres types de pansements:

▪ **Les alginates : (Confeel Seasorb®, Urgosorb®, orbalgon®):**

Polysaccharides naturels (polymères d'acides alginiques) extraits d'algues brunes (Laminariales, Fucales). Les alginates sont composés de 2 monomères et sont extraits d'algues.

Ces pansements existent sous formes de compresses ou de mèches.

Ils permettent une grande capacité d'absorption, une hémostase, une détersion de la plaie, et un contrôle de la contamination microbienne.

✓ **Indications:**

Toutes les plaies modérément ou fortement exsudatives, superficielles ou profondes (sinus, cavités) ou des plaies qui ont tendance à saigner facilement. La forme mèche est indiquée pour combler les anfractuosités (cavités profondes aux contours irréguliers).

▪ **Les Lipidocolloïdes : Cellosorb**

Cellosorb® est un pansement absorbent issu de la technologie lipidocolloïde. Ils sont indiqués pour le traitement des plaies très exsudative chroniques (ulcères escarres) et aiguës (brûlures de 2^{ème} degré, dermabrasions, plaie traumatiques, ils peuvent être utilisés sur une plaie infectée sous surveillance médicale.

▪ **Le vacuum Assisted Closure (la VAC thérapie):**

Appelée aussicatrization assistée par le vide est une méthode employé sur les escarres cavitaires lorsque la chirurgie est contre indiquée, par exemple pour les personnes âgées affaiblies. Une mousse de polyuréthane comformable est posée dans la plaie et reliée à un système d'aspiration (pompe à dépression de 50 à

200mgHg). L'étanchéité est assurée par un adhésif transparent sur la mousse. Cette technique repose sur le principe d'une pression négative maintenue en permanence ou de façon discontinue sur la plaie. Elle favorise l'angiogenèse et la formation du tissu de granulation. Elle améliore également la circulation sanguine locale, diminue l'œdème périlésionnel et diminue la contamination bactérienne. Il s'agit d'une technique coûteuse (kit à 1700 DH renouvelable) et qui mérite d'être mieux évaluée.



(www.ulcere-de-jambe.com)



Photo 10. VAC thérapie pour escarre sacrée et talonnière

(www.ulcere-de-jambe.com)

▪ **Le sucre et le miel : (33, 26)**

Le miel (déjà utilisé en Egypte Moyen Empire Pharaonique) est un polysaccharide bactéricide agissant en produisant de l'eau oxygénée sous l'action d'une enzyme fabriquée par l'abeille. Lorsque la lésion présente une grande ouverture, on la remplit de sucre en poudre et on la recouvre avec une compresse de miel. Si la lésion est plane, on applique des compresses largement enduites de miel. Le pansement est changé tous les jours ou tous les deux jours. L'infection tend à diminuer, la plaie redevient propre, bourgeonnante et sécrète peu. Le sucre et le miel ont des propriétés antibactériennes.

c. Guide de choix des pansements (30)

Faire un choix parmi le large panel de produits proposés aujourd'hui nécessite une parfaite connaissance de leurs propriétés respectives. Dans l'absolu, le pansement idéal devrait répondre aux caractéristiques suivantes :

- Fournir un milieu de cicatrisation optimal,
- Assurer une isolation thermique,
- Présenter une utilisation sans danger,
- Être sans douleur pour le patient,
- Être imperméable aux microorganismes,
- Ne pas laisser de fibres sur la plaie,
- Être non adhérent, stérile, confortable.

Le pansement idéal n'existe pas, car aucun produit ne répond à l'ensemble des critères ci-dessus.

Par ailleurs, le choix du produit peut également être limité par le lieu de prise en charge du patient.

Tableau 7. Pansements en fonction de l'état de la plaie

État de la plaie	Type de pansement
Plaie anfractueuse	Hydrocolloïde pâte ou poudre Alginate mèche/hydrofibre mèche Hydrocellulaire forme cavitaire
Plaie exsudative	Alginate/hydrocellulaire Hydrofibre
Plaie malodorante	Pansement au charbon
Plaie hémorragique	Alginate
Plaie bourgeonnante	Pansement gras Hydrocolloïde Hydrocellulaire
Plaie avec bourgeonnement excessif	Corticoïde local Nitrate d'argent en bâtonnet
Plaie en voie d'épidermisation	Hydrocolloïde Film polyuréthane transparent Hydrocellulaire Pansement gras

D.Le traitement général concerne :

- L'hygiène du patient : propreté cutanée, élimination urinaire et/ou fécale ... ;
- Le respect du rythme des changements de positions. Ainsi que l'utilisation du supports d'aide au traitement des escarres. Les différents supports ont déjà été décrits.
- La nutrition du malade : maintien d'un bon équilibre nutritionnel et métabolique, en compensant les pertes dues aux escarres et recommandant un régime hyper-protidique. La correction ou la prévention

de cette dénutrition est recommandé dans la plupart des conférences de consensus;

- La correction éventuelle d'une anémie, la lutte contre un état fébrile, l'antibiothérapie générale en cas d'ostéite, d'arthrite ou de septicémies graves.

- Le traitement de l'affection intercurrente: généralement à l'origine de l'escarre, ce traitement doit être mené avec dynamisme : traitement par les antibiotiques d'une pneumopathie ou d'une infection urinaire ; équilibrage d'un diabète avec passage à l'insuline ... le but est de mettre le patient en condition optimale de cicatrisation.

- La rééducation des patients paraplégiques est sans doute un des volets les plus importants de la prise en charge. Elle leur permet de garder les souplesses articulaires, de retrouver une certaine autonomie et de limiter la spasticité.

E. Chirurgie:

1. Principes du traitement et indications opératoires:

Une notion primordiale dans la chirurgie de l'escarre doit être entérinée : toute intervention de couverture doit être réalisée avec la notion de la récurrence, c'est-à-dire que le capital musculocutané du patient n'est pas illimité et l'économie dans le choix des lambeaux est de rigueur. Il faut prendre garde de « ne pas gaspiller les cartouches »

Le premier temps doit être l'excision chirurgicale (débridement), Ce n'est qu'une fois l'excision faite qu'on pourra alors envisager les possibilités de fermeture de

l'escarre. L'excision a pour but de ne laisser en place que des éléments vivants susceptibles de bourgeonner.

Toutes les escarres ne relèvent pas d'un traitement chirurgical.

Chez le patient en réanimation, aucun geste n'est préconisé durant la phase aiguë. Par ailleurs, une fois la période d'immobilisation passée et la mobilité retrouvée, la chirurgie peut être envisagée pour des escarres étendues qui ne cicatriseront pas spontanément.

L'atteinte osseuse des escarres chirurgicales est synonyme d'ostéite, c'est pourquoi tout geste chirurgical est accompagné d'une antibiothérapie celle-ci est éventuellement adaptée en fonction des prélèvements bactériologiques peropératoires.

La couverture pérenne d'une escarre nécessite la réalisation d'un lambeau musculocutané ou musculaire pur permettant un matelassage de qualité, meilleur garant des récurrences. En effet, les lambeaux fasciocutanés sont à haut risque de récurrence du fait du savonnage fréquent et de la faible quantité de tissu de protection en regard des saillies osseuses. Cependant, si le prélèvement musculaire peut être réalisé chez le paraplégique définitif, il n'est pas sans conséquences chez le patient valide et chez ce dernier le choix du lambeau doit être bien réfléchi.

L'objectif de la chirurgie de l'escarre ne doit pas être juste « boucher un trou », il faut avoir conscience que toute escarre peut récidiver et de ce fait, il faut choisir la meilleure option, d'une part pour couvrir la perte de substance dans un premier temps et d'autre part penser « au coup d'après ».

2. Préparation

Un malade porteur d'escarre doit subir avant son intervention une préparation qui peut prendre un certain temps : jusqu'à 15 jours parfois. Les causes d'échec sont suffisamment nombreuses pour que tout soit mis en œuvre pour les diminuer.

- Renutrition
- Préparation colique: visant à diminuer le rythme des défécations
- Traitement des contractures: fonctionnel (kinésithérapie) et médial (Liorésal® ou Valium®).

3. Anesthésie

Les rachianesthésies sont possible malgré la proximité de l'escarre infectée.

Nos patients ayant en majorité des problèmes médullaires, nous avons préféré, en concertation avec les anesthésistes, les opérer sous anesthésie générale.

La position opératoire est imposée par la localisation de l'escarre et l'état du malade: pour les escarres sacrées et ischiatiques, c'est un décubitus ventral en général; pour les trochantériennes, le décubitus latéral ou dorsal avec un billot sous le membre opéré est possible.

4. Les différentes techniques:

a. Sacrum:

i. Lambeau fessier dermograisieux de Griffith :

Il s'agit d'un lambeau dermograisieux monobloc de rotation qui consiste à amener sur la perte de substance une peau bien vascularisée qui assurera une couverture de bonne qualité.

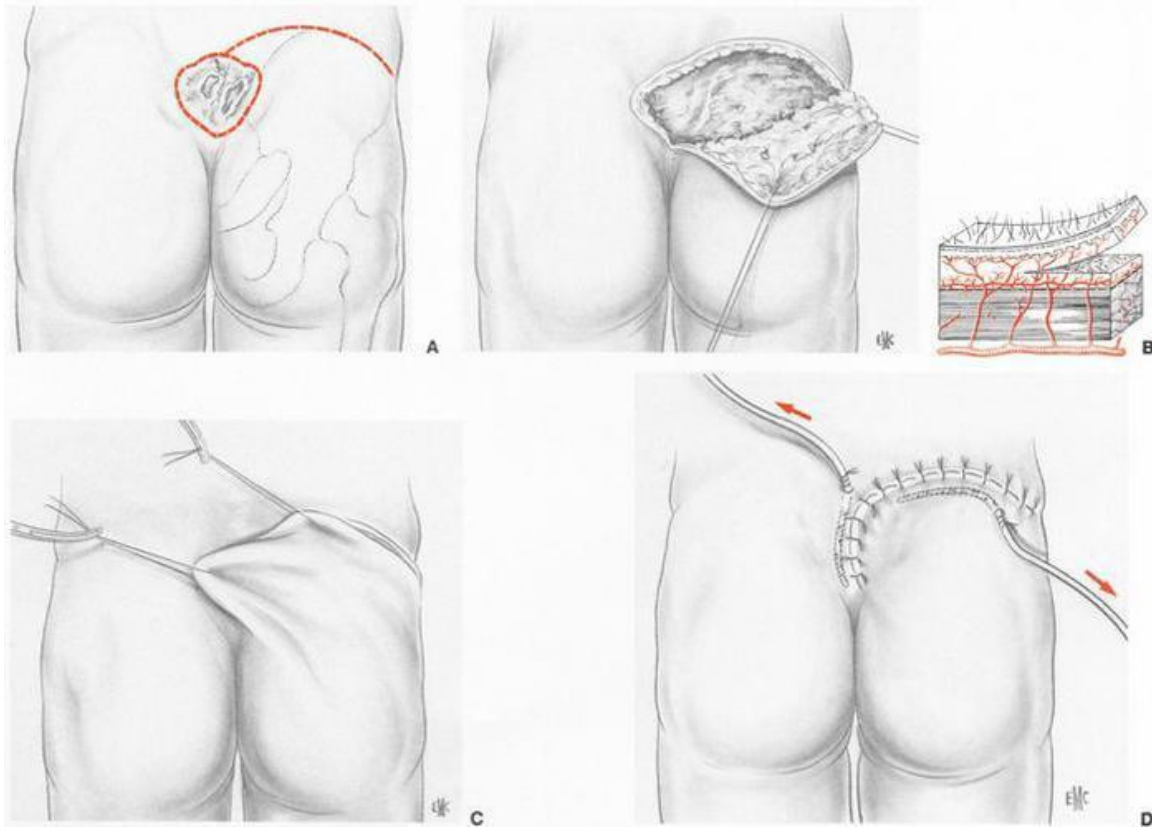


Figure 20 : Lambeau dermograisieux fessier de Griffith (18)

ii. **Lambeau musculocutané de grand fessier**

Le muscle grand fessier est un muscle essentiel dans la posture et la locomotion. Son prélèvement entraîne un préjudice fonctionnel important et est à réaliser de préférence chez les patients blessés médullaires.

Sa vascularisation est de type III dans la classification de Mathes et Nahai à partir des deux artères glutéales supérieures et inférieures, ces deux artères fessières déterminent une division vasculaire de chaque muscle en deux moitiés proximale et distale. Chaque portion musculaire peut être mobilisée sur son artère correspondante.

Le territoire cutané, en regard du muscle, est richement vascularisé par des perforantes

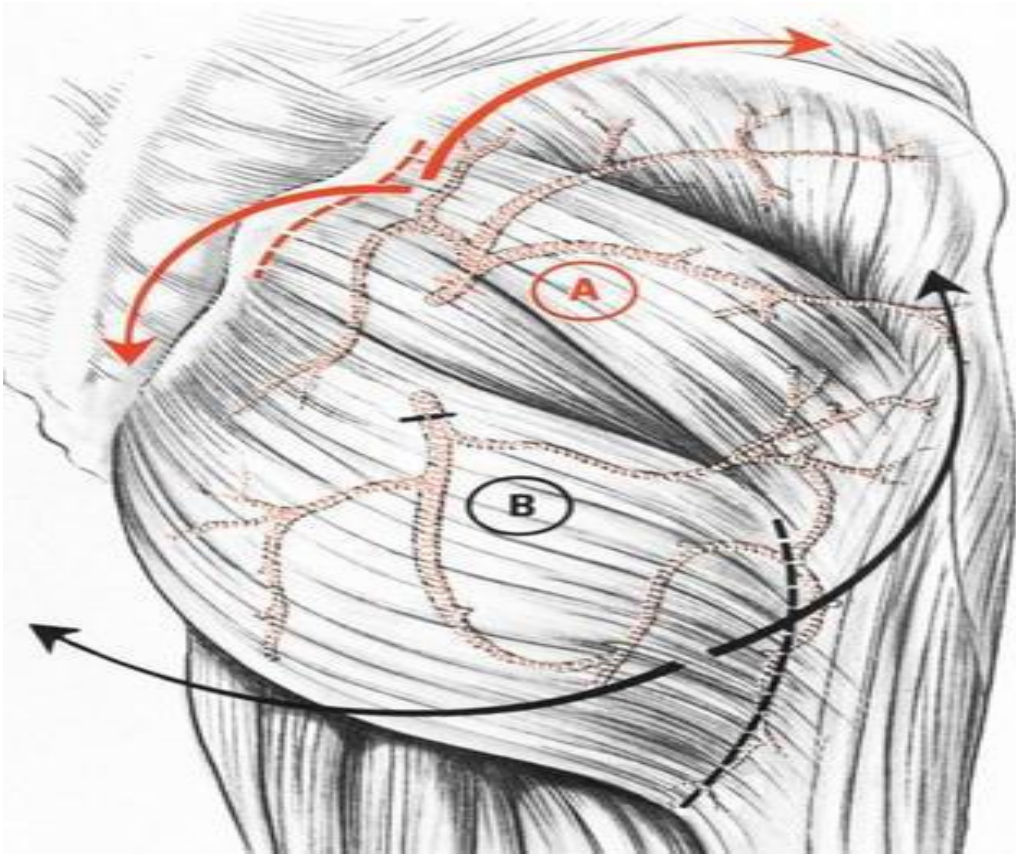


Figure 21 : Vascularisation du muscle grand fessier (18)

(Double vascularisation artère fessière sup pour les faisceaux sup et artère ischiatique pour les faisceaux inférieurs, et possibilités de levées de deux lambeaux)

Lambeau musculo-cutané de rotation ou d'avancement en Y-V

Il peut être branché sur l'artère fessière sup (à pédicule supérieur) ou sur l'artère ischiatique (à pédicule inf).

En cas de récurrence de l'escarre sacrée, une remobilisation du lambeau est effectuée ; une remobilisation du lambeau pour toute récurrence, jusqu'à deux, voire trois récurrences est préconisée.

pour des escarres de grande taille un double lambeau peut être levé (un de chaque côté)

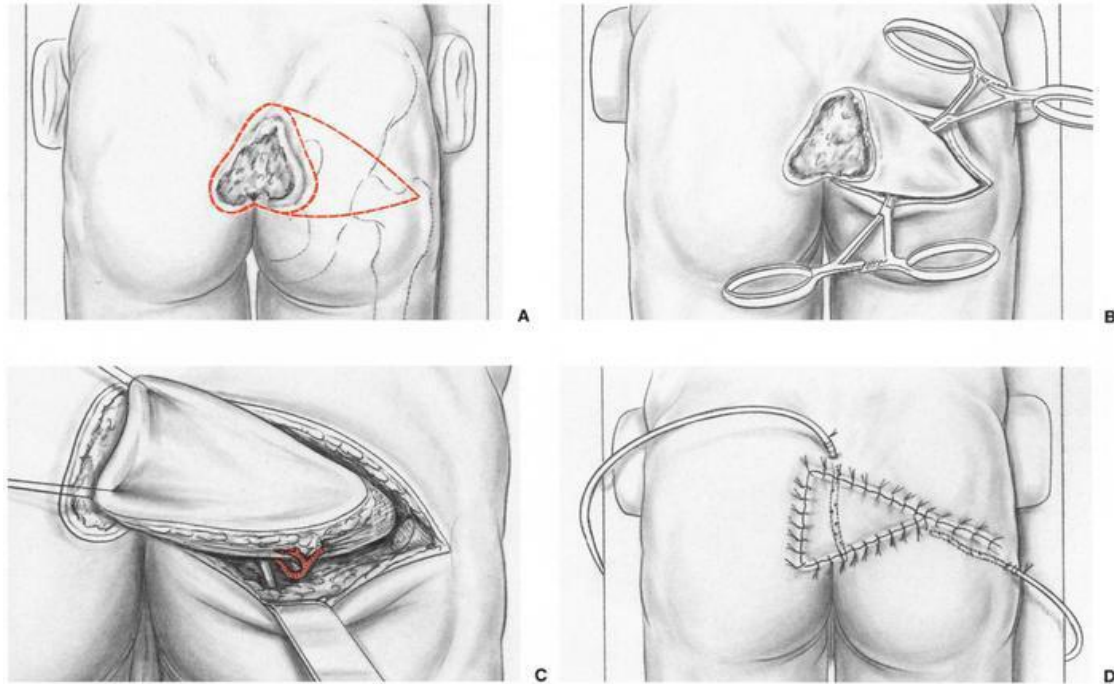


Figure 22 : Etapes de dissection du lambeau musculo-cutané du grand fessier à pédicule inférieur (18)

b. Trochanter

i. Lambeau musculocutané du tenseur du fascia-Lata

Il appartient au type I de la classification de Mathes et Nahai ; sa vascularisation est assurée par un seul pédicule issu de l'artère circonflexe latérale. Le muscle nourrit le fascialata et la peau en regard. Le lambeau doit inclure les trois composants.

Il s'agit d'un lambeau musculo-cutané de transposition avec des possibilités de rotation.

Le site donneur peut être suturé de manière directe si la laxité de la peau le permet, sinon une greffe de peau semi-épaisse est réalisée dans le même temps opératoire.

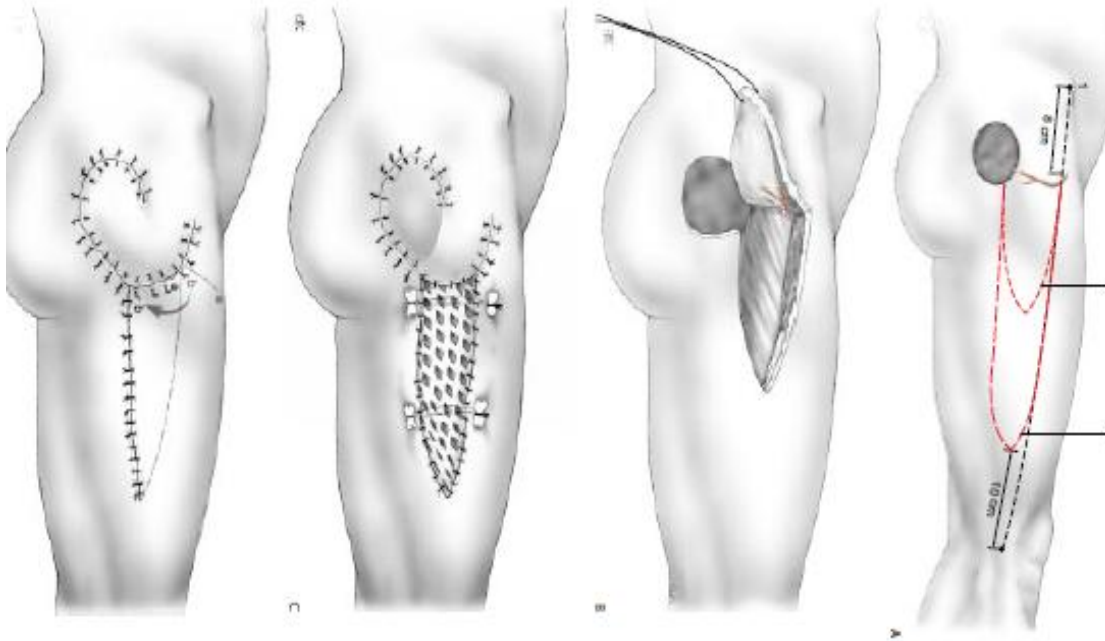


Figure 23 : De levée du lambeau musculocutané du fascialata de rotation et de transposition (18)

ii. **Lambeau musculocutané ou musculaire de biceps fémoral [10, 11]**

Le muscle biceps fémoral appartient au type II de la classification de Mathes et Nahai. Deux artères importantes qui naissent de l'artère fémorale profonde sont suffisantes pour vasculariser la totalité du muscle, les autres pédicules sont plus petits et n'ont pas d'intérêt.

Il s'agit d'un lambeau musculo-cutané d'avancement.

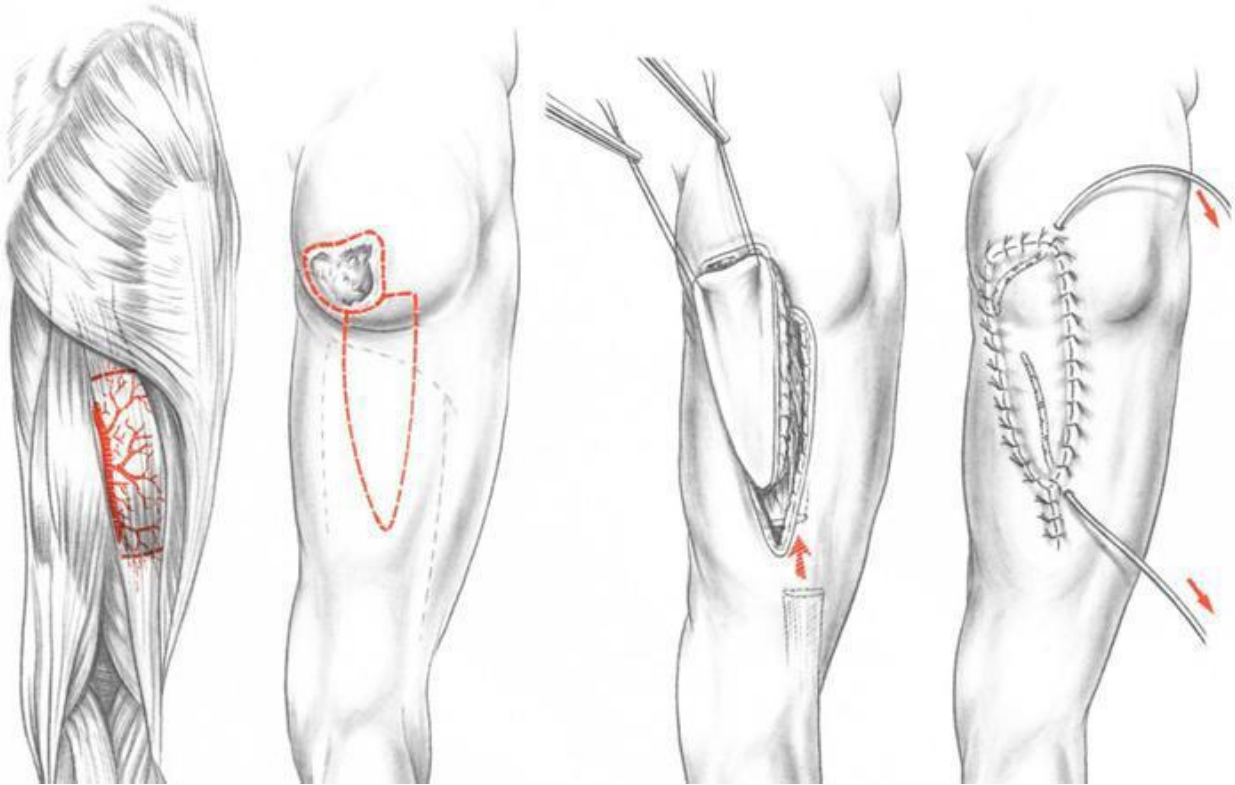


Figure 24 : Vascularisation du muscle biceps fémoral (18)

(3 pédicules venant de la fémorale profonde abordant le muscle par son bord interne (no man's land))

c. Ischion

i. Plastie en LLL de Dufourmental:

Le lambeau en LLL de Dufourmental est un lambeau fascio-cutané de transposition destiné aux pertes de substances losangiques, le tracé et le mesures restent les mêmes.

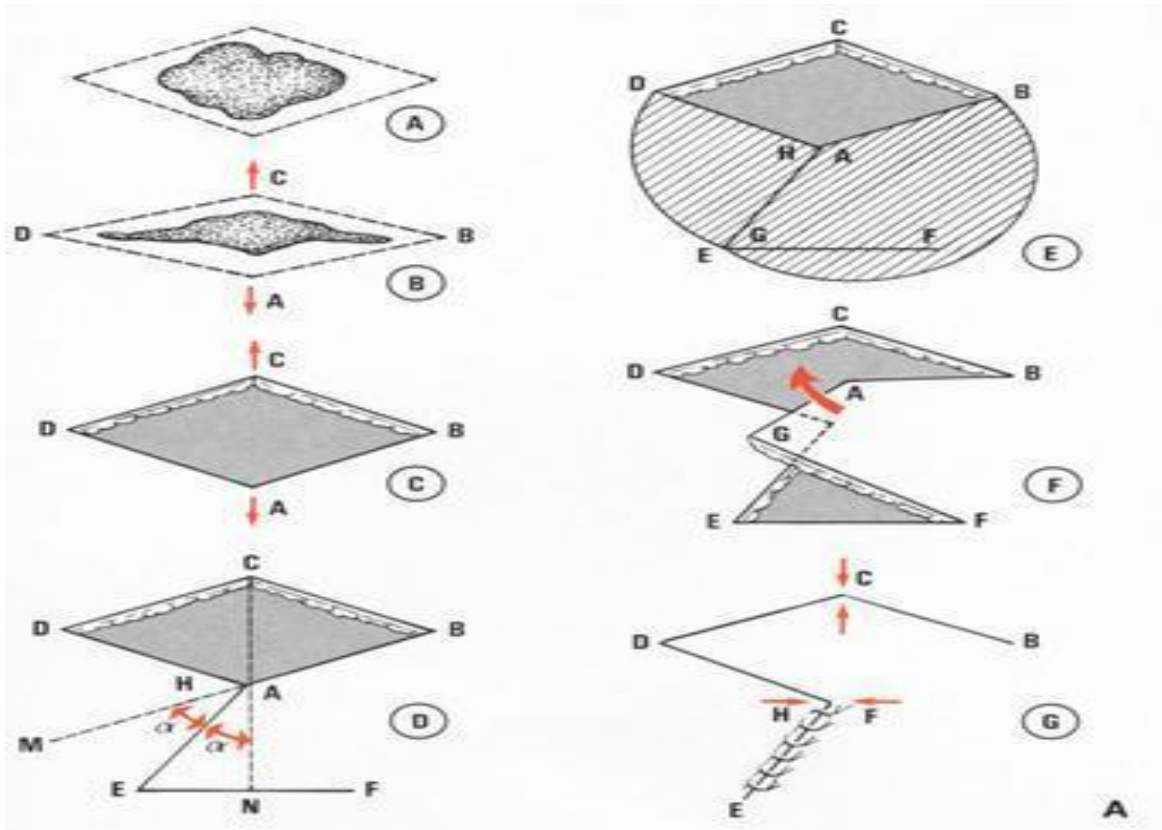


Figure 25 : Plastie en LLL de Durourmental (18)

ii. Lambeau musculocutané de rotation du grand fessier à pédicule inférieur

Le patient est installé en décubitus ventral un lambeau musculocutané du grand fessier avec une rotation selon un tracé arciforme. Partant de la berge inférieure de l'escarre ischiatique et se prolongeant au niveau du pli fessier.

iii. Lambeau musculaire ou musculo-cutané de rotation du muscle biceps fémoral

Les principes de levée du lambeau sont similaires à ceux des escarres trochantériennes (déjà cités), les particularités sont liées au siège et à la taille de l'escarre ischiatique.

iv. Lambeau d'avancement en V-Y des muscles ischiojambiers

Lambeau d'avancement à pédicule inférieur triangulaire ayant pour base la perte de substance et dont la pointe est distale sur la face postérieure de la cuisse ; En cas de récurrence, une remobilisation du lambeau peut être réalisée.

Dans le cadre des escarres ischiatiques, nous préconisons la stratégie chirurgicale suivante : débiter par un lambeau musculocutané de rotation de grand fessier à pédicule inférieur ; en cas de récurrence, réaliser une ou plusieurs remobilisation ; une fois que la remobilisation devient impossible (par déficit tissulaire glutéal), utiliser à ce moment la région postérieure de la cuisse par l'intermédiaire du lambeau de biceps fémoral.

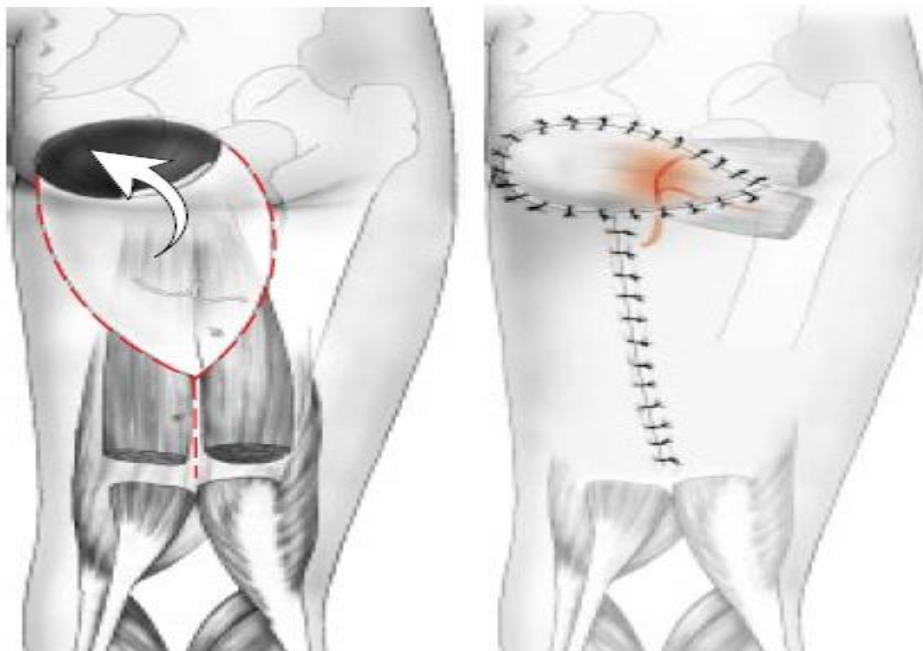


Figure 26 : Lambeau d'avancement en V-Y des ischiojambiers pour escarres ischiatiques(18)

Dans notre série, nous avons privilégié les lambeaux musculaires et musculo-cutanés sauf chez les patients valides.

5. L'évolution :

Il est difficile de trouver dans la littérature des séries similaires pour effectuer des comparaisons, d'autant plus que les conditions de PEC sont très différentes d'un continent à l'autre; mais des remarques s'imposent dans notre contexte :

- La mortalité est très élevée: 3 décès sur 13 patients. En fait, les trois patients présentant des escarres plurifactorielles ont succombé à leurs pathologies.
- La morbidité est élevée aussi: 3 patients sur les dix restants ont présenté des désunions et ont nécessité des reprises qui n'ont pas toujours réglé le problème. Ceci est en rapport avec la précarité de l'état nutritionnel et le haut pourcentage de dénutrition et d'anémie des patients de la série.
- Seuls 5 patients ont bien évolué: 3 étaient valides et présentaient des escarres accidentelles, ils ont ainsi repris une activité normale en post-opératoire et n'avaient pas de facteurs de risque de récurrence. Deux seulement des paraplégiques opérés n'ont pas présenté de récurrences jusqu'à ce jour. Ceci souligne un des problèmes majeurs de cette PEC: le manque des mesures de prévention de la récurrence en post-opératoire. En effet, cette prévention demande des moyens financiers pour l'achat et le renouvellement des supports, les séances de kinésithérapie,

l'alimentation elle même qui doit rester hyperprotidique. Dans notre contexte, vu l'absence de couverture sociale efficace, ces moyens restent hors de la portée de la grande majorité des patients.

F. CE QU'IL FAUT RETENIR:

La prévention de l'escarre est une urgence dans notre contexte.

La mise en place des mesures générales de prévention commence dès l'identification des facteurs de risques. Elles s'appliquent à tout patient estimé à risque, mais visent aussi à éviter la survenue de nouvelles escarres chez les patients déjà porteurs d'escarres. Elles concernent l'ensemble des professionnels de santé en contact avec le patient

1. Instauration de l'évaluation du risque dans les services hospitaliers:

Au sein du CHU Hassan II, les soignants concernés devraient se concerter pour choisir ou créer une échelle d'évaluation du risque adaptée à notre contexte, et qui soit facile à utiliser par l'équipe paramédicale directement au contact du patient. Cette évaluation va leur permettre de mettre automatiquement en route les mesures préventives adaptées et d'accroître la surveillance des zones à risque.

2. Mise en route des mesures préventives adaptées à chaque palier

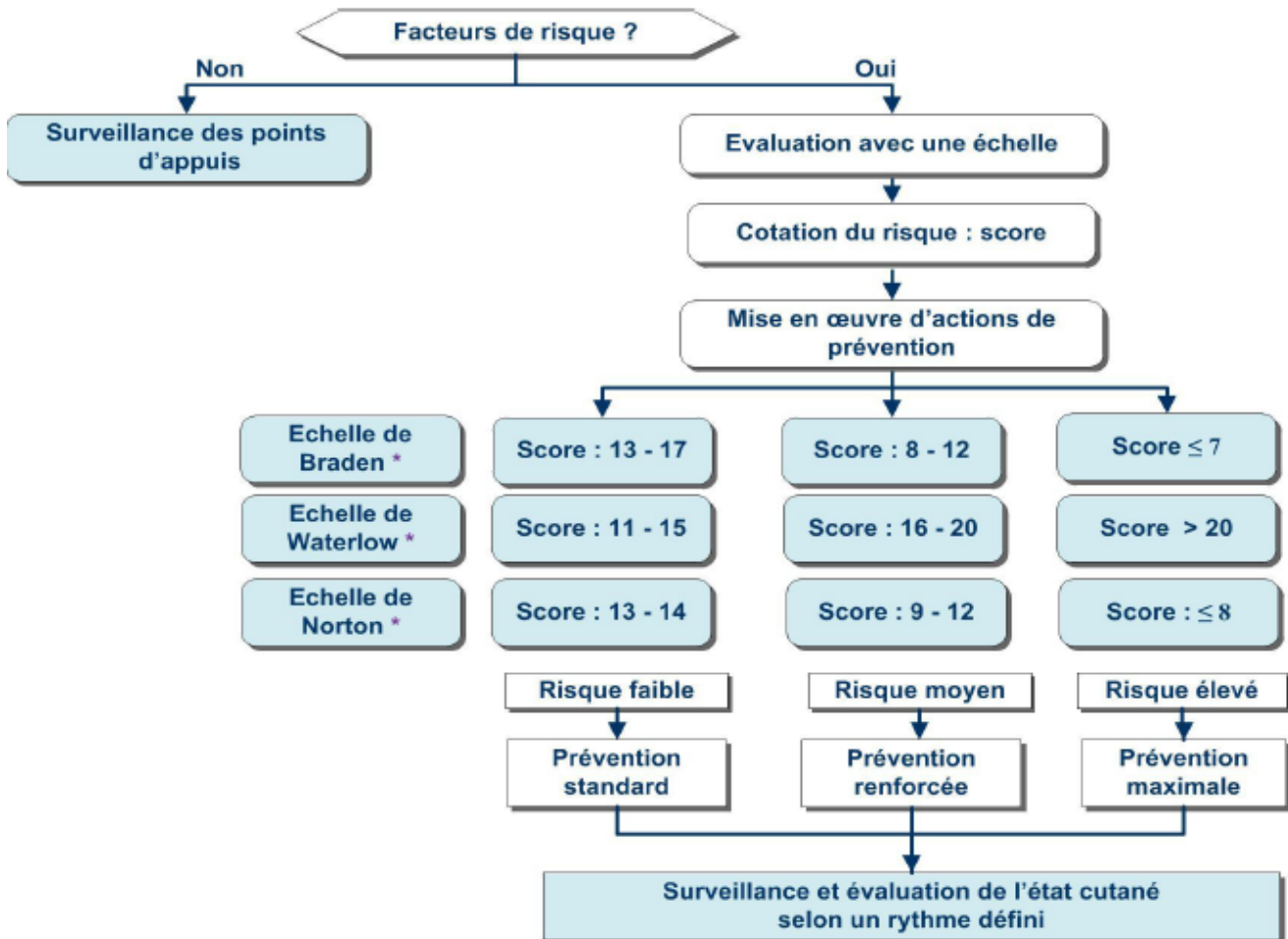


Figure 27 : Stratégie de prévention de l'escarre (18)

3. Evaluation régulière de l'efficacité des mesures préventives

Des études d'évaluation de l'efficacité des protocoles instaurés doivent être réalisées régulièrement pour réajuster ou changer d'attitude en fonction des résultats.

4. Que faire devant une escarre constituée???

Une fois l'escarre constituée, la stratégie thérapeutique doit assurer la continuité des mesures préventives déjà citées évitant l'aggravation des

escarres et la survenue des complications, mais aussi la mise en route des soins locaux permettant de faciliter le processus de cicatrisation naturelle avant d'entretenir un geste de couverture qui, comme on l'a déjà vu, ne concerne que quelques patients dont l'état local et général permettrait une chirurgie.

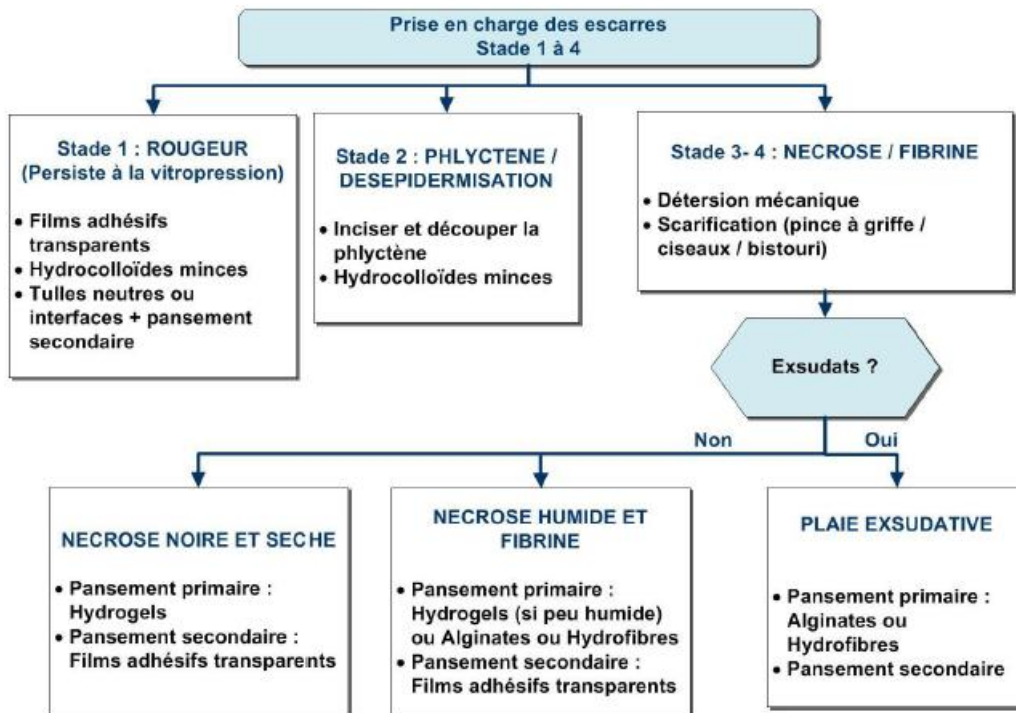


Figure 28: PEC de l'escarre constituée selon le stade (18)

5. L'éducation : favoriser la participation du patient et de son entourage à la prévention et aux soins des escarres ; (2)

Chaque fois que cela est possible, il convient d'informer et de proposer des actions éducatives ciblées en fonction du caractère temporaire ou permanent du risque de l'escarre. L'équipe soignante peut impliquer le patient dans le projet de soins, en l'incitant par exemple à se mobiliser, soulever ses talons dans le lit, réaliser des soulèvements et

balancement latéraux au fauteuil, l'autosurveillance cutanée aux points d'appui, l'importance de l'alimentation et de la boisson, l'hygiène de la peau, l'élimination urinaire et/ou fécale, l'habillement, l'adaptation à l'environnement, la prise en charge de la douleur et la participation aux soins de plaies. Comme elle peut proposer au patient et éventuellement à son entourage des applications pratiques concernant les mesures de prévention et le traitement de l'escarre.

CONCLUSION

L'escarre est une plaie chronique difficile à traiter, invalidante, parfois taboue, qui représente un problème majeur de santé publique, elle engendre des souffrances et un coût social considérables.

La lutte contre l'escarre impose une prévention réfléchie et adaptée notamment aux circonstances déclenchantes dans le cadre d'une prise en charge globale de ces patients.

La prise en charge de l'escarre ne relève donc pas d'une spécialité spécifique, toutes les équipes doivent y être confrontées, aussi bien à l'hôpital en particulier en rééducation, réanimation, orthopédie, neuro-neurochirurgie, et en oncologie qu'en médecine de ville et en soins à domicile.

De ce fait elle ne concerne pas seulement un centre hospitalier niveau 3 mais bien en amont à domicile, au centre de santé, et au niveau des centres hospitaliers provinciaux et régionaux.

Il faut souligner qu'une étroite collaboration entre le médecin, l'infirmier, les aides soignants et les kinésithérapeutes impliquant le patient et sa famille parvient dans bien des cas à diminuer l'incidence des escarres dans les populations à risque.

Quand à La chirurgie de l'escarre elle est complexe, en ce sens où de nombreux paramètres entrent en jeu et où la technique chirurgicale n'est pas à elle seule la clé de réussite de cette chirurgie.

Dans notre contexte c'est le sujet jeune blessé médullaire qui est le plus victime des escarres. S'y ajoute un contexte familial socio-économique précaire sans couverture sanitaire entravant l'accès aux supports anti escarres et aux soins adaptés souvent coûteux.

Ces patients souvent dénutris, sont de ce fait, de mauvais candidats à la chirurgie qui doit être accompagnée d'un suivi post opératoire rigoureux incluant support anti escarre, apport nutritionnel, une kinésithérapie fonctionnelle seul garrant du succès des résultats.

En conclusion, la chirurgie plastique est le dernier maillon de la PEC des escarres ; c'est aussi le maillon le plus faible puisque le chirurgien ne maîtrise que sa technique qui est malheureusement loin d'être suffisante pour guérir ces patients. L'idéal serait de renforcer la prévention en amont et que le chirurgien soit le moins possible appelé à intervenir.

RESUMES

RESUME:

INTRODUCTION:

Les ulcères de décubitus (escarres) représentent un problème de santé public majeur compte-tenu de leur impact en terme de morbidité et de mortalité et des coûts qu'ils impliquent. Outre l'alitement prolongé et ses conséquences locales, plusieurs facteurs d'ordre général nutritionnel et socio-économique sont incriminés dans la survenue des escarres. elles touchent principalement les zones d'appui où l'épaisseur cutanée fait défaut et sont classée en 4 stades (ANAES 2001).

MATERIELS ET METHODES:

Il s'agit d'une étude descriptive rétrospective incluant 13 malades présentant des escarres hospitalisés dans différents services médico-chirurgicaux au CHU HASSAN II et qui ont été pris en charge au service d'ORL chirurgie plastique et chirurgie cervico-faciale sur une période de 7 ans de 2009 à 2015.

A travers cette étude de cas et une revue de la littérature, ce travail a pour objectifs l'étude des caractéristiques épidémiologiques et cliniques des escarres ainsi qu'une mise au point des différentes modalités prophylactiques et des moyens thérapeutiques de l'escarre constituée.

RESULTATS:

Notre échantillon est jeune avec une moyenne d'age de 33.5 ans (17 – 62 ans), avec une prédominance masculine 10 H – 3 F (sex ratio F/H 0.33), 9 de nos patients sont paraplégiques dont une tetraplégie (myélite, méningo-encéphalite, traumatisme vertébro-médullaire, chirurgie de tumeur médullaire), les autres cas ont séjourné en réanimation (3cas) et un cas de fracture du fémur négligée.

il s'agit au total de 29 escarres, dont 12 escarres sacrées (55%), 9 escarres trochantériennes, 5 ischiatiques et 3 talonnières avec des stades III à VI. 10 de nos patients présentaient des escarres infectées avec un cas d'arthrite de la hanche. Nos patients ont bénéficié de changements de position sur matelas anti escarres et soins locaux par les pansements disponibles au CHU et de geste opératoire de couverture par des lambeaux locorégionaux.

DISCUSSION:

La prévention des escarres est une urgence, elle fait appel à une vigilance de la part des professionnels de la santé, elle commence par une évaluation du risque et la mise en œuvre des moyens de supports nutritionnels et anti escarres, et de soins locaux , pas toujours accessibles vu leur prix, quant à la chirurgie elle n'est indiquée que pour quelques patients dont l'état général le permet. Le suivi doit être rigoureux et une prise en charge multidisciplinaire impliquant le patient et sa famille.

CONCLUSION:

Dans notre contexte c'est surtout le sujet jeune blessé médullaire qui est le plus atteint d'escarres, le niveau socio-économique bas ne permettant pas l'accès au soins et aux supports de ce fait, la non adhésion du patient aux mesures adaptées fait que la plupart des patients sont en fait de mauvais candidats à la chirurgie.

ABSTRACT

INTRODUCTION

Pressure ulcers are a major public health problem in view of their impact in terms of morbidity and mortality and costs involved. In addition to prolonged bed rest and its local consequences, several factors of general nutritional and socioeconomic are implicated in the occurrence of bedsores. they mainly affect the bearing areas where skin thickness is lacking and are classified into 4 stages (ANAES 2001).

MATERIALS AND METHODS:

This is a retrospective descriptive study including 13 patients with pressure ulcers hospitalized in various medical and surgical services at the CHU HASSAN II and were supported at ENT department plastic surgery and neck surgery over 7 years of 2009–2015.

Through this case study and review of the literature, this work aims the study of the epidemiological and clinical characteristics of pressure ulcers as well as development of various prophylactic and therapeutic modalities means constituted bedsores.

RESULTS:

Our sample is young with an average age of 33.5 years (17–62) with a male 10 H – 3 F (sex ratio F / H 0.33), 9 of our patients are paraplegics with 1 case of quadriplegia (myelitis meningoencephalitis –encéphalite, vertebrobasilar medullary trauma, spinal tumor surgery), other cases have stayed in intensive care (3 cases) and one case of fracture of the femur neglected.

It is 29 pressure ulcers, decubitus sacred which 12 (55%), 9 trochanteric decubitus, 5 ischial and heel 3 with stages III to VI. 10 of our patients had pressure ulcers infected with a case of hip arthritis. Our patients have benefited from changes in position on anti bed sore mattresses and local care for dressings available at the University Hospital and surgical coverage gesture by loco-regional flaps.

DISCUSSION:

Bedsore prevention is an emergency, it appeals to vigilance on the part of health professionals, it starts with a risk assessment and commissioning works of the means of nutritional support and anti bedsores, and local care, not always accessible seen their prices, meanwhile surgery is only indicated for some patients whose general condition allows. Monitoring should be a rigorous and multidisciplinary approach involving the patient and family.

CONCLUSION:

In our context it is mostly about youngs with paraplegia most suffering from bedsores, low socioeconomic level not allowing access to the care and support of this, the nonadherence to appropriate measures that most patients are actually not a candidates for surgery.

ملخص

مقدمة:

إن التقرحات الجلدية الناتجة عن الاستلقاء المزمن تمثل مشكلا كبيرا للصحة العمومية نظرا لما تحمله من عواقب صحية ، اقتصادية و من ارتفاع في نسبة الوفيات .
زيادة على الاستلقاء المزمن و مضاعفاته المحلية ، توجد عدة عوامل اقتصادية و اجتماعية و اخرى متعلقة بالتغذية ، تؤدي إلى ظهور هذه

التقرحات و تمس بالاساس مناطق الضغط و تقسم إلى أربعة أصناف.(ANAES 2001).

المواد والطرق:

تتناول هذه الأطروحة دراسة وصفية رجعية تضم 13 حالة مرضية مصابة بتقرح الضغط الجلدي بمختلف المصالح الاستشفائية بالمركز الجامعي الحسن الثاني و التي تم تتبعها من طرف مصلحة الجراحة التقييمية و الإصلاحية لمدة 7 سنوات من 2009 إلى 2015 .
تهدف هذه الأطروحة إلى دراسة الخصائص الوبائية و السريرية لقرح الضغط ، إلى جانب مختلف الطرق الوقائية و العلاجية .

النتائج:

يبلغ متوسط أعمار عينتنا 33.5 سنة و يمثل الجنس الذكري أغلبيتها : 10 رجال و 3 نساء ؛ 8 من هؤلاء المرضى مصابون بشلل نصفي سفلي ، واحد منهم رباعي ، كما تظم سلسلتنا حالات كانت في العناية المركزة و حالة واحدة لكسر في عظم الفخذ تم إهماله .
استفاد مرضانا من تغيير الوضعية على أفرشة مضادة لتقرح الجلد و تضميد محلي ، إلى جانب جراحة إصلاحية لهذه التقرحات .

مناقشة:

تعتمد الوقاية من تقرحات الضغط على بقظة العاملين في مجال الصحة ، ابتداءً بتقييم المخاطر إلى جانب وسائل مكافحة التقرحات كالأسرة و الرعاية الغذائية و التضميد المحلي ، كما أن الجراحة لا تكون صالحة دائما نظرا للحالة السريرية العامة للمرضى .
يجب اعتماد الصرامة في مكافحة تقرحات الضغط ، إضافة إلى الرؤيا المتعددة الاختصاصات مع إشراك المريض و عائلته .

الخلاصة:

إن اغلب المصابين بتقرحات الضغط يعانون من شلل نصفي ، كما أن المستوى الاجتماعي و الاقتصادي لا يسمح بالولوج إلى آليات المكافحة و تحمل تكاليف الرعاية مما يجعلهم غير مرشحين للجراحة .

- Suites postopératoires:

➤ Evolution à long terme:

- Recul:
- Evolution:

ICONOGRAPHIE

- Tableau 1 : Prévalence et localisation des escarres données de la littérature.
- Tableau 2: Echelle de Norton
- Tableau 3: Echelle de Braden
- Tableau 4: échelle de Westerlow
- Tableau 5 : Critères de choix de support de lit
- Tableau 6 : Facteurs permettant l'établissement de critères pour le choix d'un support.
- Tableau 7: pansements en fonction de l'état de la plaie

- Photo 1 : Pansement à la Vaseline disponible au CHU
- Photo 2 : Tulle vaseliné
- Photo 3 : Pansement à la Paraffine disponible au CHU
- Photo 4 : Pâte hydrocolloïde
- Photo 5 : Pansement hydrocolloïde
- Photo 6: Pansement hydrocolloïde
- Photo 7 : Pansement hydrocellulaire
- Photo 8 : Pansement à l'Argent
- Photo 9 : Pansement hydrogel
- Photo 10 : VAC thérapie pour escarre sacrée et talonnière

- Figure 1: Les zones d'appui
- Figure 2 : Classification des escarres (NPUAP et HAS)
- Figure 3 : Les tranches d'âge
- Figure 4 : Le Sex Ratio
- Figure 5 : Localisations des escarres
- Figure 6 : Evolution post opératoire des malades de notre série

- Figure 7 : Didactique de prévention en fonction du risque
- Figure 8 : Prévention et Nutrition de l'escarre
- Figure 9 : Position en décubitus Dorsal
- Figure 10 : Prévention des escarres talonnières et des genoux
- Figure 11 : Position semi-assise
- Figure 12 : Différence entre matelas et surmatelas
- Figure 13 : Matelas gaufrier
- Figure 14 : Surmatelas à air statique
- Figure 15 : Matelas à mémoire de forme
- Figure 16 : Coussin à air
- Figure 17 : coussin Gaufrier
- Figure 18 : Composition des hydrocellulaires
- Figure 19 : Mode d'action des hydrogels
- Figure 20 : Lambeau dermograisieux fessier de Griffith
- Figure 21 : Vascularisation du muscle grand fessier
- Figure 22 : Etapes de dissection du lambeau musculo-cutané du grand fessier à pédicule inférieur
- Figure 23: de levée du lambeau musculocutané du fascialata de rotation et de transposition
- Figure 24 : Vascularisation du muscle biceps fémoral
- Figure 25 : Plastie en LLL de Durourmental
- Figure 26: Lambeau d'avancement en V-Y des ischiojambiers pour escarres ischiatiques
- Figure 27 : Stratégie de pévention de l'escarre
- Figure 28 : PEC de l'escarre constitué selon le stade

BIBLIOGRAPHIE

1. Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé (ANAES). Prévention et traitement des escarres de l'adulte et du sujet âgé. Conférence de consensus. 15 et 16 novembre 2001.
2. Dossier de CNHIM.
Escarre, ulcère, pied diabétique. Revue d'évaluation sur les médicaments.
Centre national hospitalier d'information sur les médicaments, 2003.
3. Le maire Yves, Deleey Michel.
Escarres et autres complications de l'immobilisation.
Déficiences motrices et handicaps, 1997 :349–353.
4. Raë Anne–Claire, Barrès Anne–Marie, Céliane Héliot.
Escarres, qualité des soins dans les établissements hospitaliers suisses, qualité des soins dans les établissements hospitaliers suisses, Analyse de six indicateurs, FrQual 2000 ;19–22.
5. Bedane C, Senet P, Meaune S, Guillot B, Faure M, Gosshans E.
Complications de l'immobilité de décubitus.
Prévention et prise en charge, 2002 ; 129 :2513–2516.
6. Le Guyadec Thierry.
L'escarre vue par le dermatologue.
Service de Dermatologie HIA Percy, 2003
7. Groupe Hospitalier Charles – Foix Jean ROSTAND.
Protocole de prévention de l'escarre 2002.
8. Roy pierre Michel
Les plaies de pressions.
Institut universitaire de gériatrie de Sherbrooke, Québec, Canada.

9. Zagnoli Anne
Les stades des escarres.
HIA Clermont Tonnerre BREST.P :1-42.
10. Barrois B, Heitler L, Ribink P
L'escarre, les basiques. édition. 1999.
11. Fouassier Pascale
Escarre et soins palliatifs.
Rapport d'expert pour la conférence de consensus de l'ANAES ,2001.
12. Partie du progrès et du socialisme au Maroc.
Troisième âge et santé : Nous sommes tous concernés.
Journal Albayan, 11/18/2003.
13. Association des infirmières et infirmiers autorisés de l'Ontario.
Evaluation du risque et de prévention des lésions de pression, 2002, 56p.
14. Pruvost C - Balland.
Détersion, excision, désinfection, eczématisation.
Service de dermatologie (Pr Dubertret) Hôpital Saint-Louis,2006.
15. Graves N, Birrell F, Whitby M. Effect of pressure ulcers on length of hospital stay. Infect Control Hosp Epidemiol 2005;26:293-297.
16. Meaume S, Colin D, Barrois B, Bohbot S, Allaert F.
Incidence de l'escarre en gériatrie: Apport du Corpitolinol 60 dans les protocole de prévention.
17. Hendrichova I, Castelli M, Mastroianni C, et al. Pressure ulcers in cancer palliative care patients. Palliat Med 2010;24:669-73.
18. Asos prevention et soin des escarres janvier 2012.

19. Prévention et traitement des escarres de l'adulte et du sujet âgé (Conférence de Consensus 2001) HAS.
20. Stratégie de prise en charge en cas de dénutrition protéino-énergétique chez la personne âgée (Avril 2007) HAS.
21. Bonnes pratiques diététiques en cancérologie : dénutrition et évaluation nutritionnelle (Recommandations pour la Pratique Clinique 1999) SOR FNCLCC
22. Cereda E, Gini A, Pedrolli C, Vanotti A. Disease-specific, versus standard, nutritional support for the treatment of pressure ulcers in institutionalized older adults: a randomized controlled trial. *J Am Geriatr Soc* 2009;57:1395-402.
23. Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé (ANAES).
Modalités de prise en charge de l'adulte nécessitant des soins palliatifs, décembre 2002.
24. Koeffler Marie Jeanne.
Actualisation de la prise en charge des escarres. Application dans un hôpital gériatrique, Thèse de diplôme d'état de docteur en pharmacie, université de Louis Pasteur de Strasbourg, 2004.
25. Colin D, Barrois B, Ribink P, Lebastard N.
L'escarre n'est-elle qu'un problème de cicatrisation?
Association Nationale des Médecines Spécialistes de Rééducation.
26. Geslin Martine.
La prise en charge des plaies Charles - FOIX-Jean ROSTAND, Lille.

27. AVAN Nicole.
Réflexion sur une démarche qualité dans le pansement en médecine de ville
ou réflexion sur « Penser l'acte de panser ».
Infirmière diplômée libérale, du plaies et cicatrisation Montpellier.
Société Française et Francophone des plaies et cicatrisation, 2004–2007
28. Branswyck Jérôme.
Outil d'aide à la prescription des pansements modernes, 2005 ;72p.
29. Bourdoux D
Les pansements modernes.
30. C.CLIN–Ouest.
Physiopathologie des plaies, Hygiène des plaies et pansements, 2004.
31. Colin D, Sauvage M.
Les mesures générales de prévention proposés par la conférence de
consensus sur l'escarre, la formation des aides-soignants, 2002 :45 :332–4.
32. Commission Nationale d'Evaluation des Dispositifs Médicaux et des
Technologies de Santé. Avis de la Commission relatif aux articles pour
pansements. CNEDIMTS. 12 janvier 2010 ; 3 p.
33. Vidal 2005.
34. Masquelet AC. Atlas des lambeaux de l'appareil locomoteur.
Montpellier: Sauramps Médical; 2003.
35. Griffith BH, Schultz RC. The prevention and surgical treatment of recurrent
decubitus ulcers in patients with paraplegia. *Plast Reconstr Surg*
1961;27:264–70.

36. Minani RT, Mills R. Gluteus maximus myocutaneous flap for repair of pressure sores. *Plast Reconstr Surg* 1977;60:242.
- Wilk A, Bruant-Rodier C, Meyer C. Traitement chirurgical des escarres. *EMC* (Elsevier Masson SAS, Paris), Techniques chirurgicales – Chirurgie Plastique reconstructrice et esthétique, 45-165, 2000 : 31p.
37. Schefflan M, Nahai F, Bostwick 3rd J. Gluteus maximus island musculocutaneous flap for closure of sacral and ischial ulcers. *Plast Reconstr Surg* 1981;68:533-8.
38. Chen TH. Bilateral gluteus maximus V-Y advancement musculocutaneous flaps for the coverage of large sacral pressure sores: revisit and refinement. *Ann Plast Surg* 1995;35:492-7.
39. Wilk A, Rodier C, Beau C, Stricher F, Lesage F, Lecocq J, et al. Sacral bedsore: an evaluation of 10 years' treatment with the gluteus maximus muscle. *Ann Chir Plast Esthet* 1991;36:132-7.
40. Baek SM, Williams GD, McElhinney AJ, Simon BE. The gluteus maximus myocutaneous flap in the management of pressure sores. *Ann Plast Surg* 1980;5:471-6.
41. Foster RD, Anthony JP, Mathes SJ, Hoffman WY. Ischial pressure sore coverage: a rationale for flap selection. *Br J Plast Surg* 1997;50:374-9.
42. Lüscher NJ, de Roche R, Krupp S, Kuhn W, Zäch GA. The sensory tensor fasciae latae flap: a 9-year follow-up. *Ann Plast Surg* 1991;26: 306-10 (discussion 311).