UNIVERSITÉ DE LORRAINE

AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : ddoc-theses-contact@univ-lorraine.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4
Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10
http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php
http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm

UNIVERSITE HENRI POINCARE - NANCY 1

2010

FACULTE DE PHARMACIE

PREVENTION ET TRAITEMENT DES ESCARRES : ETAT ACTUEL DES CONNAISSANCES DES INFIRMIERS(ERES) DE CERTAINS ETABLISSEMENTS DE SOINS DE MEURTHE-ET-MOSELLE

T H E S E

Présentée et soutenue publiquement

Le 22 septembre 2010

pour obtenir

le Diplôme d'Etat de Docteur en Pharmacie

par **Ellen MILANOVIC**
née le 12 juin 1984 à Mont-Saint-Martin (54)

Membres du Jury

Président :	M. Pierre LABRUDE,	Professeur, Faculté de Pharmacie de Nancy
Directeur de thèse :	M. Jean-François CUNY,	Dermatologue, CHU de Nancy
Juges :	Mme Nelly AGRINIER,	Médecin de Santé Publique et Médecine Sociale, CHU de Nancy, Epidémiologie et Evaluation Cliniques, Nancy ; Nancy-Université, Faculté de Médecine, Ecole de Santé Publique, Nancy
	M. Jacques CALLANQUIN,	Pharmacien d'officine, Metz, chargé d'enseignement à la Faculté de Pharmacie de Nancy

UNIVERSITÉ Henri Poincaré, NANCY 1
FACULTÉ DE PHARMACIE
Année universitaire 2009-2010

DOYEN
Francine PAULUS
Vice-Doyen
Francine KEDZIEREWICZ
Président du Conseil de la Pédagogie
Bertrand RIHN
Commission de la Recherche
Christophe GANTZER
Mobilité ERASMUS et Communication
Francine KEDZIEREWICZ
Hygiène Sécurité
Laurent DIEZ

Responsable de la filière Officine :	Francine PAULUS
Responsables de la filière Industrie :	Isabelle LARTAUD, Jean-Bernard REGNOUF de VAINS
Responsable du Collège d'Enseignement Pharmaceutique Hospitalier :	Jean-Michel SIMON

DOYEN HONORAIRE
Chantal FINANCE
Claude VIGNERON

PROFESSEURS EMERITES
Jeffrey ATKINSON
Marie-Madeleine GALTEAU
Gérard SIEST
Claude VIGNERON

PROFESSEURS HONORAIRES
Roger BONALY
Thérèse GIRARD
Maurice HOFFMANN
Michel JACQUE
Lucien LALLOZ
Pierre LECTARD
Vincent LOPPINET
Marcel MIRJOLET
François MORTIER
Maurice PIERFITTE
Janine SCHWARTZBROD
Louis SCHWARTZBROD

MAITRES DE CONFERENCES HONORAIRES
Monique ALBERT
Gérald CATAU
Jean-Claude CHEVIN
Jocelyne COLLOMB
Bernard DANGIEN
Marie-Claude FUZELLIER
Françoise HINZELIN
Marie-Andrée IMBS
Marie-Hélène LIVERTOUX
Jean-Louis MONAL
Dominique NOTTER
Marie-France POCHON
Anne ROVEL
Maria WELLMAN-ROUSSEAU

ASSISTANT HONORAIRE
Marie-Catherine BERTHE
Annie PAVIS

ENSEIGNANTS

PROFESSEURS

Gilles AULAGNER ..... Pharmacie clinique
Alain BAGREL ..... Biochimie
Jean-Claude BLOCK ..... Santé publique
Christine CAPDEVILLE-ATKINSON ..... Pharmacologie cardiovasculaire
Chantal FINANCE ..... Virologie, Immunologie
Pascale FRIANT-MICHEL ..... Mathématiques, Physique, Audioprothèse
Christophe GANTZER ..... Microbiologie environnementale
Max HENRY ..... Botanique, Mycologie
Jean-Yves JOUZEAU ..... Bioanalyse du médicament
Pierre LABRUDE ..... Physiologie, Orthopédie, Maintien à domicile
Isabelle LARTAUD ..... Pharmacologie cardiovasculaire
Dominique LAURAIN-MATTAR ..... Pharmacognosie
Brigitte LEININGER-MULLER ..... Biochimie
Pierre LEROY ..... Chimie physique générale
Philippe MAINCENT ..... Pharmacie galénique
Alain MARSURA ..... Chimie thérapeutique
Patrick MENU ..... Physiologie
Jean-Louis MERLIN ..... Biologie cellulaire oncologique
Jean-Bernard REGNOUF de VAINS ..... Chimie thérapeutique
Bertrand RIHN ..... Biochimie, Biologie moléculaire
Jean-Michel SIMON ..... Economie de la santé, législation pharmaceutique

MAITRES DE CONFÉRENCES

Sandrine BANAS ..... Parasitologie
Mariette BEAUD ..... Biologie cellulaire
Emmanuelle BENOIT ..... Communication et santé
Isabelle BERTRAND ..... Microbiologie environnementale
Michel BOISBRUN ..... Chimie thérapeutique
François BONNEAUX ..... Chimie thérapeutique
Ariane BOUDIER ..... Chimie Physique
Cédric BOURA ..... Physiologie
Igor CLAROT ..... Chimie analytique
Joël COULON ..... Biochimie
Sébastien DADE ..... Bio-informatique
Dominique DECOLIN ..... Chimie analytique
Béatrice DEMORE ..... Pharmacie clinique
Joël DUCOURNEAU ..... Biophysique, audioprothèse, acoustique
Florence DUMARCAY ..... Chimie thérapeutique
François DUPUIS ..... Pharmacologie
Raphaël DUVAL ..... Microbiologie clinique
Béatrice FAIVRE ..... Hématologie - Génie Biologique
Adel FAIZ ..... Biophysique-acoustique
Luc FERRARI ..... Toxicologie
Stéphane GIBAUD ..... Pharmacie clinique
Thierry HUMBERT ..... Chimie organique

Frédéric JORAND ..... Santé et environnement
Olivier JOUBERT ..... Toxicologie, sécurité sanitaire
Francine KEDZIEREWICZ ..... Pharmacie galénique
Alexandrine LAMBERT ..... Informatique, Biostatistiques
Faten MERHI-SOUSSI ..... Hématologie biologique
Christophe MERLIN ..... Microbiologie environnementale et moléculaire
Blandine MOREAU ..... Pharmacognosie
Maxime MOURER ..... Pharmacochimie supramoléculaire
Francine PAULUS ..... Informatique
Christine PERDICAKIS ..... Chimie organique
Caroline PERRIN-SARRADO ..... Pharmacologie
Virginie PICHON ..... Biophysique
Anne SAPIN ..... Pharmacie galénique
Marie-Paule SAUDER ..... Mycologie, Botanique
Nathalie THILLY ..... Santé publique
Gabriel TROCKLE ..... Pharmacologie
Marie-Noëlle VAULTIER ..... Biodiversité végétale et fongique
Mohamed ZAIOU ..... Biochimie et Biologie moléculaire
Colette ZINUTTI ..... Pharmacie galénique

PROFESSEUR ASSOCIE

Anne MAHEUT-BOSSER ..... Sémiologie

PROFESSEUR AGREGE

Christophe COCHAUD ..... Anglais

Bibliothèque Universitaire Santé - Lionnois (Pharmacie - Odontologie)

Anne-Pascale PARRET ..... Directeur

SERMENT DES APOTHICAIRES

Je jure, en présence des maîtres de la Faculté, des conseillers de l'ordre des pharmaciens et de mes condisciples :

Ð' honorer ceux qui m'ont instruit dans les préceptes de mon art et de leur témoigner ma reconnaissance en restant fidèle à leur enseignement.

Ð'exercer, dans l'intérêt de la santé publique, ma profession avec conscience et de respecter non seulement la législation en vigueur, mais aussi les règles de l'honneur, de la probité et du désintéressement.

Ðe ne jamais oublier ma responsabilité et mes devoirs envers le malade et sa dignité humaine ; en aucun cas, je ne consentirai à utiliser mes connaissances et mon état pour corrompre les mœurs et favoriser des actes criminels.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

« LA FACULTE N'ENTEND DONNER AUCUNE APPROBATION, NI IMPROBATION AUX OPINIONS EMISES DANS LES THESES, CES OPINIONS DOIVENT ETRE CONSIDEREES COMME PROPRES A LEUR AUTEUR ».

REMERCIEMENTS

A Monsieur le Docteur Jean-François Cuny,
Dermatologue au CHU de Nancy
J'ai particulièrement apprécié votre écoute, votre patience et vos conseils avisés. Je tiens à vous remercier pour votre confiance et pour avoir fait preuve d'enthousiasme à mon égard, ce qui m'a permis de mener à bien ce travail.
Je vous prie de trouver ici l'expression de mon profond respect et de mon entière reconnaissance.

A Monsieur le Professeur Pierre Labrude,
Professeur de Physiologie à la Faculté de Pharmacie de Nancy
Vous me faites l'honneur de présider ce jury.
Je vous suis extrêmement reconnaissante pour votre grande disponibilité, pour vos remarques et pour l'intérêt que vous avez porté à cette thèse.
Je vous prie de trouver ici l'expression de mes sincères remerciements.

A Madame le Docteur Nelly Agrinier,
Médecin de Santé Publique et Médecine Sociale au CHU de Nancy
Vous me faites l'honneur de juger ce travail.
Je vous remercie pour les conseils que vous avez su me prodiguer tout au long de ces derniers mois et qui m'ont permis de réaliser au mieux ce travail.
Je vous remercie également pour le temps accordé à la conception du questionnaire et au traitement des données.

A Monsieur Jacques Callanquin,
Pharmacien d'officine à Metz et chargé d'enseignement à la faculté de Pharmacie
Vous me faites l'honneur de participer à ce jury de thèse.
Soyez assuré de ma profonde reconnaissance.

A l’ensemble des services et établissements de soins ayant participés à cette enquête pour l’attention accordée au questionnaire. Votre collaboration a largement contribué à la réussite de ce travail.
Je vous prie de croire à mes très sincères remerciements.

A toute l’équipe de la pharmacie Courbariaux avec laquelle j’ai eu plaisir à travailler et échanger au cours de ces dernières années, et grâce à laquelle notamment je suis parvenue au terme de mon apprentissage.

A Madame le Docteur Martine Mangin-Lardenet
Je vous remercie de m’avoir tout particulièrement encouragée à la poursuite de mes études en Pharmacie.

A mes parents et à Thomas pour être toujours présents à mes côtés et m’avoir soutenue tout au long de mes études.

SOMMAIRE

LISTE DES FIGURES 1
LISTE DES TABLEAUX 4
LISTE DES ANNEXES 5
LISTE DES ABREVIATIONS 6
INTRODUCTION 7
1. PREMIERE PARTIE : L'ESCARRE 9
1.1. Généralités 9
1.1.1. Définition 9
1.1.2. Etiologie 9
1.1.3. Physiopathologie 10
1.1.3.1. Hypoxie tissulaire 10
1.1.3.2. Apparition de la plaie 11
1.1.4. Facteurs de risque 11
1.1.4.1. Facteurs de risque extrinsèques 11
1.1.4.2. Facteurs de risque intrinsèques 13
1.1.5. Localisations à risque 15
1.1.5.1. En décubitus dorsal 15
1.1.5.2. En décubitus latéral 15
1.1.5.3. En position assise 16
1.1.5.4. Cas particuliers 16
1.1.6. Classifications 17
1.1.6.1. Evaluation initiale : la classification anatomo-clinique 17
1.1.6.2. Evaluation de suivi : la classification colorielle 19
1.1.6.3. Méthodes de mesure de l'escarre 19
1.1.7. Cicatrisation 19
1.1.7.1. Réaction inflammatoire et détersion 20
1.1.7.2. Formation du tissu de granulation 20
1.1.7.3. Phase d'épithélialisation 21
1.1.7.4. Cas particulier de la cicatrisation des plaies chroniques 21
1.1.7.5. Obstacles à la cicatrisation 22
1.1.8. Complications 22
1.1.8.1. Complication à court terme : l'infection 22
1.1.8.1.1. Ecosystème bactérien de la plaie 22
1.1.8.1.2. Diagnostic d'infection 23
1.1.8.1.3. Germes retrouvés dans les escarres 23
1.1.8.1.4. Complications de l'infection 24
1.1.8.2. Complications à moyen et long termes 24

1.2. Prévention 24
1.2.1. Evaluation du risque 24
1.2.1.1. Echelle de Norton 25
1.2.1.2. Echelle de Braden 25
1.2.1.3. Echelle de Waterlow 25
1.2.1.4. Comparaison des 3 échelles anglo-saxonnes 26
1.2.1.5. Fréquence des évaluations 26
1.2.2. Mesures de prévention 27
1.2.2.1. Etat cutané 27
1.2.2.2. Hygiène cutanée 27
1.2.2.3. Equilibre nutritionnel 28
1.2.2.4. Diminution de la pression 28
1.2.2.4.1. Mesures générales 28
1.2.2.4.2. Supports de prévention 29
1.2.2.4.2.1. Généralités 29
1.2.2.4.2.2. LPPR et conditions de prescription 29
1.2.2.4.2.3. Descriptif du matériel 29
1.2.2.4.2.4. Matelas et sur-matelas 30
1.2.2.4.2.5. Coussins 34
1.2.2.4.2.6. Protections locales 37
1.3. Traitement 38
1.3.1. Traitement local 38
1.3.1.1. Pansements 38
1.3.1.1.1. Cicatrisation en milieu humide 38
1.3.1.1.2. Le pansement idéal 39
1.3.1.1.3. Pansements utilisés 39
1.3.1.1.3.1. Hydrocolloïdes 39
1.3.1.1.3.2. Hydrocellulaires 41
1.3.1.1.3.3. Hydrofibres 43
1.3.1.1.3.4. Hydrogels 44
1.3.1.1.3.5. Irrigo-absorbants 46
1.3.1.1.3.6. Alginates 47
1.3.1.1.3.7. Pansements au charbon 49
1.3.1.1.3.8. Pansements à l’argent 50
1.3.1.1.3.9. Films 51
1.3.1.1.3.10. Tulles 52
1.3.1.1.3.11. Interfaces 53
1.3.1.1.4. Soins des plaies en fonction des stades 54
1.3.1.1.4.1. Stade I 54

1.3.1.1.4.2. Stade II 54
1.3.1.1.4.3. Stade III ou IV 55
1.3.1.1.4.4. Pansements recommandés en fonction de l'aspect de l'escarre 56
1.3.1.2. Autres méthodes de traitement 56
1.3.1.2.1. Chirurgie 56
1.3.1.2.2. Thérapie par pression négative 57
1.3.1.2.3. Larvothérapie 60
1.3.1.2.4. Apithérapie 62
1.3.2. Traitement général 63
1.3.2.1. Prise en charge nutritionnelle 63
1.3.2.1.1. Eléments nutritionnels impliqués dans la cicatrisation 64
1.3.2.1.2. Attitude thérapeutique 65
1.3.2.2. Prise en charge de la douleur 65
1.3.2.2.1. Caractère de la douleur 66
1.3.2.2.2. Evaluation de la douleur 66
1.3.2.2.3. Principe du traitement 67
1.3.2.3. Prise en charge des complications infectieuses 68
1.3.2.3.1. Au niveau local 68
1.3.2.3.2. Au niveau général 69
2. DEUXIEME PARTIE : ENQUETE SUR LA PREVENTION ET LE TRAITEMENT DES ESCARRES 70
2.1. Matériels et méthodes 70
2.1.1. Référentiel utilisé 70
2.1.1.1. Généralités sur les conférences de consensus 70
2.1.1.2. La conférence de consensus « Prévention et traitement des escarres de l'adulte et du sujet âgé » 73
2.1.2. Réalisation de l'enquête 74
2.1.2.1. Aide à l'élaboration de l'enquête 74
2.1.2.2. Type d'étude 74
2.1.2.3. Population et échantillon 74
2.1.2.3.1. Choix du personnel soignant 74
2.1.2.3.2. Choix des établissements inclus dans l'enquête 75
2.1.2.3.2.1. Dermatologie 76
2.1.2.3.2.2. Neurologie et Orthopédie 76
2.1.2.3.2.3. Gériatrie 76
2.1.2.3.2.4. Réanimation 77
2.1.2.3.2.5. Oncologie 77
2.1.2.3.2.6. Réadaptation 77
2.1.2.3.2.7. Soins palliatifs 78
2.1.2.3.2.8. Institutions 78

2.1.2.3.3. Composition de l'échantillon 79
2.1.2.4. Données recueillies 80
2.1.2.5. Exploitation et mode d'expression des résultats 81
2.2. Résultats 81
2.2.1. Résultats de la totalité de la population 82
2.2.1.1. Présentation de la population interrogée 82
2.2.1.2. Description, évaluation et suivi de l'escarre 83
2.2.1.2.1. Présentation des escarres 83
2.2.1.2.2. Evaluation initiale 84
2.2.1.2.3. Evolution de l'escarre 85
2.2.1.2.4. Fréquence d'évaluation de l'évolution de l'escarre 86
2.2.1.2.5. Acteurs de l'évaluation initiale et de l'évaluation du suivi de l'escarre 87
2.2.1.2.6. Transcription des évaluations 88
2.2.1.3. Facteurs de risque 88
2.2.1.3.1. Utilisation des échelles de risque 88
2.2.1.3.2. Connaissance des échelles de risque 89
2.2.1.3.3. Connaissance des facteurs de risque 89
2.2.1.3.4. Evaluation du risque de survenue de l'escarre 91
2.2.1.3.5. Fréquence d'évaluation du risque de survenue de l'escarre 91
2.2.1.4. Mesures générales de prévention 92
2.2.1.4.1. Pression appliquée 92
2.2.1.4.2. Fréquence des changements de position 92
2.2.1.4.3. Matériels de prévention 92
2.2.1.4.4. Etat cutané et hygiène 94
2.2.1.4.5. Massages et frictions 95
2.2.1.4.6. Etat nutritionnel 96
2.2.1.4.7. Continuité des soins 96
2.2.1.5. Traitement curatif 97
2.2.1.5.1. Traitement local 97
2.2.1.5.2. Traitement général 98
2.2.1.5.2.1. Critères retenus pour l'évaluation de la douleur 98
2.2.1.5.2.2. Traitements antalgiques recommandés 99
2.2.1.5.3. Prise en charge psychologique 99
2.2.1.6. Education, information et formation du patient et de sa famille 100
2.2.1.6.1. Education thérapeutique 100
2.2.1.6.2. Retour à domicile 101
2.2.1.7. Estimation globale des connaissances sur la prévention et le traitement des escarres 101
2.2.2. Résultats au sein du CHU de Nancy 102
2.2.2.1. Référentiels existants 102

2.2.2.2. Description, évaluation et suivi de l'escarre 103
2.2.2.2.1. Présentation des escarres 103
2.2.2.2.3. Evolution de l'escarre 104
2.2.2.3. Facteurs de risque 104
2.2.2.3.1. Connaissance des échelles de risque 104
2.2.2.3.2. Evaluation du risque de survenue de l'escarre 105
2.2.2.4. Mesures générales de prévention 106
2.2.2.4.1. Fréquence des changements de position 106
2.2.2.4.2. Massages et frictions 106
2.2.2.4.3. Etat nutritionnel 107
2.2.2.5. Traitement curatif : nettoyage des plaies 108
2.3. Discussion 108
2.3.1. Limites 108
2.3.2. Population interrogée 110
2.3.3. Descriptif, évaluation et suivi de l'escarre 110
2.3.4. Facteurs de risque 111
2.3.5. Mesures générales de prévention 113
2.3.6. Traitement curatif 114
2.3.7. Notation globale 114
2.3.8. Cas du CHU de Nancy 115
2.3.9. Perspectives 116
CONCLUSION 117
BIBLIOGRAPHIE 118
ANNEXES 123

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Mécanisme de l'hypoxie tissulaire 10
Figure 2. Localisations à risque en décubitus dorsal.....15
Figure 3. Localisations à risque en décubitus latéral 16
Figure 4. Localisations à risque en position assise 16
Figure 5. Escarre de stade I.....17
Figure 6. Escarre de stade II (désépidermisation).....17
Figure 7. Escarre de stade III (nécrose) 18
Figure 8. Escarre de stade IV 18
Figure 9. Différence entre matelas et surmatelas.....30
Figure 10. Surmatelas à air statique 31
Figure 11. Matelas gaufrier.....32
Figure 12. Matelas à mémoire de forme 33
Figure 13. Matelas mousse multistrate 33
Figure 14. Principe de fonctionnement d'un matelas à pression alternée.....34
Figure 15. Coussin à cellules télescopiques 35
Figure 16. Coussin gel.....35
Figure 17. Coussin en mousse monobloc 36
Figure 18. Coussin en mousse gaufrier 36
Figure 19. Coussin à mémoire de forme.....36
Figure 20. Protège-talon 37
Figure 21. Protège-coudes 38
Figure 22. Mode d'action des hydrocolloïdes 40
Figure 23. Hydrocolloïde.....41
Figure 24. Composition des hydrocellulaires.....42
Figure 25. Hydrocellulaire pour sacrum.....43
Figure 26. Mode d'action des hydrofibres 43
Figure 27. Mode d'action des hydrogels 45
Figure 28. Pansements irrigo-absorbants.....47
Figure 29. Echange ionique entre la plaie et l'alginate 47
Figure 30. Alginates 48
Figure 31. Pansement au charbon 50
Figure 32. Pansement film 52
Figure 33. Tulle gras 53
Figure 34. Aspect de l'escarre et pansements 56

Figure 35. Générateur de pression négative 58
Figure 36. Kit VAC® pour escarre talonnière 58
Figure 37. Mécanismes d'action de la VAC® Therapy ™ 59
Figure 38. Sachet de gaze avec larves 62
Figure 39. Causes de la douleur d'une escarre 66
Figure 40. Présentation des escarres 83
Figure 41. Eléments de l'évaluation initiale de l'escarre 85
Figure 42. Critères de l'évolution de l'escarre 85
Figure 43. Fréquence d'évaluation de l'évolution de l'escarre 86
Figure 44. Acteurs de l'évaluation initiale 87
Figure 45. Acteurs de l'évaluation de suivi 87
Figure 46. Lieux de transcription de l'évaluation initiale 88
Figure 47. Nécessité d'utiliser une échelle de risque de survenue d'escarre 88
Figure 48. Echelles de risques connues 89
Figure 49. Connaissance des facteurs de risque de survenue d'escarre 90
Figure 50. Cas de figure dans lesquels le risque d'escarre doit être évalué 91
Figure 51. Fréquence d'évaluation du risque de survenue d'escarre 91
Figure 52. Fréquence des changements de position 92
Figure 53. Connaissance du matériel de prévention des escarres 93
Figure 54. Moments d'observation de l'état cutané 94
Figure 55. Nécessité d'éduquer le patient à l'auto-observation de sa peau 94
Figure 56. Nécessité d'isoler selles et urines des lésions 95
Figure 57. Recommandation des massages et frictions 95
Figure 58. Paramètres du bilan nutritionnel 96
Figure 59. Eléments à consigner dans le dossier patient 96
Figure 60. Produits à utiliser lors du nettoyage des plaies 97
Figure 61. Critères retenus pour l'évaluation de la douleur 98
Figure 62. Traitements recommandés dans la prise en charge de la douleur de l'escarre 99
Figure 63. Nécessité d'une prise en charge psychologique des patients porteurs d'escarre 99
Figure 64. Nécessité de dispenser une éducation thérapeutique au patient et à sa famille 100
Figure 65. Nécessité de remettre un plan de soins lors du retour à domicile 101
Figure 66. Présentation des escarres (CHU) 103
Figure 67. Fréquence d'évaluation de l'évolution de l'escarre (CHU) 103
Figure 68. Critères de l'évolution de l'escarre (CHU) 104
Figure 69. Echelles de risques connues (CHU) 104
Figure 70. Cas de figure dans lesquels le risque d'escarre doit être évalué (CHU) 105
Figure 71. Fréquence des changements de position (CHU) 106

Figure 72. Recommandation des massages et frictions (CHU) 106
Figure 73. Paramètres du bilan nutritionnel (CHU) 107
Figure 74. Produits à utiliser lors du nettoyage des plaies (CHU) 108

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1. Tableau comparatif des 3 échelles de risque anglo-saxonnes 26
Tableau 2. Services hospitaliers et effectifs participant à l'enquête 82
Tableau 3. Descriptif des données personnelles (variables discontinues) 82
Tableau 4. Descriptif des données personnelles (variables continues) 83
Tableau 5. Note globale des connaissances 101

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1. Les pansements couramment utilisés dans le traitement des escarres 124
ANNEXE 2. Liste des EHPAD soumis à l'enquête sur la prévention et le traitement des escarres 125
ANNEXE 3. Les 12 missions d'un médecin coordonnateur au sein d'un EHPAD 128
ANNEXE 4. Questionnaire « Prévention et traitement des escarres » 129
ANNEXE 5. Extrait du tableau ayant servi à l'analyse des résultats 142

LISTE DES ABREVIATIONS

ADN	Acide Désoxyribonucléique
AINS	Antiinflammatoire Non Stéroïdien
AMM	Autorisation de Mise sur le Marché
ANAES	Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé
ANDEM	Agence Nationale pour le Développement et l'Evaluation Médicale
ARN	Acide Ribonucléique
ATU	Autorisation Temporaire d'Utilisation
CHU	Centre Hospitalier Universitaire
CMC	Carboxyméthylcellulose
ECG	Electrocardiogramme
EEG	Electroencéphalogramme
EHPAD	Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes
EVA	Echelle Visuelle Anatomique
HAS	Haute autorité de Santé
IASP	International Association of the Study of Pain
ILK	Interleukine
IMC	Indice de Masse Corporelle
IRM	Imagerie par Résonnance Magnétique
LPPR	Liste des Produits et Prestations Remboursables
MEOPA	Mélange Equimolaire d'Oxygène et Protoxyde d'Azote
NPUAP	National Pressure Ulcer Advisory Panel
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
PVC	Polychlorure de Vinyle
QDSA	Questionnaire De Saint-Antoine
SFAP	Société Française d'Accompagnement et de soins Palliatifs
TNF	Facteur de Nécrose Tumorale
USLD	Unité de Soins de Longue Durée
VAC	Vacuum Assisted Closure

INTRODUCTION

L'escarre, plaie d'origine ischémique, est une pathologie surtout présente chez les personnes âgées. Cette plaie, née de la pression sur la peau lors d'alitements prolongés, constitue un véritable problème de santé publique. Elle est souvent la conséquence d'un risque mal évalué ou d'une prise en charge déficiente. En France, la prévalence moyenne de l'escarre chez les patients hospitalisés est de 8,6%, l'incidence de 4,3%, avec un âge moyen des patients porteurs d'escarre de 74 ans.
Il s'agit là d'une pathologie qui altère la qualité de vie du patient. Elle est préoccupante et nécessite un intérêt important de la part de l'ensemble du corps des soignants et des aides-soignants. Le défaut d'application de bonnes pratiques de prévention est générateur de surcoûts importants avec notamment un allongement des durées de séjours, une morbidité accrue et un alourdissement de la charge en soins. D'après la Société Française et Francophone des Plaies et Cicatrisation une escarre coûte en moyenne 30 000 € aux Caisses de Sécurité Sociale.

Ces divers éléments ont conduit l'Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé à établir, en 2001, un référentiel sur le thème de la prévention et du traitement des escarres chez l'adulte et le sujet âgé, au terme d'une conférence de consensus. Ces recommandations définissent les actions nécessaires à mettre en œuvre pour améliorer la prévention, le traitement et le pronostic des escarres.
Il était donc intéressant d'évaluer, une dizaine d'années après la diffusion de ce référentiel, si les connaissances des infirmiers(ières), professionnels au contact direct des patients hospitalisés, étaient en accord avec ce document. Il est en effet primordial que le personnel soignant soit informé des recommandations en vigueur afin d'optimiser la prévention et le traitement des escarres.

Dans un premier temps nous allons définir et décrire l'escarre, évoquer ses localisations, ses facteurs de risque, ses mesures de prévention, ses traitements à la fois locaux et généraux, mais aussi ses complications.

Dans un second temps nous nous intéresserons aux connaissances actuelles d'un échantillon d'infirmiers(ières), concernant la prévention et le traitement des escarres. Cette évaluation fait

suite à une enquête que nous avons réalisée dans divers services et établissements de soins de Meurthe-et-Moselle recevant fréquemment des patients porteurs d'escarre ou susceptible d'en développer.

Les résultats obtenus à travers cette étude pourront alors nous orienter sur les actions à mener en vue de rappeler à cette population soignante, s'il s'avère nécessaire, les recommandations concernant les mesures générales de prise en charge des patients à risque d'escarre.

1. PREMIERE PARTIE : L'ESCARRE

1.1.Généralités

1.1.1. Définition

L'escarre est une pathologie connue depuis longtemps, elle doit son nom au mot grec « eskara » qui signifie « croûte noire ».

La définition établie en 1989 par le *National Pressure Ulcer Advisory Panel* (NPUAP) décrit une escarre comme une lésion cutanée d'origine ischémique liée à une compression de tissus mous entre les saillies osseuses et le plan dur du support sur lequel repose le sujet.

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.

L'ANAES, dans les recommandations de la conférence de consensus de novembre 2001 à Paris, décrit trois types d'escarres selon la situation :

- l'escarre accidentelle, liée à un trouble temporaire de la mobilité et/ou de la conscience ;
- l'escarre neurologique, conséquence d'une pathologie chronique, motrice et/ou sensitive : la topographie est surtout trochantérienne ; l'indication chirurgicale est fréquente selon les caractéristiques (surface et profondeur), l'âge et les pathologies associées ; le risque de récidive est élevé, d'où la stratégie de prévention et d'éducation ;
- l'escarre plurifactorielle du sujet confiné au lit et/ou au fauteuil, polypathologique, en réanimation, en gériatrie ou en soins palliatifs, où prédominent les facteurs intrinsèques : les localisations peuvent être multiples, le pronostic vital peut être en jeu, l'indication chirurgicale est rare, le traitement est surtout médical.

1.1.2. Etiologie

Le diagnostic étiologique d'une escarre repose sur les circonstances de survenue, la topographie des lésions et la reconnaissance de la pathologie sous-jacente (1).

L'escarre de décubitus est la plus fréquente. Elle est liée à l'immobilisation prolongée. Ainsi, un accident aigu, un accident vasculaire cérébral ou une fracture du col fémoral sont responsables de la moitié des escarres du sujet âgé. A tout âge, une immobilisation prolongée peut être responsable d'escarres, en particulier chez les patients comateux, les patients présentant des paraplégies post-traumatiques : accidents de la voie publique, traumatismes

sportifs, chutes entre autres, les patients souffrant d'affections internes graves (soins intensifs, réanimation, gériatrie).

L'escarre peut être une complication des atteintes sensitives lors d'affections neurologiques non traumatiques (diabète, éthylisme, autre neuropathie). Elle peut être iatrogène (sous plâtre, post-opératoire). De façon générale, toute maladie entraînant une phase d'immobilisation prolongée ou responsable d'une altération grave de l'état général est un facteur de risque (2).

1.1.3. Physiopathologie

Différents facteurs locaux contribuent à l'apparition d'une escarre par limitation de l'oxygénation et du métabolisme tissulaire. En effet, la physiopathologie reconnaît trois mécanismes principaux : la pression prolongée, les forces de cisaillement et la macération (voir partie facteurs de risque 1.1.4.).

1.1.3.1. Hypoxie tissulaire (3,4)

L'hypoxie tissulaire se définit comme une carence d'apport d'oxygène à des tissus, elle entraîne leur dépérissement irrémédiable, comme il est visualisable sur la figure 1. Ceci peut toucher non seulement les tissus superficiels comme la peau, mais aussi des tissus profonds comme les muscles. L'hypoxie tissulaire ne se voit pas directement, on en constate les conséquences quand l'escarre apparaît. Le manque d'oxygène est toujours dû à une pression excessive qui écrase les vaisseaux sanguins. Elle est aussi favorisée par des vaisseaux sanguins en mauvais état, notamment à cause d'un diabète, d'une hypertension, du tabagisme ou simplement du fait de leur vieillissement. Une diminution de la teneur en oxygène du sang peut également être responsable (anémie, infection pulmonaire, nicotine, …).

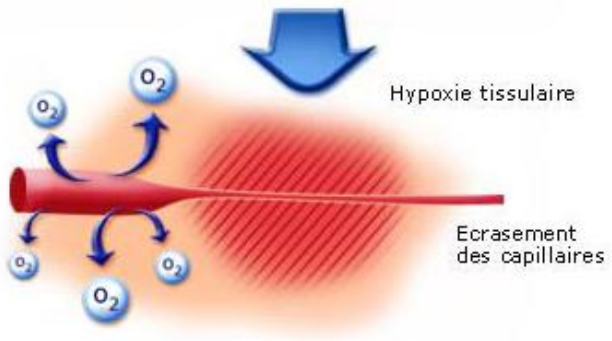


Figure 1. Mécanisme de l'hypoxie tissulaire

(www.escarre.fr)

D’autres phénomènes interviennent indirectement en provoquant cette hypoxie. En effet les répercussions tissulaires de la pression sont multiples. On observe tout d’abord une lyse des protéines telles que l’actine, le collagène et l’élastine par des enzymes. Les tissus présentent par ailleurs une réduction de l’activité fibrinolytique, ce qui augmente donc le risque de thrombose. Il en découle des conséquences vasculaires : une obturation des capillaires, des lésions des parois endothéliales des artérioles et capillaires, une altération des échanges entre les tissus et les vaisseaux.

1.1.3.2. Apparition de la plaie

L’escarre est une lésion qui se développe en profondeur avant de s’ouvrir vers l’extérieur. C’est pourquoi sa gravité est souvent importante dès son apparition. Ceci renforce la nécessité de la prévenir.

Une fois les tissus en état d’hypoxie, ils vont se dégrader très rapidement. Le passage du stade d’érythème à celui d’ulcère peut prendre quelques heures seulement.

1.1.4. Facteurs de risque

1.1.4.1. Facteurs de risque extrinsèques

- La pression

La compression tissulaire a un rôle essentiel. Elle diminue ou interrompt la microcirculation cutanée et entraîne une ischémie responsable des lésions tissulaires. En effet, le poids du patient crée une pression qui s’applique sur les tissus. Elle est généralement concentrée sur les proéminences osseuses. Quand elle est supérieure à la pression d’occlusion des capillaires, qui est de 32 mmHg, ceux-ci se ferment, l’apport en oxygène est réduit et l’escarre apparaît par anoxie tissulaire (5). L’intensité, la durée et le gradient de pression favorisent les escarres. Plus la pression est élevée, plus l’escarre se constitue rapidement (6, 7).

Une pression forte suite à un choc violent va provoquer une lésion au niveau des tissus et des vaisseaux sanguins, ainsi qu’un œdème local. Ces facteurs ne provoquent pas directement une escarre mais créent un contexte très favorable à son développement. C’est pourquoi, il faut prêter une attention particulière chez les patients à risque soumis aux chocs se produisant aux localisations propices aux escarres (4).

- La macération

Elle est le résultat d'une humidité anormale de la peau. Qu'elle soit liée à la transpiration, à l'incontinence (urinaire et/ou fécale) ou à des plaies suintantes, la macération entraîne une irritation de la peau et diminue la résistance des téguments, favorisant ainsi le ramollissement. La chaleur et l'humidité sont donc à proscrire (6, 7).

- Le cisaillement

Dans certaines positions, le corps est soumis à un glissement des couches cutanées les unes par rapport aux autres, ce qui provoque un cisaillement de la peau qui se coupe à certains endroits. Ce phénomène survient en position semi-assise au lit, assise au fauteuil ou en position latérale, avec la tête du lit surélevée. L'humidité favorise le cisaillement, la peau humide étant plus adhérente à elle-même.

Le cisaillement est aussi causé par le frottement de la peau sur les draps, par exemple au cours des manipulations par les soignants (6, 7).

Les forces obliques, dites de cisaillement, sont trois fois plus ischémiantes que les forces de pression verticale.

- La friction

Elle correspond à une lésion directe provoquant une abrasion mécanique, liée à un frottement entre la peau du patient et le support. Cette force occasionne des plaies superficielles (phlyctènes, fissures) qui peuvent initier ou accélérer le processus de formation de l'escarre. Ses effets sont multipliés par cinq en cas d'humidité (8). Les forces de friction sont localisées le plus souvent au niveau des coudes, du sacrum et des talons (7).

- La température corporelle

Si elle baisse, les capillaires se ferment et la perfusion tissulaire diminue, à l'inverse, si elle augmente, la peau se fragilise et les effets de la friction sont favorisés (6).

Par ailleurs, quand la température extérieure dépasse 25°C, la survenue d'escarres est favorisée (1).

1.1.4.2. Facteurs de risque intrinsèques

- L'immobilité

Tout malade immobilisé de façon prolongée (au lit ou au fauteuil) et dans l'incapacité de se mobiliser est susceptible de présenter des escarres. Les malades ayant des troubles de la conscience (coma, agitation), des troubles moteurs et/ou sensitifs d'origine traumatique (fractures du bassin, des membres inférieurs, du rachis), des troubles neurologiques d'origine centrale ou périphérique (accident vasculaire cérébral, blessures médullaires) ont une perception diminuée, voire nulle de la douleur et de l'inconfort (7).

L'immobilité diminue le débit sanguin, augmente la stase veineuse, diminue l'apport en oxygène dans les tissus, notamment au niveau des talons (7, 1).

- L'état nutritionnel et la malnutrition

Dans la plupart des conférences de consensus et recommandations en matière de prévention des escarres chez la personne âgée, les experts mettent en avant l'effet favorable de la prévention ou de la correction d'une dénutrition. Les marqueurs nutritionnels tels que de faibles apports alimentaires, l'hypoalbuminémie et l'IMC représentent des facteurs de risque (9). Cependant, les données anthropométriques ou la concentration d'albumine sérique ne sont en général pas prédictives du risque d'escarre chez la personne âgée (5, 10). Le rôle des apports alimentaires insuffisants, notamment protéiques, a été reconnu par certains auteurs comme le paramètre le plus signifiant du risque d'apparition d'escarre. Bergström et Braden ont montré qu'un régime pauvre en protéines était susceptible d'induire le développement d'escarres (11). Cependant, des essais portant sur une supplémentation nutritionnelle dans le but de réduire ce développement se sont montrés décevants (5).

La dénutrition entraîne souvent une diminution du pannicule adipeux, ce qui diminue son rôle d'amortisseur au niveau des pressions transmises aux plans sous-jacents en regard des proéminences osseuses (10, 9).

- L'incontinence urinaire et fécale

L'urine et les selles contiennent des substances irritantes pour la peau et favorisent la macération. De nombreuses études ont montré que l'incontinence augmente le risque de développement d'escarres par cinq, sans distinction entre urine ou fécès (5). Il semblerait que l'incontinence fécale ait un rôle plus important (12).

– La baisse du débit circulatoire

Les artériopathies, les maladies cardiovasculaires et la diminution de la pression artérielle, quelle que soit son origine (insuffisance cardiaque, choc septique) entraînent une baisse de la perfusion tissulaire.

– Les neuropathies

Il existe chez les traumatisés rachidiens, paraplégiques et tétraplégiques, une dégradation du collagène des os et de la peau. La résistance cutanée aux facteurs mécaniques est diminuée. L'apparition d'une escarre y est ainsi facilitée. A un stade chronique, les escarres peuvent s'infecter, voire même se cancériser. La perte de sensibilité ou encore l'incapacité à réagir intentionnellement à la perception de l'inconfort ou de la douleur en relation avec la pression ne permettent pas à la personne de répondre de manière adaptée à la douleur et à l'inconfort. Ainsi le malade ne change pas de position ou ne demande pas de l'aide pour le faire (7).

– L'état psychologique

Le niveau de compréhension de l'individu, son état de conscience (fatigue, vigilance diminuée liée à la douleur ou à une prise de médicament, entre autres) altèrent la participation du malade aux soins. Des facteurs psychosociologiques, ignorés dans la plupart des modèles d'analyse des facteurs de risque, jouent un rôle important dans l'apparition des escarres, notamment chez le paraplégique qui n'a pas encore accepté son handicap (7).

– L'âge

Il semblerait qu'une peau sèche et flasque (ayant perdu son élasticité) favorise l'apparition d'escarres. Le risque serait augmenté au-delà de 70 ans en raison des modifications cutanées. Avec l'âge, il existe en plus une diminution du renouvellement des cellules, de la vascularisation et de la sensibilité, une réduction de l'épaisseur de la peau avec perte du pannicule adipeux sous-cutané. Chez les patients âgés, une quantité réduite d'élastine cutanée prédispose aux effets du cisaillement (4).

– Autres facteurs de risque

Selon le Royal College of Nursing en 2001, d'autres facteurs de risques complètent cette liste : les antécédents d'escarre, la déshydratation, certaines maladies aigües, les pathologies chroniques et la phase terminale de pathologies graves.

Par ailleurs, les altérations de la mobilité, l'incontinence, la dénutrition et les troubles mentaux semblent également avoir un fort pouvoir prédictif (7, 5).

1.1.5. Localisations à risque

1.1.5.1. En décubitus dorsal

Les zones sont multiples, de l'occiput au talon, partout où une saillie osseuse comprime le revêtement cutanéo-musculaire (figure 2).

Les escarres occipitales sont rares chez les personnes âgées, elles s'observent essentiellement en cas de troubles sévères de la conscience.

Pour les membres supérieurs, les escarres peuvent concerner le coude, notamment au niveau de l'appui épi-trochléen.

Au niveau du tronc, les zones les plus vulnérables sont les omoplates, le rachis et la région sacro-coccygienne. Cette dernière est la plus menacée (36 % des escarres) car les pressions qui s'y exercent sont élevées et la microcirculation y est réduite (5). Par ailleurs, les lésions rencontrées à cette localisation peuvent s'étendre aux régions rétro-trochantériennes, péri-ischiatiques, périnéales et même urétrales (13).

En ce qui concerne le membre inférieur, le talon est la partie la plus touchée, il suit de très près la fréquence des escarres du sacrum (30 % des escarres) (5).

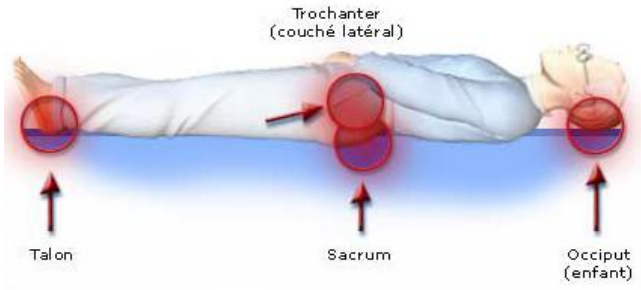


Figure 2. Localisations à risque en décubitus dorsal

(www.escarre.fr)

1.1.5.2. En décubitus latéral

Les zones les plus à risque sont les régions trochantériennes comme il est visible sur la figure 3. Les lésions y sont toujours plus étendues en profondeur qu'en superficie. L'ulcération donne accès à une vaste cavité au fond de laquelle on peut voir la surface osseuse de la face externe du grand trochanter.

Au niveau des membres inférieurs, les genoux et les malléoles externes sont menacés. Les malléoles internes ne le sont que si les chevilles sont en contact (13).



Figure 3. Localisations à risque en décubitus latéral

(www.escarre.fr)

1.1.5.3. En position assise

Les régions les plus à risque sont les ischions et le coccyx (figure 4) (13).

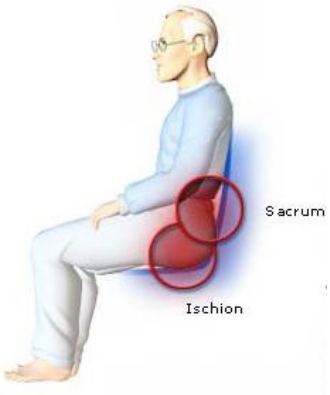


Figure 4. Localisations à risque en position assise

(www.escarre.fr)

1.1.5.4. Cas particuliers

Il existe d'autres localisations beaucoup plus rares, on peut par exemple citer :

- l'escarre pénoscrotale, provoquée par la compression de l'urètre par la sonde urinaire,
- l'escarre des ailes du nez au contact de la sonde nasale (13),
- l'escarre sous plâtre. Toute douleur localisée doit la faire craindre. L'apparition d'une odeur désagréable s'accompagnant ou non d'une tache brunâtre sur le plâtre peut être révélatrice. Cette complication est habituellement due à un vice de confection du plâtre avec un point de pression (14).

1.1.6. Classifications

1.1.6.1. Evaluation initiale : la classification anatomo-clinique

La description et l'évaluation initiale sont essentielles au choix d'une stratégie de traitement et de soin. Elles sont indispensables dès le début des soins et au cours du suivi et constituent une référence pour les évaluations ultérieures.

Plusieurs classifications existent et organisent la gravité en quatre stades ou plus, depuis l'absence de lésion cutanée jusqu'au stade très avancé de l'atteinte osseuse voire articulaire.

La classification la plus utilisée est celle introduite par *Shea* en 1975, sous sa forme modifiée par le NPUAP en 1989. Elle utilise 4 stades qui sont les suivants :

- stade I : érythème cutané sur une peau intacte (figure 5). Chez les personnes à peau claire, l'escarre apparaît comme une rougeur persistante localisée ; chez les personnes à peau pigmentée, l'escarre peut être d'une teinte rouge, bleue ou violacée persistante.



Figure 5. Escarre de stade I

(www.escarre.fr)

- stade II : perte d'une partie de l'épaisseur de la peau ; cette perte touche l'épiderme (figure 6), le derme ou les deux. L'escarre est superficielle et se présente comme une abrasion, une phlyctène ou une ulcération peu profonde.



Figure 6. Escarre de stade II (désépidermisation)

(www.escarre.fr)

– stade III : perte de toute l'épaisseur de la peau avec altération ou nécrose du tissu sous-cutané ; celle-ci peut s'étendre jusqu'au fascia, mais pas au-delà (figure 7). Cliniquement, l'escarre se présente comme une ulcération profonde avec ou sans envahissement des tissus environnants.



Figure 7. Escarre de stade III (nécrose)

(www.escarre.fr)

– stade IV : perte de toute l'épaisseur de la peau avec destruction importante des tissus, des muscles, des os ou des structures de soutien (par exemple des tendons ou des articulations). Un envahissement et des fistules peuvent être observés à ce stade. La figure 8 ci-dessous présente une escarre de stade IV.



Figure 8. Escarre de stade IV

(fr.wikipedia.org)

Au stade I et au début du II, les lésions sont réversibles si une prise en charge rapide est mise en œuvre. Il conviendrait d'enrichir cette classification d'un stade 0 (peau intacte mais risque d'escarre), de préciser le type de nécrose, sèche ou humide, au stade III, et d'y adjoindre les facteurs péjoratifs au stade IV (contact osseux, fistule et infection) (15).

1.1.6.2. Evaluation de suivi : la classification colorielle

Le système des couleurs est utilisé pour décrire les plaies. Aussi cette classification n'est-elle pas spécifique des escarres.

- Une plaie noire indique un tissu nécrotique adhérant au tissu sous-jacent. Il s'agit d'une nécrose sèche ; la peau est noire, cartonnée et luisante. La nécrose fait suite à la thrombose des vaisseaux cutanés et réalise une plaque d'épaisseur variable qui favorise l'infection.
- Une plaie jaune correspond à un tissu fibrineux (nécrose humide). La plaie est recouverte d'un tissu jaune, adhérant, constitué de filaments. A ce stade, le risque d'infection est moindre que précédemment.
- Une plaie rouge correspond à un tissu de bourgeonnement. Un tissu rouge de granulation recouvre la plaie. Cette phase précède la phase d'épidermisation qui signe la cicatrisation.
- Une plaie rose correspond à un tissu d'épidermisation. Il s'agit d'un tissu qui progresse à partir des berges de la plaie et recouvre progressivement l'escarre.

Cette échelle est peu fiable mais d'utilisation facile, elle doit ainsi être associée à d'autres méthodes d'évaluation (15, 7, 1).

1.1.6.3. Méthodes de mesure de l'escarre

Les dimensions de l'escarre doivent être précisées lors de la prise en charge pour quantifier la lésion. Pour la mesure de la surface, la méthode la plus simple d'utilisation est celle de la réglette. Elle est cependant imprécise et expose à un risque septique. Pour la mesure de la profondeur, la méthode retenue est l'utilisation d'un stylet.

Bien d'autres techniques existent pour la mesure de ces deux paramètres mais elles sont mal standardisées ou non utilisables en pratique quotidienne (15).

1.1.7. Cicatrisation

En cas d'atteinte à l'intégrité ou à la continuité de la peau, une série de mécanismes s'amorce pour rétablir la structure et le fonctionnement normal de la peau. Les escarres sont extrêmement difficiles à cicatriser : moins de 10 % cicatrisent complètement (16).

La cicatrisation est un processus dynamique, interactif et délicat qui met en jeu des cellules sanguines, des médiateurs solubles, la matrice extracellulaire et des cellules parenchymateuses. Elle se déroule en plusieurs phases qui se chevauchent dans le temps.

1.1.7.1. Réaction inflammatoire et détersion (17, 18)

Quel que soit le type de plaie, la cicatrisation commence toujours par l'apparition de phénomènes inflammatoires précoces. Immédiatement après le traumatisme, on observe un œdème des tissus. La coagulation est induite par l'activation de la thrombokinase qui est libérée. Il en résulte la formation de fibrine.

Quelques minutes plus tard débute l'exsudation qui va assurer la défense contre l'infection et la détersion. Les plaquettes sont enfermées dans le caillot, libèrent des facteurs de croissance au niveau de la blessure et attirent les cellules inflammatoires.

Les premières cellules arrivant sur le site sont les granulocytes. Ils vont détruire les micro-organismes qui ont envahi la plaie, dégrader les tissus nécrotiques et synthétiser les cytokines inflammatoires, notamment les interleukines (ILK) et le facteur de nécrose tumorale (TNF).

Puis les monocytes et macrophages interviennent. Ils vont phagocyter les tissus nécrotiques, corps étrangers et bactéries, stimuler la croissance de nouveaux vaisseaux, des fibroblastes et la prolifération des kératinocytes. Ainsi, par phagocytose et protéolyse, tissus nécrosés et autres débris tissulaires, germes et toxines sont éliminés. Ils sont résorbés par le système lymphatique ou exclus de la plaie sous forme de pus. Ce nettoyage biologique de la plaie s'appelle la détersion.

Enfin, par le rétrocontrôle sous l'action des cytokines anti-inflammatoires, l'inflammation s'interrompt d'elle-même.

1.1.7.2. Formation du tissu de granulation (17, 18)

Le tissu de granulation est un tissu transitoire riche en vaisseaux et en cellules et représente le début d'une organisation conjonctive. Il commence à se former lors des dernières phases de l'inflammation. Son rôle est de combler la perte de substance tissulaire. Sa durée de formation dépend de l'ampleur de la perte tissulaire : plusieurs jours pour les plaies chirurgicales propres, quelques semaines pour les escarres profondes.

En premier lieu, les fibroblastes, stimulés par les macrophages, apparaissent en grande quantité. Ils se divisent et synthétisent des mucopolysaccharides (protéoglycanes, fibronectine) qui serviront de matrice à l'élaboration des fibres de collagène du tissu conjonctif. Ces fibres combleront le tissu lésé. L'élastine, également produite par les fibroblastes, confère l'élasticité au tissu.

Dans les mêmes temps, le réseau vasculaire se reconstitue à l'aide de néocapillaires. Ils jouent un rôle capital puisqu'ils transportent l'oxygène et les substances nutritives.

A la surface du tissu néoformé apparaît une couche de sécrétions fibrineuses dans laquelle vont pénétrer des bourgeons vasculaires et des cellules du tissu conjonctif.
Juste après la détersion, le bourgeon charnu est un tissu conjonctif jeune, œdémateux, pauvre en collagène et en vaisseaux, riche en fibroblastes et en cellules inflammatoires. Progressivement, ce tissu s'appauvrit en cellules inflammatoires et s'enrichit en collagène et en vaisseaux. Le réseau de capillaires au départ indifférencié devient moins dense et forme progressivement un réseau proche de la normale, hiérarchisé en artérioles, capillaires et veinules post-capillaires.
Parallèlement, le bourgeon charnu se contracte. Au terme de ce processus, un tissu fibreux dense cicatriciel s'est constitué et peut se remodeler.

1.1.7.3. Phase d'épithélialisation (17, 18)

Cette phase marque la fin de la cicatrisation. Elle résulte de la néoformation par mitose des kératinocytes des berges de la plaie et de leur migration sur la surface de la plaie. A cette étape les fibres de collagène commencent leur maturation. Leur orientation se modifie, elles tendent à se disposer selon les lignes de plus fortes tensions comme dans un tissu conjonctif normal. Ceci améliore la solidité des tissus.
Des cellules spécifiques, les myofibroblastes, agissent comme des petits faisceaux musculaires et entraînent la rétractation de la plaie. Le tissu de granulation perd de l'eau, une partie des néovaisseaux et devient plus ferme.
Lorsque l'épithélium a migré au centre de la plaie, la fonction de barrière de la peau est restaurée en grande partie. Les pertes liquidiennes sont alors minimales, les micro-organismes ne peuvent plus envahir la plaie. La fermeture de la plaie est suivie d'une étape de remodelage cicatriciel qui peut durer 6 à 9 mois.

1.1.7.4. Cas particulier de la cicatrisation des plaies chroniques

Malheureusement la cicatrisation des plaies chroniques stagne généralement au premier stade d'inflammation et a des difficultés à progresser jusqu'au stade suivant de granulation. Ces plaies présentent une augmentation des cytokines proinflammatoires de même qu'une augmentation des métalloprotéases. Ces enzymes sont capables de dégrader les compartiments extracellulaires et les protéines des membranes basales. Cet environnement contenant de nombreuses protéines s'oppose au développement de la matrice de collagène et retarde donc la cicatrisation (19).

Par ailleurs, les fibroblastes et cellules épithéliales ont une croissance moins rapide et sont moins au contact de la plaie. Ainsi, les escarres de stade IV peuvent mettre des années à cicatriser (19).

1.1.7.5. Obstacles à la cicatrisation

Dans l'idéal, la cicatrisation se produit comme décrit ci-dessus. Cependant, certains facteurs constituent des obstacles à la cicatrisation. Parmi eux, le diabète favorise les risques d'ischémie locale. Le tabagisme a un effet délétère sur l'oxygénation et cause parfois des troubles de la coagulation. La malnutrition est un point essentiel dans les retards de cicatrisation (20) : les carences alimentaires perturbent les mécanismes inflammatoires et la synthèse de collagène (21). Enfin, l'obésité est également nocive au processus de cicatrisation : elle provoque une tension de la plaie et le tissu adipeux est moins bien vascularisé (20).

1.1.8. Complications

1.1.8.1. Complication à court terme : l'infection

Les complications sont souvent infectieuses, en fonction de la proximité d'émonctoires naturels, de l'état des défenses du malade, du type des soins antérieurs. Le risque infectieux est surtout locorégional (fistule, ostéite, arthrite), mais aussi général (septicémie) (2).

1.1.8.1.1. Ecosystème bactérien de la plaie

L'écosystème bactérien cutané est constitué de 2 types de flores : la flore résidante composée majoritairement de bactéries Gram + et la flore transitoire d'une plus grande diversité. Lorsqu'il existe une plaie, il y a disparition de la flore résidante et des modifications des conditions locales, et la flore transitoire s'implante.

Toutes les plaies chroniques sont colonisées par des germes, sans conséquence obligatoire pour la cicatrisation (5). Il existe 3 causes principales de contamination bactérienne :

- par contact direct (par l'intermédiaire du matériel et/ou du personnel soignant),
- par contamination aérienne,
- par auto-contamination (transfert physique ou migration à partir de la peau ou du tube digestif) (22).

1.1.8.1.2. Diagnostic d'infection

La plupart du temps, les résultats des frottis effectués en surface des plaies révèlent que 1 à 3 espèces sont présentes en même temps. Les résultats donnés par les biopsies montrent entre 10^4 et 10^7 bactéries par gramme de tissu dans les escarres ou par cm^2 de surface de plaie (23). Lorsque la densité dépasse 10^5 par gramme, des signes cliniques de l'infection peuvent apparaître (22, 2, 5).

Pour le *Center For Disease Control* d'Atlanta, une escarre est considérée comme infectée lorsqu'il y a présence de :

- deux des signes suivants : rougeur, sensibilité, gonflement des bords de la plaie,
- un signe suivant : germe isolé par la culture du tissu biopsié ou par hémoculture.

Ainsi, le diagnostic d'infection repose sur divers signes cliniques : érythème, œdème, odeur, fièvre ou encore présence d'un exsudat purulent (5). Une odeur importante est particulièrement significative de la présence de bactéries anaérobies (24). La biologie (numération formule sanguine et protéine C réactive) est un argument supplémentaire (12).

1.1.8.1.3. Germes retrouvés dans les escarres

Les germes les plus fréquemment rencontrés sont par ordre décroissant : *Staphylococcus aureus*, staphylocoques coagulase-négative, *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, *Klebsiella ssp*, *Enterobacter cloacae*, *Proteus spp* et *Enterococcus faecalis* (22, 23).

La flore microbienne d'une plaie chronique fluctue au cours du temps. Ainsi, sur une plaie jeune prédominent les cocci Gram+. Après quelques semaines, ce sont les bacilles Gram – qui colonisent la plaie (19).

La pullulation de bacilles Gram – se manifeste souvent par un changement de couleur de l'escarre, par son ramollissement et par sa chute précoce. Les Gram – semblent jouer un rôle particulièrement important lors de la phase de détersion (22,25).

En revanche, les infections par des cocci à Gram + respectent l'aspect de l'escarre. Elles évoluent plutôt vers la formation d'une poche purulente en dessous de l'escarre. Cette poche peut être à l'origine d'une fièvre et le point de départ d'une invasion bactérienne des tissus de voisinage (25).

1.1.8.1.4. Complications de l'infection

L'ostéomyélite est une complication fréquente des escarres. Les cultures de biopsies osseuses mettent fréquemment en évidence des bactéries anaérobies, des bacilles Gram – ou les deux. Le diagnostic d'ostéomyélite peut être envisagé lorsque l'escarre ne répond pas aux thérapies locales (26).

Les septicémies dont le point de départ est une escarre sont rares mais redoutables, causant fréquemment le décès du patient (5).

1.1.8.2. Complications à moyen et long termes

Les complications à moyen terme sont celles de l'hospitalisation prolongée des sujets âgés, avec augmentation de la perte d'autonomie, aggravation des troubles psychiques, en particulier apparition d'un syndrome dépressif, complications iatrogènes, acquisition du portage de bactéries multirésistantes, difficulté du retour à domicile et donc augmentation du risque de dépendance, décompensation de « tares » en particulier d'un diabète, voire décès souvent dans le cadre d'un syndrome de glissement. Le risque de dénutrition est important.

Selon leur siège, les escarres peuvent créer des troubles orthopédiques et fonctionnels (2).

Les escarres sont également souvent associées à une augmentation de la mortalité. Il n'est pas clairement établi comment leur présence contribue à l'augmentation du risque de décès. Cependant, plusieurs chercheurs ont trouvé que ce risque était multiplié par trois, la sévérité du stade de l'escarre n'étant pas corrélée à cette augmentation.

Les escarres ne provoquent pas directement le décès du patient, c'est l'association à un état de santé précaire qui favorise la hausse de la mortalité. Ainsi, une correction des comorbidités permet de réduire significativement ce risque (27).

1.2.Prévention

1.2.1. Evaluation du risque

La nécessité de mettre en route des mesures préventives de la survenue d'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 des échelles 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.

1.2.1.1. Echelle 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 14) indique que le malade présente un risque élevé de développer une escarre (7).
La grille de Norton est souvent recommandée car simple et facile à mettre en œuvre. Elle est cependant 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 (7, 28).

1.2.1.2. Echelle 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 (7). L'utilisation de l'échelle de Braden est recommandée en France (15).

1.2.1.3. Echelle 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 non 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 (29).

1.2.1.4. Comparaison des 3 échelles anglo-saxonnes

Le tableau 1 ci-dessous présente un comparatif des critères retenus dans les 3 échelles anglo-saxonnes les plus couramment utilisées.

Critères retenus	Braden	Norton	Waterlow
Activité	×	×	
Age			×
Chirurgie/Traumatisme			×
Etat général		×	×
Etat cutané			×
Etat mental		×	
Frictions/Cisaillement	×		
Humidité	×		
Incontinence		×	×
Malnutrition			×
Médicaments			×
Mobilité	×	×	×
Nutrition	×		×
Rapport poids/taille			×
Sensibilité	×		
Sexe			×

Tableau 1. Tableau comparatif des 3 échelles de risque anglo-saxonnes

1.2.1.5. Fréquence des évaluations

Le Royal College of Nursing (2001) recommande l'évaluation informelle (basée sur un jugement clinique) dès le contact avec le patient. La présence d'un facteur de risque doit alerter les soignants pour envisager dès que possible une évaluation formelle à l'aide d'une échelle. Ainsi, l'évaluation aura lieu à l'entrée, une fois par semaine, à intervalles réguliers ou encore à chaque changement d'état du patient (15, 30).

1.2.2. 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).

1.2.2.1. 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 (4).

1.2.2.2. 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. Des bouchons anaux peuvent aussi être utilisés.

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.

1.2.2.3. 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. 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 (7).

1.2.2.4. Diminution de la pression

La pression est le facteur le plus important dans le développement d'escarres. Il faut éviter les appuis prolongés par différentes méthodes.

1.2.2.4.1. Mesures générales

D'après l'HAS, les mesures visant à réduire la pression sont les suivantes :

- mise au fauteuil, verticalisation et reprise précoce de la marche,
- changements de position toutes les 2 ou 3 heures en tenant compte du patient (âge et pathologie), de ses besoins et de ses habitudes,
- alternance entre position assise au fauteuil et position couchée (pour les patients à haut risque, le rythme de cette alternance doit être inférieur à 2 heures),
- différentes postures peuvent être utilisées pour réduire la pression au niveau des zones à risque :
    - au lit, alterner le décubitus dorsal avec le décubitus latéral à 30°, pour certains patients la position semi-assise peut être utilisée,
    - au fauteuil, favoriser les autosoulèvements quand ils sont possibles, ou les repositionnements par les soignants.

1.2.2.4.2. Supports de prévention

1.2.2.4.2.1. Généralités

Les supports sont destinés à prévenir et traiter les escarres en s'opposant aux facteurs extrinsèques de leur survenue. Ils visent à réduire les risques consécutifs à l'immobilité et à conserver un maximum d'autonomie aux patients.

Leur première action vise à soulager, à réduire ou à redistribuer la pression au niveau des proéminences osseuses. En effet, la pression et l'immobilité sont les premières causes de constitution d'escarres. Les supports s'opposent également aux autres facteurs extrinsèques de risques d'escarres. Ils doivent diminuer les effets de cisaillement et de friction, contrôler la macération et faciliter le nursing (31).

1.2.2.4.2.2. LPPR et conditions de prescription

La prescription des supports de prévention des escarres répond à des règles précises.

S'il existe un risque avéré évalué à l'aide de l'échelle de Norton (ou d'une autre échelle validée) ou si le patient souffre de lésions médullaires, le médecin peut prescrire un matelas de classe IA ou IB. S'il existe de surcroît un antécédent d'escarres, la prise en charge d'un matelas de classe II ou III est possible.

La règle est la même en ce qui concerne les coussins en tenant compte de l'absence de classe III.

Par ailleurs, si le patient reste plus de dix heures par jour au fauteuil, il a automatiquement droit à un coussin de classe II.

Cette classification permet de déterminer la durée nécessaire entre chaque renouvellement de support :

- classe IA : 1 an,
- classe IB : 2 ans,
- classe II : 3 ans,
- classe III : 5 ans.

1.2.2.4.2.3. Descriptif du matériel

Les supports sont classés en différentes catégories en fonction de leur mode d'action.

Les supports statiques (15)

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 risque (aspérités osseuses).

Les supports dynamiques à pression alternée (4)

Ils permettent, grâce au gonflement alternatif de boudins adjacents, d'aménager des périodes de dépression relatives. L'oxygénation des tissus est ainsi favorisée avant que l'ischémie ne s'installe. Il s'agit de supports qui ont des zones mises successivement en haute pression puis en pression basse, souvent sur des cycles courts (5 à 15 minutes).

Ces supports sont inscrits à la LPPR.

Les supports dynamiques à pression constante (15, 4)

Ils combinent l'aspect dynamique du support par l'existence d'un flux d'air géré par un moteur et l'aspect statique par une action en basse pression continue. Chaque élément du support se gonfle ou se dégonfle en fonction des mouvements du patient afin d'éviter les surpressions.

Ces supports ne sont pas inscrits à la LPPR et ne bénéficient donc d'aucun tarif de remboursement. On les trouve principalement dans les établissements de soins.

1.2.2.4.2.4. Matelas et sur-matelas

La différence entre matelas et surmatelas n'est pas nette, la LPPR ne fait d'ailleurs pas de distinction. Les surmatelas, a priori de moindre épaisseur, nécessitent quelquefois d'être posés sur un support, comme le représente la figure 9.

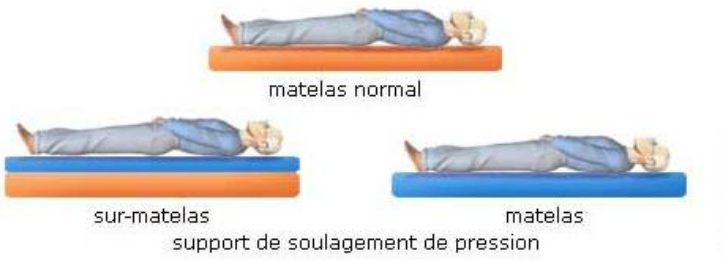


Figure 9. Différence entre matelas et surmatelas

(www.escarre.fr)

Les matelas statiques (31, 6)

Les matelas à air

- Les matelas à air statique (IB)

Ces matelas sont constitués de 2 couches de cellules dans lesquelles circule l'air (figure 10). Ils offrent un bon confort et leur efficacité est, semble-t-il, supérieure à celle des autres matelas.



Figure 10. Surmatelas à air statique

(www.locapharm.fr)

- Les matelas pneumatiques à cellules télescopiques (II)

Ces supports sont fabriqués en matière plastique type néoprène ou laxprène. Ils sont constitués de cellules pneumatiques télescopiques statiques. Il s'agit de cellules cloisonnées entre elles, qui peuvent se condamner si besoin. Les matelas sont composés de 3 groupes de cellules, gonflables séparément.

Ils permettent une bonne répartition de la pression, sans friction ni cisaillement et avec peu de macération. Ce type de supports est très coûteux et leur gonflage correct s'avère difficile.

Les matelas à eau (IA)

A ce jour, plus aucun matelas à eau n'est homologué : leur usage est de ce fait devenu quasi inexistant. En effet, à côté de leurs qualités telles que la bonne répartition de la pression, la diminution des frictions et le massage permanent réalisé par l'eau, leurs inconvénients étaient nombreux : leur poids, le risque de se percer, une sensation de malaise, le risque d'hypothermie du patient lors du refroidissement de l'eau, entre autres.

Les matelas à produits à forte viscosité (IB)

Ces surmatelas constitués d'un gel plus ou moins fluide ne sont plus fabriqués étant donné leur mauvais rapport qualité/prix. Ils avaient tout de même l'avantage de ne pas subir de déformations avec le temps et d'être nettoyés facilement.

Les matelas en fibres siliconées (IB)

Ils se présentent sous la forme d'une enveloppe de tissu aéré contenant des fibres creuses en polyester enduites de silicones afin de favoriser leur glissement les unes sur les autres. Le matelas est cloisonné en trois parties, ce qui permet une répartition homogène des fibres.

Les matelas en mousse

- Les matelas gaufrier (IA)

Ce sont les plus fréquemment rencontrés au domicile. Constitués d'un seul bloc ou, le plus souvent, de trois éléments de taille identique, ils ont une forme qui s'apparente à celle d'un gaufrier (figure 11) présentant en relief des plots de mousse, reliés entre eux par la mousse de leur partie basse, ou par une rame souple dans laquelle ils sont positionnés.

Les plots subissent des mouvements indépendants les uns des autres et, de ce fait, ce type de matelas limite le cisaillement, la friction et offre une bonne répartition des pressions. Par ailleurs ils permettent une bonne circulation de l'air et limitent ainsi la macération.



Figure 11. Matelas gaufrier

(www.locapharm.fr)

- Les matelas mixtes (IA)

Ils se présentent comme les matelas gaufrier avec une découpe permettant l'insertion d'un coussin. On peut y placer un coussin à eau, à gel ou encore à cellules télescopiques, mais seuls ceux intégrant un coussin à eau ont une inscription à la LPPR.

- Les matelas en mousse viscoélastique (II)

Ces matelas, représentés par la figure 12, sont également appelés matelas à mémoire de forme. La mousse qui les constitue est thermoréactive et thermosensible, elle épouse la forme du corps et ne reprend que très lentement sa forme initiale d'où son nom. La friction et le cisaillement sont diminués, la macération est faible.



Figure 12. Matelas à mémoire de forme

(www.locapharm.fr)

- Les matelas multistrate (III)

Récemment apparus, ces matelas sont constitués de trois couches (strates) de mousse différente, recouvertes d'un tissu enduit :

- la couche inférieure constitue un socle en mousse de haute résilience (très consistante, qui a la capacité de retrouver son aspect initial après l'exercice d'une pression),
- la couche intermédiaire est en forme de gaufrier afin d'améliorer la portance,
- la couche supérieure est constituée d'une mousse très élastique (6).

Ils assurent une très bonne portance et des pressions de contact basses.

La figure 13 ci-dessous présente ce type de matelas.



Figure 13. Matelas mousse multistrate

(www.locapharm.fr)

Les matelas dynamiques à pression alternée (IA) (4)

Un matelas à pression alternée est une enveloppe monobloc en PVC constituée d'au moins deux compartiments distincts, divisés en cellules ou boudins transversaux. Ces éléments sont branchés sur un compresseur, destiné à comprimer l'air ambiant et à l'insuffler dans un tuyau qui alimente les compartiments.

Le travail est discontinu : les cellules se gonflent et se dégonflent alternativement en fonction d'un cycle de temps prédéfini (figure 14). Aucune partie du corps ne reste en appui plus de 10 minutes (32). Chaque zone du corps se retrouve alternativement en charge puis en décharge, assurant ainsi une alternance continue des pressions.

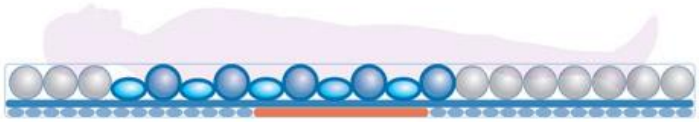


Figure 14. Principe de fonctionnement d'un matelas à pression alternée

(www.escarre.fr)

Les lits et matelas dynamiques à pression constante

Matelas à pression constante

Ce type de matelas est composé d'une enveloppe monobloc d'une seule chambre (compartiment), constituée de cellules ou boudins, branchée à un compresseur électrique.

Le travail est continu : des capteurs de pression détectent les surpressions et modifient le gonflage (dégonflant les zones de surpression et augmentant ainsi la surface d'appui). Les boudins de gonflent et se dégonflent en fonction des mouvements du patient (4).

Les matelas à perte d'air

Il s'agit d'un support permettant un flux d'air sur la face où repose le patient.

Une turbine puissante et silencieuse injecte en permanence un grand volume d'air dans les cellules du matelas, qui s'échappe tout aussi rapidement par des perforations (au travers des coutures ou de trous dans le tissu) (4, 32).

Le lit fluidisé

Il permet de diminuer la pression à des niveaux inégalables par d'autres méthodes. Le lit fluidisé est une cuve de microsphères de céramiques mises en suspension par un flux d'air chaud. Le patient flotte sur ce fluide sec. Les points d'appui sont totalement soulagés, ce qui entraîne une diminution majeure des pressions (15). Ces lits, bien qu'utiles chez les patients alités chroniques, sont surtout indispensables chez des patients présentant des brûlures, des traumatismes majeurs, après un geste de chirurgie lourde ou avec des plaies très exsudatives.

La sensation de flottaison peut parfois être très désagréable (33).

1.2.2.4.2.5. Coussins

Les coussins statiques (6)

Les coussins à air

- Les coussins à air statiques (IA)

Ces coussins se gonflent à l'aide d'une pompe ou d'une poire.

– Les coussins à cellules pneumatiques télescopiques (II)

Ces coussins, aussi appelés « à flottaison sèche », sont constitués de la même façon que les matelas du même nom. Avec ce type de coussins, la pression est bien répartie et les effets de friction, de cisaillement et de macération sont réduits (figure 15).



Figure 15. Coussin à cellules télescopiques

(www.locapharm.fr)

Les coussins à eau (IA)

Ces coussins pleins ou sous forme de couronne sont cloisonnés pour éviter un trop grand déplacement de l'eau. Comme les matelas, aucun n'est homologué à ce jour.

Les coussins en gel (IB)

Ils sont constitués de gel de polyuréthane ou de silicone, contenu dans une enveloppe imperméable généralement en nylon, PVC ou néoprène (figure 16). Leur consistance est très variable ce qui entraîne des différences de poids mais tous sont généralement lourds et nécessitent d'être stockés à plat.



Figure 16. Coussin gel

(www.askle.com)

Les coussins en fibres siliconées (IB)

Ils présentent les mêmes avantages que les matelas du même nom mais aucun n'est homologué à ce jour.

Les coussins en microbilles de polystyrène

Leurs formes peuvent être très variées. Ils ne sont pas inscrits à la LPPR.

Les coussins en mousse

- Les coussins en mousse monobloc (IA)

Ils présentent au moins 4 cm d'épaisseur et ont une densité de 25kg/m^3 au minimum (figure 17). Ils sont légers et provoquent peu de cisaillement. Ils n'autorisent que peu de mouvements et occasionnent fréquemment une transpiration par élévation de la température.

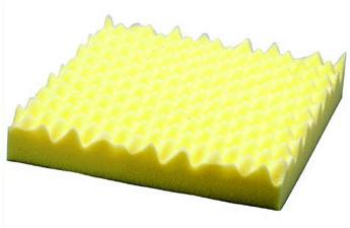


Figure 17. Coussin en mousse monobloc

(www.locapharm.fr)

- Les coussins en mousse gaufrier (IB)

Cette version, présentée à la figure 18, assure une meilleure efficacité que celle présentée précédemment.



Figure 18. Coussin en mousse gaufrier

(www.locapharm.fr)

- Les coussins à mémoire de forme (II)

Comme les matelas, ces produits à mémoire de forme présentent de grands avantages par la bonne répartition de pression qu'ils assurent (figure 19). Leur dureté est variable.



Figure 19. Coussin à mémoire de forme

Les coussins dynamiques à pression alternée

Les coussins alternating

Comme les matelas, ils fonctionnent avec un compresseur. Ils ne bénéficient pas de prise en charge.

1.2.2.4.2.6. Protections locales (6)

Elles complètent l'amélioration du confort et de la protection anti-escarres obtenue avec les matériels précédents. Là encore, le critère de 14 sur l'échelle de Norton ou la présence de lésions médullaires conditionne la prise en charge.

Les protège-talons

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 (figure 20).



Figure 20. Protège-talons

(www.locapharm.fr)

Il est possible de classer dans cette catégorie :

- les anneaux de surélévation : il s'agit de disques de mousse recouverts de jersey, qui se placent autour de la cheville, empêchant ainsi le talon de reposer sur le matelas, quelle que soit la position du malade,
- le coussin-gouttière dans lequel la jambe du patient se place sans que le talon touche le matelas,
- l'attelle releveur de pied qui tient de la gouttière et du protège-talons et ressemble à une botte.

Les protège-coudes

Ces produits présentent une forme anatomique adaptée (figure 21) et répondent aux mêmes exigences que les protège-talons pour une éventuelle prise en charge.



Figure 21. Protège-coudes

(www.locapharm.fr)

Les coussins de décharge des genoux

Ils sont composés des mêmes matériaux et obéissent aux mêmes règles que précédemment mais sont peu fréquents. En effet, le genou n'est pas une des zones les plus à risque d'apparition d'escarres.

Les accessoires de positionnement

Ils ne font pas réellement partie du matériel de prévention des escarres mais, le plus souvent, ils sont constitués des mêmes matériaux que celui-ci.

Dans le cas de la prévention des escarres, on y retrouve principalement les cales de positionnement qui peuvent avoir des formes et des dimensions très variées en fonction des besoins des patients.

1.3.Traitement

1.3.1. Traitement local

1.3.1.1. Pansements

1.3.1.1.1. Cicatrisation en milieu humide

Les nouveaux pansements se sont développés pour répondre au principe de la cicatrisation en milieu humide. C'est en 1962 que Winter montra que les plaies en milieu humide cicatrisaient plus vite qu'en milieu sec, avec une vitesse d'épithélialisation deux fois plus élevée.

En effet, la cicatrisation à l'air conduit à un ralentissement de la migration cellulaire et à un appauvrissement en facteurs de croissance et en éléments nutritifs. Il se forme une croûte qui retarde la cicatrisation. En revanche, une plaie sous occlusion cicatrise plus vite et plus efficacement qu'à l'air libre grâce au maintien à sa surface des exsudats porteurs de facteurs de croissance permettant les migrations cellulaires (6, 13, 34). Par ailleurs, ce milieu reste chaud (37°C) et hypoxique, ce qui favorise la néoangiogénèse et la croissance des fibroblastes. Le pH du milieu est acide et préserve ainsi l'écosystème bactérien. Les pansements cités ci-après respectent ces propriétés. Ils sont semi-perméables (ou semi-

occlusifs) : perméables aux gaz (oxygène, anhydride carbonique, vapeur d'eau) et imperméables à l'eau et aux bactéries. De plus, la création d'un milieu chaud et humide a un effet antalgique (6).

1.3.1.1.2. Le pansement idéal

En 1979, Turner décrit le pansement idéal. Selon lui, il doit présenter les caractéristiques suivantes :

- éliminer les exsudats et les toxines,
- créer un environnement humide,
- permettre les échanges gazeux,
- assurer une isolation thermique,
- protéger la plaie d'une infection secondaire,
- être exempt de particules et composants toxiques,
- ne causer aucun traumatisme à son retrait.

1.3.1.1.3. Pansements utilisés (31, 35) (annexe 1)

1.3.1.1.3.1. Hydrocolloïdes

Composition

Ces pansements sont constitués de particules hydrocolloïdes, il s'agit de substances semi-synthétiques capables de former un gel lorsqu'elles sont mises en contact avec de l'eau. Ils sont constitués de deux couches :

- une couche interne de carboxyméthylcellulose (CMC), répartie dans un polymère adhésif,
- une couche externe renfermant une mousse ou un film de polyuréthane à l'origine des propriétés semi-occlusives à occlusives du pansement, barrière efficace contre les micro-organismes extérieurs.

Propriétés

Les hydrocolloïdes permettent de maintenir la plaie en milieu humide par gélification de la couche interne du pansement et de contrôler l'exsudat grâce à leur pouvoir modéré d'absorption, comme le représente la figure 22. Ils adhèrent à la peau saine et non à la plaie. Ils constituent une barrière bactériologique avec respect de l'écosystème bactérien. Ils sont

imperméables à l'eau et permettent les échanges gazeux. Ces produits sont confortables : leur élasticité les rend conformables aux reliefs osseux et compatibles avec une activité normale.

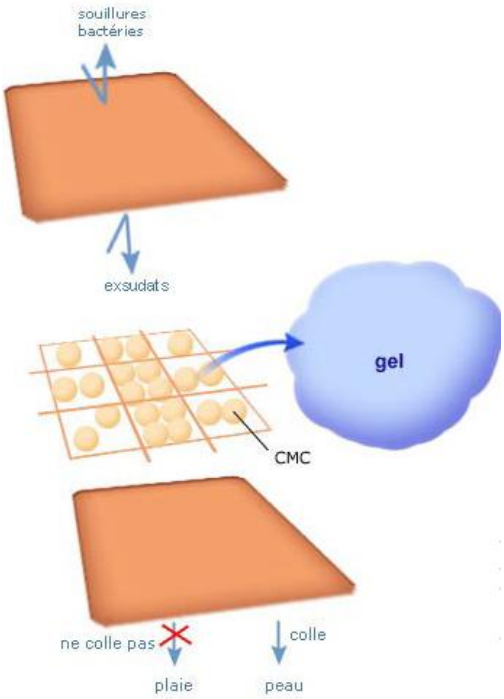


Figure 22. Mode d'action des hydrocolloïdes

(www.ulcere-de-jambe.com)

Indications

Les hydrocolloïdes peuvent être utilisés à tous les stades de la cicatrisation pour des plaies peu ou modérément exsudatives : plaies superficielles, brûlures des premier et deuxième degrés, escarres, ulcères de jambes, entre autres.

Inconvénients

L'inconvénient majeur des hydrocolloïdes est la gélification qui entraîne des résidus difficiles à nettoyer avec une odeur nauséabonde caractéristique de cette famille qui peut, d'une part faire porter à tort le diagnostic d'infection, et d'autre part constituer un risque de masquer les signes d'une infection. Ajoutons à cela le risque de :

- macération de la peau autour de la plaie en cas d'exsudats très importants,
- bourgeonnement excessif,
- eczéma de contact péri-lésionnel,
- lésions au retrait sur des berges fragiles,
- décollement (6, 36).

Contre-indications

Les hydrocolloïdes ne doivent pas être utilisés en cas de plaies très exsudatives, brûlures du 3ème degré, plaies infectées, eczéma ou allergie.

Utilisation pratique

Après nettoyage de la plaie avec du chlorure de sodium 0,9%, le pansement doit être appliqué sur une peau parfaitement sèche et centré sur la plaie, en débordant d'au moins 2 centimètres. Il convient de le lisser sur la totalité de la surface en insistant plus particulièrement sur les berges. Collé, il doit être vérifié quotidiennement, et laissé en place 2 à 7 jours selon le stade de la cicatrisation :

- en phase de détersion, il est préconisé un changement toutes les 48 heures,
- en phase de bourgeonnement, le pansement peut-être conservé 3 à 4 jours,
- en phase d'épidermisation, il peut être laissé toute la semaine.

Présentation

Ces pansements se présentent en général sous la forme de plaques adhésives carrées ou rectangulaires (figure 23). Chaque type possède des spécificités particulières permettant une adaptation optimale à la plaie. Ainsi, il existe des formes épaisses, minces, bordées ou renforcées par des ailettes, triangulaires ou prédécoupées, pâtes ou poudres.



Figure 23. Hydrocolloïde

(www.coloplast.fr)

1.3.1.1.3.2. Hydrocellulaires

Composition

Ces pansements, totalement synthétiques, sont organisés de trois couches :

- une couche interne de polyuréthane microperforé au contact de la plaie,
- une couche centrale de polyuréthane très absorbante et très hydrophile permettant ainsi le maintien en milieu humide sans pour autant induire de macération,

– une couche externe, film semi-perméable le plus souvent en polyuréthane extra-mince, qui autorise les échanges gazeux avec l'extérieur.

Cette constitution en couches est visible sur la figure 24.

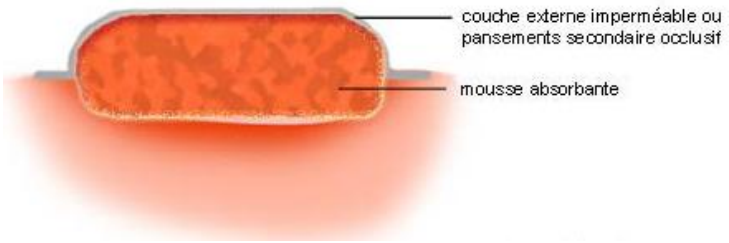


Figure 24. Composition des hydrocellulaires

(www.ulcere-de-jambe.com)

Propriétés

Grâce à leur haut pouvoir absorbant (10 fois leur poids), ils maintiennent l'humidité au niveau de la plaie. Comme les hydrocolloïdes, ils adhèrent à la peau saine et non à la plaie, sont imperméables aux liquides et aux bactéries tout en permettant les échanges gazeux. Contrairement aux hydrocolloïdes, ils sont inodores car ils ne se délitent pas au contact des exsudats.

Indications

Les hydrocellulaires sont particulièrement utilisés pour le recouvrement des plaies exsudatives superficielles à profondes, de la phase de bourgeonnement à celle d'épithélialisation. Ils sont toutefois moins efficaces en termes d'absorption que les hydrofibres ou les alginates.

Inconvénients

Les hydrocellulaires ne doivent pas être appliqués sur une nécrose sèche ou une plaie infectée et en cas d'allergie à l'un des composants. Ils sont incompatibles avec le soluté de Dakin, l'eau oxygénée, l'éther ou l'alcool, qui risquent de détériorer le support en polyuréthane.

Utilisation pratique

Sur une plaie propre et une région périlésionnelle sèche, le pansement est appliqué en débordant de quelques centimètres de chaque côté de la plaie. En cas d'hydrocellulaire non adhésif, un pansement secondaire de recouvrement est nécessaire. Il est possible de les découper pour une meilleure adaptation à la plaie.

Le renouvellement intervient à saturation, tous les 3 à 5 jours.

Présentation

Ces pansements existent sous forme de plaques adhésives ou non. Leur forme et dimension sont variables (figure 25) mais les formes carrées et rectangulaires sont les plus utilisées.



Figure 25. Hydrocellulaire pour sacrum

(www.coloplast.fr)

1.3.1.1.3.3. Hydrofibres

Composition

Les pansements hydrofibres sont constitués de fibres blanches non tissées d'hydrocolloïdes purs de CMC sodique.

Propriétés

Les hydrofibres agissent par absorption verticale, jusqu'à 30 fois leur poids, et par rétention.

Au contact de l'exsudat, les fibres se transforment en gel cohésif qui ne se délite pas à l'intérieur de la plaie et maintient celle-ci en milieu humide. La figure 26 ci-dessous représente ce mode d'action.

Ils sont équivalents aux alginates mais non hémostatiques.

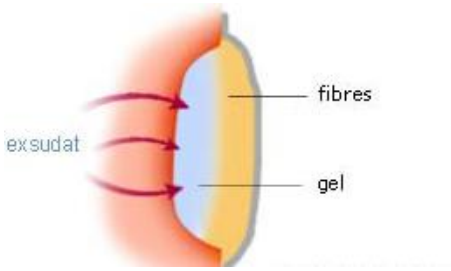


Figure 26. Mode d'action des hydrofibres

(www.ulcere-de-jambe.com)

Indications

Ils sont utilisés aux phases de bourgeonnement et d'épidermisation des plaies très exsudatives.

Inconvénient

Du fait de la présence de CMC, une odeur désagréable et un aspect purulent peuvent s'observer lors du retrait.

Contre-indications

Les hydrofibres ne doivent pas être appliqués en cas d'allergie à la CMC, ni sur des plaies sèches.

Utilisation pratique

Après avoir nettoyé et séché la plaie, la compresse est appliquée en la laissant déborder de quelques centimètres sur la peau saine. Pour les plaies tunnellisées, la forme mèche est utilisée. Afin de maintenir le milieu humide, un pansement secondaire est nécessaire, généralement un hydrocolloïde.

Les hydrofibres sont changés à saturation, tous les 3 à 5 jours. Ils se retirent d'un seul tenant, sans laisser de résidus.

Présentation

Les pansements hydrofibres sont présentés sous forme de compresses ou de mèches.

1.3.1.1.3.4. Hydrogels

Composition

Ce sont de gels contenant une forte concentration en eau purifiée (70 à 90%), associée à diverses substances : agarose, alginates de calcium, alginates de sodium, CMC, gomme xanthane, glycérol, pectines, polymères de polyuréthane, propylène-glycol, entre autres.

Propriétés

Les hydrogels agissent en relargant progressivement de grandes quantités d'eau sur la plaie. Ils réhydratent doucement les tissus nécrosés, et favorisent la détersion naturelle par stimulation du processus d'autolyse (figure 27). Ils maintiennent une humidité propice au bourgeonnement tout en retenant d'importantes quantités de débris nécrotiques et fibrineux. Ils autorisent les échanges gazeux.

Leur viscosité facilite leur application et leur transparence permet de surveiller l'évolution de la plaie.

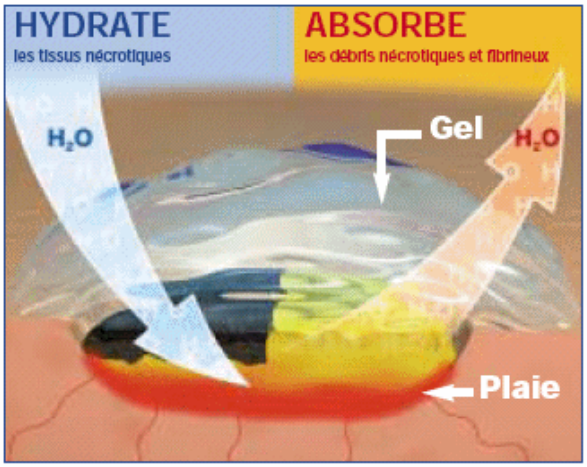


Figure 27. Mode d'action des hydrogels

(www.coloplast.fr)

Indications

Les hydrogels sont notamment utilisés pour la détersion des plaies sèches et l'humidification des plaies peu exsudatives avec zones de nécrose ou de fibrine sèche.

Contre-indications

Les hydrogels ne doivent pas être appliqués sur des brûlures du troisième degré ni en cas d'allergie connue à l'un des constituants. Leur utilisation sur des plaies suintantes, inflammatoires, malodorantes ou purulentes doit faire l'objet d'un contrôle médical.

Utilisation pratique

Le gel est déposé au centre de la plaie préalablement nettoyée, en quantité suffisante (5 mm environ). Il est ensuite recouvert d'un pansement secondaire aux propriétés d'absorption réduites. Contrairement aux cas précédents, l'application ne doit pas dépasser le pourtour de la lésion pour éviter tout phénomène de macération de la peau périphérique.

Il peut être laissé en place 48 à 72 heures et renouvelé si besoin.

Présentation

Deux présentations sont disponibles : les plaques ou compresses imprégnées, ou la forme gel amorphe conditionné dans un tube.

1.3.1.1.3.5. Irrigo-absorbants (31, 37)

Composition

Les pansements irrigo-absorbants sont constitués de trois couches :

- une couche interne non adhérente en jersey de polypropylène,
- une couche centrale : coussin irrigo-absorbant en polyacrylate activé par une solution de Ringer,
- une couche externe de jersey de polypropylène.

Propriétés

Ces pansements récents facilitent la détersion autolytique et favorisent la formation du tissu de granulation. L'effet irrigo-absorbant crée un environnement humide favorable à la cicatrisation et consiste en :

- une irrigation de la plaie par la libération continue d'une solution de Ringer,
- un ramollissement des tissus nécrotiques et de la fibrine,
- une absorption des exsudats, des bactéries et de toxines.

Indications

Ces pansements sont principalement indiqués pour toutes les plaies nécessitant une détersion active, qu'elles soient sèches ou présentant une forte exsudation, infectées ou non, telles que les plaies chroniques d'origine diverses : plaies du pied du diabétiques, escarres et ulcères.

Utilisation pratique

Le pansement doit assurer un contact étroit aux contours de la plaie. Il peut être fixé à l'aide d'une bande ou d'un film de polyuréthane. Son renouvellement doit être effectué toutes les 24 heures. Pour les plaies très exsudatives, il peut être nécessaire de renouveler le pansement plus fréquemment, du moins les premiers jours.

Présentation

Ce type de pansement existe pour les plaies profondes en formats rond et carré comme il est présenté dans la figure 28 ci-dessous. Pour les plaies planes, seul le format carré est disponible.



Figure 28. Pansements irrigo-absorbants

(www.medicalreflex.fr)

1.3.1.1.3.6. Alginates

Composition

Le principe actif de ces pansements, l'acide alginique, sous forme de sel de sodium et/ou de calcium, est un polysaccharide hydrophile colloïdal extrait de différentes espèces d'algues brunes.

Certains pansements comportent une association de fibres d'alginates (85%) et de fibres de CMC, ce qui permet la formation d'un gel plus cohésif.

Propriétés

Ces pansements présentent une très forte capacité d'absorption (25 fois leur volume). Au contact des exsudats, par un processus d'échange ionique (échange ion calcium alginate avec ion sodium exsudat, figure 29), ils se transforment en un gel non fibreux, soluble qui n'adhère pas à la plaie et y préserve un milieu humide. Ce sont les seuls pansements possédant des propriétés hémostatiques par mobilisation des plaquettes.

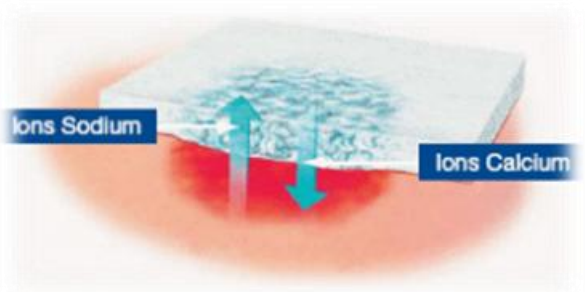


Figure 29. Echange ionique entre la plaie et l'alginate

(www.coloplast.fr)

Indications

Ces pansements sont indiqués pour les plaies chroniques très exsudatives, les plaies infectées et les plaies hémorragiques. Ils sont préconisés au stade de détersion.

Inconvénient

Il se forme un gel malodorant d'aspect parfois purulent.

Contre-indications

Les alginates sont contre-indiqués en cas de plaies non exsudatives ou plaies avec nécrose noires et sèches, mais aussi en cas d'utilisation de soluté de Dakin ou autre solution alcaline.

Utilisation pratique

Le pansement doit avoir une dimension supérieure à celle de la plaie, en effet, les compresses se rétractent lors de l'absorption des exsudats. Pour maintenir un milieu humide, il est recouvert d'un pansement secondaire, sauf en cas de plaies infectées.

Le renouvellement se fait toutes les 48 à 72 heures, en fonction de la quantité d'exsudats et sur l'aspect du pansement secondaire.

Présentation

Les alginates sont présentés sous forme de compresses ou de mèches pour les plaies creuses (figure 30).



Figure 30. Alginates

(www.coloplast.fr)

1.3.1.1.3.7. Pansements au charbon

Composition

Ces pansements sont constitués de différents supports auxquels a été ajouté du charbon actif.

Propriétés

Le charbon activé, grâce à sa grande porosité, adsorbe et fixe les bactéries en neutralisant les odeurs organiques qui se dégagent lorsque les plaies se forment. Il peut-être associé à des sels d'argent pour une action bactéricide complémentaire.

Indications

Les pansements au charbon sont adaptés à la détersion, et particulièrement destinés au traitement des plaies infectées dégageant une odeur nauséabonde.

Contre-indications

Le charbon ne doit pas être appliqué sur une nécrose sèche, ni en phase de bourgeonnement. Les pansements ne doivent pas être découpés, au risque de parsemer des particules de charbon dans la plaie, mais ils peuvent être roulés ou pliés afin d'obtenir la taille et la forme idéale selon la localisation.

Utilisation pratique

Une fois la plaie nettoyée, le pansement est appliqué en laissant déborder de 3 centimètres au moins. Les produits n'étant disponibles qu'en présentation non adhésives, un pansement secondaire non occlusif est nécessaire pour maintenir la plaque et favoriser l'humidité.
Au début, le pansement est changé tous les jours puis toutes les 24 à 48 heures et dès que les mauvaises odeurs réapparaissent.

Présentation

Comme il est visible à la figure 31, ces pansements se présentent sous la forme de compresses ou de plaques plus ou moins absorbantes.

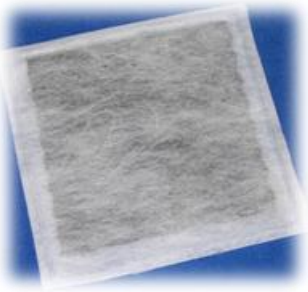


Figure 31. Pansement au charbon

(www.media-med.pl)

1.3.1.1.3.8. Pansements à l'argent

Composition

L'argent y est présent sous forme d'ions Ag^+, de nanocristaux ou de sulfadiazine argentique.

Propriétés

L'argent est un antibactérien à large spectre. Son activité porte sur de nombreuses souches à Gram + et à Gram -.

En plus de l'argent, certains pansements renferment un principe actif : la sulfadiazine. Le pouvoir bactéricide de l'ion Ag+ s'associe alors à l'activité bactériostatique du sulfamide, libéré de l'ion argent eu niveau de la plaie, pour limiter le risque infectieux.

Indications

Ils sont prescrits pour les plaies infectées ou présentant des risques d'infection.

Présentation

Les présentations sont très variées : hydrocellulaires, hydrofibres, interfaces, alginates, entres autres.

Inconvénients

Les pansements à base d'argent, appliqués localement sur des tissus lésés, peuvent entraîner une augmentation de sa concentration dans les tissus, ce qui se traduit par une coloration gris-bleuâtre.

Contre-indications

Cette classe de pansement ne doit pas être utilisée en cas de sensibilisation à l'argent ou aux sulfamides, ni chez des patients devant subir une IRM car la formation d'une couche conductrice sous le pansement peut entraîner un échauffement local lors de l'examen. Il faut également éviter le contact avec des électrodes ou du gel conducteur au cours d'un ECG ou d'un EEG.

Utilisation pratique

Pour être actif, le pansement doit être humidifié avant d'être appliqué, sur une plaie préalablement nettoyée. Un pansement secondaire est nécessaire. La durée maximale de port des pansements à l'argent varie de 72 heures à sept jours.

1.3.1.1.3.9. Films

Composition

Il s'agit de films de polyuréthane semi-perméables extrafins, enduits d'un adhésif anallergique et protégés par du papier siliconé (figure 32).

Propriétés

Souples, élastiques et confortables, les films adhèrent aux bords secs de la plaie mais non à celle-ci. Leur transparence permet un contrôle visuel de la lésion.

Peu absorbants, ils empêchent la perte de l'exsudat, qu'ils laissent au contact de la plaie comme le ferait l'épiderme décollé par une phlyctène, maintenant ainsi un milieu humide favorable à la cicatrisation.

Ils sont imperméables à l'eau et aux bactéries, mais n'empêchent pas les échanges gazeux et évitent la macération.

Indications

Les films sont réservés aux plaies peu exsudatives en phase d'épidermisation, ainsi qu'aux brûlures superficielles, et à la prévention des irritations mécaniques et des rougeurs à l'origine des escarres.

Contre-indications

Ces films ne doivent pas être appliqués sur des plaies infectées, très exsudatives ou nécrosées.

Utilisation pratique

Il faut retirer le feuillet protecteur de la face adhésive du film avant de l'appliquer, en vérifiant son centrage sur la plaie. Les bords sont lissés avant d'enlever le second papier protecteur.

Les films se changent généralement au décollement spontané.



Figure 32. Pansement film

(www.pulse-medicalstore.co.uk)

1.3.1.1.3.10. Tulles

Composition

Ces pansements sont constitués d'une trame à larges mailles imprégnées d'une substance grasse neutre non adhérente (vaseline, paraffine, silicone, …).

Certains peuvent contenir une substance active, l'iode par exemple.

Propriétés

Les tulles ont des capacités d'absorption très réduites et nécessitent un pansement secondaire. Ils maintiennent une humidité relative à la surface de la plaie, les excipients gras laissant passer très lentement l'exsudat dans la compresse hydrophile qui tient lieu de pansement de couverture.

Indications

Ils sont préconisés pendant la phase de bourgeonnement des plaies sèches ou faiblement exsudatives. Les tulles sont utilisés sur les plaies en fin de cicatrisation.

Inconvénient

Le large maillage des tulles a pour conséquence le risque d'arrachement des bourgeons nouvellement formés lors du changement des pansements. De ce fait, leur retrait peut être douloureux.

Contre-indications

Les tulles gras ne doivent pas être utilisés en cas d'antécédents d'allergie à l'un des constituants.

Utilisation

Ces pansements nécessitent un pansement secondaire de couverture. Les tulles classiques sont changés toutes les 24 à 48 heures.

Présentation

Les tulles sont des compresses de tailles variables (figure 33).



Figure 33. Tulle gras

(www.wound.smith-nephew.com)

1.3.1.1.3.11. Interfaces

Composition

Les interfaces constituent une nouvelle génération de pansements gras à mailles plus étroites que les tulles.

Leur composition est variée : tulle de polyester, tissu de gaze hydrophile, tricot de viscose, compresse d'acétate de cellulose imprégnée d'une émulsion stable d'huile dans eau, non dissolvable par les sécrétions des plaies.

Propriétés

Bien que d'aspect gras, de par leur imprégnation, les interfaces n'ont pas les inconvénients des pansements gras type tulle. Elles ne laissent aucune trace et n'adhèrent pas à la plaie, ce qui permet un retrait sans douleur ni arrachement des bourgeons. Elles maintiennent un climat humide favorable à la cicatrisation sans macération.

Indications

Elles sont indiquées pour les plaies peu exsudatives, pendant la phase de bourgeonnement ou au stade d'épidermisation.

Contre-indications

Les interfaces ne doivent pas être appliquées en cas de plaies ou brûlures infectées.

Utilisation pratique

Sur une plaie nettoyée, l'interface est appliquée en une seule couche puis recouverte d'un pansement secondaire pour la maintenir en place.

La réfection du pansement se fait tous les 4 à 5 jours.

Présentation

Les interfaces se présentent sous la forme de compresses ou de mèches.

1.3.1.1.4. Soins des plaies en fonction des stades

1.3.1.1.4.1. Stade I

A ce stade, la lésion cutanée est encore réversible. Les actions à mener sont la mise en place ou le renforcement des mesures préventives. Il faudra veiller à réduire la durée et l'intensité de l'appui. Les massages seront à proscrire. En effet, une région érythémateuse est une zone à haut risque d'évolution vers une ulcération et elle est le siège d'une ischémie débutante. Le massage risque alors de provoquer des décollements et d'aggraver une lésion qui pourrait régresser avec des soins appropriés. L'épiderme traumatisé peut-être protégé par un pansement hydrocolloïde mince transparent ou un film de polyuréthane (13, 31).

1.3.1.1.4.2. Stade II

A ce stade, la présentation clinique de l'escarre peut varier. Il peut s'agir d'une phlyctène, d'une abrasion ou d'une ulcération peu profonde. La phlyctène doit être incisée de façon indolore et vidée de son contenu, en laissant le toit de la bulle comme protection. Elle sera ensuite recouverte par un hydrocolloïde transparent, qui a l'avantage de ne pas nécessiter de recouvrement par un autre pansement et permet un contrôle visuel de la plaie.

L'ulcération peu profonde doit être nettoyée au sérum physiologique puis protégée par un hydrocolloïde transparent, un hydrocellulaire ou une interface (13).

1.3.1.1.4.3. Stade III ou IV

Ces stades se caractérisent par la perte de substance de toute l'épaisseur de la peau avec altération ou nécrose du tissu sous-cutané.

La détersion

Le placard nécrotique noir est éliminé par une excision mécanique manuelle au bistouri, du centre vers la périphérie de la plaie. Si la plaque de nécrose est trop dure, il est recommandé de la ramollir en appliquant un pansement avec un pouvoir hydratant élevé, tel qu'un hydrogel. La réfection quotidienne du pansement permet d'éliminer la nécrose progressivement ramollie pour arriver à une plaie rouge, bourgeonnante avec reprise de la cicatrisation.

L'élimination de la plaque nécrotique laisse apparaître les tissus dégradés sous-jacents sous forme de fibrine et tissus morts dont il faut faciliter l'élimination.

Le nettoyage est réalisé au sérum physiologique. Le pansement à utiliser est un hydrocolloïde ou un hydrocellulaire dont les différentes présentations s'adaptent à l'aspect de la plaie. Durant cette phase, ces pansements seront changés chaque fois qu'ils seront saturés, habituellement tous les deux à trois jours selon l'escarre. En cas d'exsudats importants, des pansements plus absorbants comme les alginates et les hydrofibres (plaques ou mèches pour plaies creuses et/ou très suintantes) sont indiqués. Le pansement est alors refait tous les deux jours (38).

Les pansements au charbon ou à l'argent sont aussi préconisés à ce stade de la plaie pour contrôler les mauvaises odeurs et éviter la prolifération excessive de germes qui pourraient ralentir la cicatrisation (13).

Le bourgeonnement

C'est le stade de la cicatrisation proprement dite. Le protocole de soins peut rester le même, en continuant d'utiliser un hydrocolloïde ou un hydrocellulaire. Le changement de pansement en phase de bourgeonnement se fera beaucoup moins souvent. En effet, la plaque ne sera saturée qu'au bout du quatrième voire du cinquième jour (13).

L'épidermisation

C'est la dernière phase de prolifération cellulaire, aboutissant à la restauration de la barrière cutanée. Les hydrocolloïdes remplissent parfaitement ce rôle et permettent un espacement plus important des pansements, diminuant ainsi les risques de lésion des cellules jeunes.

L'utilisation, en fin d'épidermisation d'un hydrocolloïde transparent, d'hydrocellulaires ou de films de polyuréthane, permettra de visualiser directement la plaie. Les pansements gras (tulles et interfaces) sont également utilisés à ce stade (13, 38).

1.3.1.1.4.4. Pansements recommandés en fonction de l'aspect de l'escarre

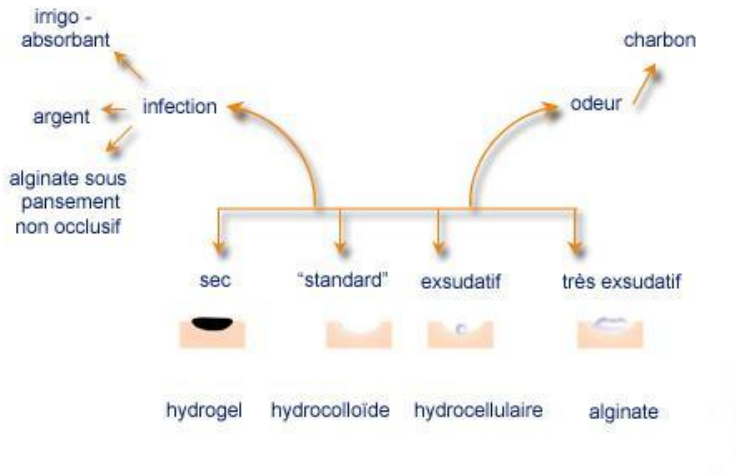


Figure 34. Aspect de l'escarre et pansements

(www.escarre.fr)

La figure 34 ci-dessus schématise le type de pansement à utiliser en fonction de l'aspect de l'escarre.

1.3.1.2. Autres méthodes de traitement

1.3.1.2.1. Chirurgie

Si la détersion chirurgicale est envisagée en première intention dans le cas d'escarre de grande taille ou de l'échec d'une détersion médicale, la réparation chirurgicale d'une escarre n'est pas mise en œuvre systématiquement. En effet, elle est réservée à des patients sélectionnés, en bon état général, pouvant supporter une anesthésie générale, un geste chirurgical et des suites postopératoires lourdes (1).

Son indication repose donc sur une analyse de l'escarre, de l'état du patient, de sa pathologie et de son environnement. Ainsi, les escarres accidentelles et neurologiques constituent l'indication de base de la chirurgie. A l'inverse, le patient grabataire porteur de plusieurs escarres plurifactorielles n'est pas candidat à la chirurgie (15).

Le chirurgien peut intervenir à différents stades du traitement :

- au début de l'évolution, pour effectuer une détersion chirurgicale afin d'éliminer rapidement la quasi-totalité du tissu nécrosé,
- à la phase de bourgeonnement où il est possible de pratiquer des greffes cutanés ou lambeaux musculocutanés de glissement, en cas de perte de substance plus importante, afin d'accélérer la fermeture (13, 3).

Les greffes cutanées

Une greffe est un fragment de tissu qui est complètement séparé de son site donneur pour être fixé sur un site receveur destiné à le revascularisé spontanément. Contrairement au lambeau qui contient sa propre vascularisation, une greffe ne prend que si elle est revascularisée par les tissus où on l'a fixée (39). Il s'agit d'autogreffes, prélevées sur le sujet lui-même (25).

Les lambeaux

Un lambeau est un fragment détaché d'un ensemble tissulaire. En pratique chirurgicale, un lambeau est autonome sur le plan vasculaire par la persistance de connexions avec son site de prélèvement.

On réalise un lambeau qui va couvrir la plaie par translation ou rotation, ce lambeau étant plus ou moins épais en fonction de la profondeur de l'escarre. Ainsi, pour une escarre sacrée, on aura recours à un lambeau musculocutané du grand fessier, de même que pour une escarre du talon, le prélèvement portera sur le lambeau plantaire interne (3, 25).

1.3.1.2.2. Thérapie par pression négative

L'aide à la cicatrisation par le vide est une méthode thérapeutique utilisée depuis de nombreuses années. L'application locale d'une pression négative (sous-atmosphérique) au travers de la surface de la plaie grâce à une structure spongieuse est un concept développé en 1986 par Argenta et Morykwas aux Etats-Unis. La technique a été introduite en Europe en 1994 (40, 25).

Elle est aujourd'hui servie par une technologie contrôlée et sécurisée appelée Vacuum Assisted Closure (V.A.C.® Therapy™) et commercialisée par la société KCI.

Principe

La thérapie par pression négative est une méthode de cicatrisation physique, active qui fait usage d'une pression négative locale et contrôlée, au travers d'une mousse poreuse, stérile, ne contenant aucun principe actif.

Description du dispositif

Le dispositif est composé d'un pansement en mousse de polyuréthane ou polyvinylalcool réticulée qui fait fonction d'interface entre la plaie et le mécanisme de dépression (la figure 36 ci-dessous présente le matériel utilisé lors de traitement d'escarre talonnière). Grâce à un film adhésif transparent et imperméable aux liquides, le pansement est maintenu en dépression. La mousse est reliée par un système de tubulure à un réservoir collecteur d'exsudats, lui-même incorporé à l'unité de thérapie (figure 35). Le tissu de comblement ainsi induit permet le comblement de la perte de substance.



Figure 35. Générateur de pression négative

(www.sffpc.org)



Figure 36. Kit VAC® pour escarre talonnière

(www.kci-medical.fr)

Mécanisme d'action

Le rôle principal de la V.A.C. ® Therapy™ dans le traitement des escarres est la réduction du volume d'une importante plaie cavitaire (41).

Son mode d'action repose sur les phénomènes suivants (figure 37) :

- la préservation d'un milieu humide et tiède propice à la cicatrisation,
- le drainage des sérosités et la réduction de la charge bactérienne,
- la contraction de la mousse rapproche les berges de la plaie l'une de l'autre,
- la stimulation des facteurs de croissance et de défense,
- l'amélioration de la circulation sanguine, perfusion dermique et répartition vasculaire,
- la stimulation du processus de néoangiogénèse,
- la stimulation du tissu de granulation (42, 43).

Parallèlement à ces effets directs sur le processus de cicatrisation, le traitement par pression négative permet une gestion des exsudats dans un système clos, parfaitement étanche, avec des répercussions importantes sur la réduction du renouvellement des pansements et la prévention du risque infectieux.

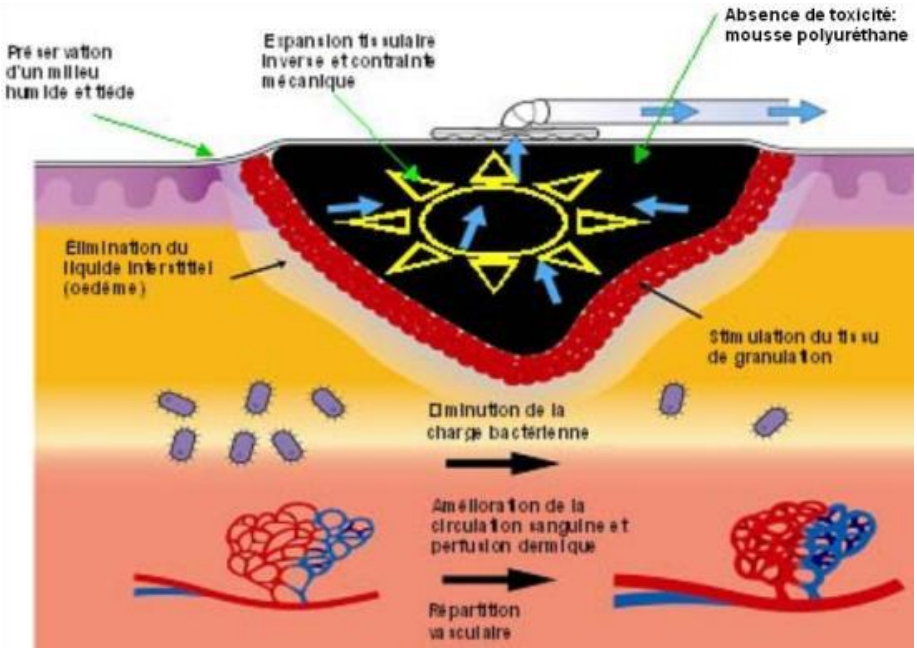


Figure 37. Mécanismes d'action de la VAC® Therapy ™

(www.sffpc.org)

Utilisation pratique dans le traitement des escarres (40, 41)

Dans la prise en charge des escarres (stade III ou IV), la V.A.C. ® Therapy™ peut être utilisée après détersion à titre de traitement définitif ou afin d'optimiser le lit de la plaie avant fermeture chirurgicale.

Elle est stoppée lorsque l'exsudat peut-être traité par des pansements absorbants. D'autres critères conditionnent l'arrêt de ce traitement tel qu'un bourgeonnement suffisant ou une taille de plaie diminuée.

1.3.1.2.3. Larvothérapie

Historique (44)

L'action bénéfique de la larvothérapie est connue depuis des siècles. Depuis des milliers d'années, les Mayas ou les aborigènes d'Australie utilisent les larves de mouches pour la détersion des plaies. La larvothérapie connaît un essor important dans les années 1930. Elle est rapidement remise en cause dans les années 1940 suite à l'apparition des antibiotiques. Dans les années qui suivent, la larvothérapie n'est plus utilisée qu'en cas d'échec. En 1990, les cas de résistance bactérienne sont de plus en plus nombreux et les scientifiques américains remettent au goût du jour la larvothérapie.

En France, la larvothérapie obtient une autorisation temporaire d'utilisation en octobre 2006. Le nombre de patients traités y est en constante augmentation. Le regain d'intérêt pour cette méthode ancestrale est d'ailleurs visible dans notre pays. En 2008, plusieurs études ont démarré en France afin de tester l'efficacité de cette méthode.

Statut des larves

Les larves sont référencées en Europe comme médicament. En France, leur mise à disposition est contrôlée et elles ne sont disponibles que sous Autorisation Temporaire d'Utilisation nominative. L'ATU est restrictive : les larves ne peuvent être utilisées que dans le cadre d'une hospitalisation, à la demande du médecin responsable (20).

Indications

La larvothérapie est utilisée à des fins thérapeutiques chez les patients présentant des plaies chroniques type ulcères, escarres, brûlures mais également sur des plaies post chirurgicales, traumatiques, cancéreuses, pour soigner les pieds des diabétiques ou encore pour préparer des sites de greffes (45).

Elle est indiquée en présence de plaies nécrotiques, fibrineuses ou infectées.

Mode d'action (44, 20)

Les larves se nourrissent des tissus nécrosés et fibrineux de la plaie. Elles croissent rapidement, passant d'une longueur de 2 à 3 mm au début du traitement à 10 ou 11 mm à la fin de la détersion. Les larves, en plus du débridement, ont une action bactéricide et stimulent le processus de cicatrisation.

Détersion

Pour se nourrir, elles émettent à l'extérieur des enzymes protéolytiques qui détruisent la nécrose et la fibrine. Elles ingèrent ensuite ces tissus liquéfiés. Si les larves évoluent dans un milieu idéal, leur taille peut devenir 10 fois supérieure à la taille de départ.

Action antibactérienne

Cette action est loin d'être négligeable quand on sait que certaines infections peuvent être fatales et que la résistance bactérienne aux antibiotiques ne cesse de progresser. Des constituants de leurs sécrétions détruisent certaines bactéries qui sont ensuite ingérées. Leur activité antibactérienne s'exerce même contre des souches résistantes aux antibiotiques. En effet, les larves de *Lucilia sericata* se sont montrées efficaces pour des plaies infectées par le staphylocoque doré résistant à la méticilline.

La bactéricidie est liée à l'augmentation du pH local et à l'émission de substances telles l'acide phénylacétique, l'allantoïne et d'autres sécrétions encore non identifiées.

Stimulation de la cicatrisation

Des études ont montré que les sécrétions larvaires ont une action favorable sur la croissance des fibroblastes. Les larves modifieraient le phénotype des fibroblastes : ceux-ci auraient une adhésion et une viabilité plus grandes.

Présentation

Les larves sont contenues dans une gaze (figure 38), elle-même contenue dans un blister. Ce dispositif permet d'appliquer les larves sur la plaie sans qu'elles soient visibles par le patient.



Figure 38. Sachet de gaze avec larves

(www.larvotherapie.com)

Aspect économique

Le coût des larves est important (le coût moyen d'un traitement étant de 714 €) mais, d'après des études réalisées en 2007, la larvothérapie permettrait une diminution de la durée de traitement, donc à terme une réduction des coûts par rapport aux méthodes habituelles (46).

1.3.1.2.4. Apithérapie

Cela fait maintenant quelques années que la médecine redécouvre les grandes vertus antiseptiques, cicatrisantes et anti-inflammatoires du miel.

Historique

Le miel est utilisé depuis l'antiquité avec succès dans le traitement des plaies. Déjà, les Egyptiens, les Assyriens, les Chinois, les Grecs, les Romains l'utilisaient pour soigner les blessures.

Depuis deux décennies, il fait l'objet de travaux scientifiques de plus en plus nombreux qui confirment son efficacité au niveau des plaies (47). Ainsi, en Allemagne, en Angleterre et aux Etats-Unis, le miel est régulièrement utilisé dans les hôpitaux.

En France, le Professeur Bernard Descottes, chirurgien au CHU de Limoges, est le promoteur d'une thérapie à base de miel pour la cicatrisation des plaies (48).

Propriétés

Propriétés antiseptiques

Le miel par sa saturation en saccharose, entretient une pression osmotique trop basse pour favoriser la croissance des germes. Cette pression entraîne une résorption de l'œdème périlésionnel et un appel local de macrophages qui favoriserait le nettoyage des plaies.

En outre, le miel contient un principe actif bactéricide, l'inhibine comme étant de l'eau oxygénée produite sous l'action de la glucose oxydase, secrétée par l'abeille lors de la fabrication du miel. Cette enzyme y est en quantité suffisante pour qu'en présence d'eau, une nouvelle réaction chimique s'enclenche. Le sucre se décompose alors en eau oxygénée et acide glucolique. L'eau oxygénée a un pouvoir antiseptique tandis que l'acidité entrave le développement des microbes (49, 50).

Ainsi, l'osmolarité élevée, le pH acide et l'activité antiseptique peroxydasique sont les trois principes à la base de l'activité antimicrobienne du miel (25).

Propriétés cicatrisantes

- Il permet de maintenir un environnement humide favorable à la cicatrisation (47).
- Il a une action nutritive qui favorise la régénération tissulaire : il contient un large éventail d'acides aminés, d'oligo-éléments et de glucides directement assimilables(25).
- Une augmentation des fibroblastes producteurs de collagène favoriserait une cicatrice de bonne qualité (50).

Utilisation

Le miel est versé de façon homogène sur une plaie préalablement nettoyée au sérum physiologique. La plaie est ensuite recouverte de compresses sèches stériles. Le miel se sature vite, ce qui impose des soins répétés. Ainsi, le pansement doit être refait toutes les 24 heures (49, 51).

Les variétés au thym et au miellat sont les plus efficaces, ils assureraient une cicatrisation deux fois plus rapide qu'un pansement gras (48).

1.3.2. Traitement général

1.3.2.1. Prise en charge nutritionnelle

Le traitement de l'escarre constituée doit systématiquement entraîner la mise en place d'une stratégie nutritionnelle associant : une évaluation de l'état nutritionnel, une évaluation des apports alimentaires, et la mise en place d'une thérapeutique comprenant des compléments alimentaires et des pharmaconutriments azotés.

1.3.2.1.1. Eléments nutritionnels impliqués dans la cicatrisation

Les protéines

L'importance des protéines a été mise en évidence par Breslow et al en 1992 (52). Leur étude a montré une diminution de la surface des escarres chez les sujets dénutris recevant une supplémentation protéique. Les auteurs en ont alors conclu qu'un régime riche en protéines pouvait accélérer la cicatrisation.

Les acides aminés sont essentiels pour la cicatrisation. La méthionine et la cystéine améliorent le taux de synthèse de fibroblastes et du collagène. L'arginine augmente le dépôt de collagène et, étant précurseur de la proline et de l'hydroxyproline, est nécessaire à la sécrétion d'hormones de croissance (53).

Les glucides et les graisses

Les glucides fournissent l'énergie pour les leucocytes et les fibroblastes. Ces derniers ont besoin du glucose ou des graisses pour synthétiser de l'ARN messager, pour la réplication de l'ADN et pour la synthèse des protéines. Cependant, la glycémie se doit d'être contrôlée pour éviter les hyperglycémies qui peuvent affecter la cicatrisation des plaies.

Les lipides et les acides gras sont des composants essentiels des membranes cellulaires et sont également une source d'énergie, notamment les omégas 6 (53, 21).

Les vitamines

Une déficience en vitamine A affecte l'épithélialisation, la synthèse du collagène et sa disposition. Une supplémentation peut prévenir le retard de cicatrisation (53).

La vitamine E, de par son action antioxydante et anti-inflammatoire, protège les cellules des radicaux libres. Cependant, aucune étude n'a prouvé les bénéfices d'une supplémentation en vitamine E sur la cicatrisation des escarres.

L'acide ascorbique ou vitamine C intervient dans l'hydroxylation des acides aminés rentrant dans la synthèse du collagène. Une diminution de la synthèse de collagène dans le processus de réparation de l'escarre est associée à la carence en vitamine C. Cette situation est réversible par un complément adapté (53, 21).

Les oligoéléments

Le zinc est le cofacteur des enzymes impliquées dans la synthèse de l'ADN, de l'ARN et des protéines dont le collagène. Il est impliqué dans la prolifération de cellules, qu'elles soient

inflammatoires ou épithéliales, mais aucune étude n'a prouvé que le zinc améliore la cicatrisation des escarres chez les patients déficients (53, 5).

1.3.2.1.2. Attitude thérapeutique

En matière de soins d'escarres, les soins nutritionnels aussi bien préventifs que curatifs réclament avant tout un apport hydrique et énergétique suffisant pour couvrir les besoins quotidiens pour la prévention, et prenant en compte la majoration des besoins énergétiques en cas de syndrome infectieux ou inflammatoire.

Les apports recommandés quotidiens en termes d'énergie sont de 30 à 35 kcal/kg/j au minimum. Les apports hydriques sont d'au moins 1,5 L/j, majorés en cas de déshydratation préalable, de fièvre ou de fortes chaleurs. Pour les protéines, les apports recommandés chez l'adulte sont de 0,8 à 1g/kg/j (5). Dans le cas des escarres, les recommandations sont de 1 à 1,5 g/kg/j (21, 9, 5). Il faut noter qu'une consommation protéique supérieure à 1,5g/kg/j peut limiter la synthèse protéique et causer une déshydratation (5).

L'amélioration de l'état nutritionnel, apportant des quantités adaptées d'énergie et de protéines, de vitamines antioxydantes et d'arginine, constitue une part importante de la cicatrisation des escarres. Si les patients ne s'alimentent pas suffisamment, il est possible de leur proposer, selon leur capacité orale, des suppléments sous forme de produits à boire combinant une supplémentation élevée en protéines et en énergie. Dans le cas contraire, la nutrition entérale partielle ou exclusive est une alternative (21).

1.3.2.2. Prise en charge de la douleur

La douleur est, selon sa définition officielle, « une expérience sensorielle et émotionnelle désagréable en relation avec une lésion tissulaire réelle ou potentielle, ou décrite en terme d'une telle lésion » (*International Association of the Study of Pain*, IASP, 1994).

L'escarre est une pathologie douloureuse. Elle peut être spontanée ou non, brutale et inattendue, limitée aux soins, aux changements de position ou aux mobilisations, ou présente en continu, comme il est représenté en figure 39.

Par elle-même, la douleur est source de complications, de surcoût, de moindre qualité de vie, de dépression et d'invalidité.

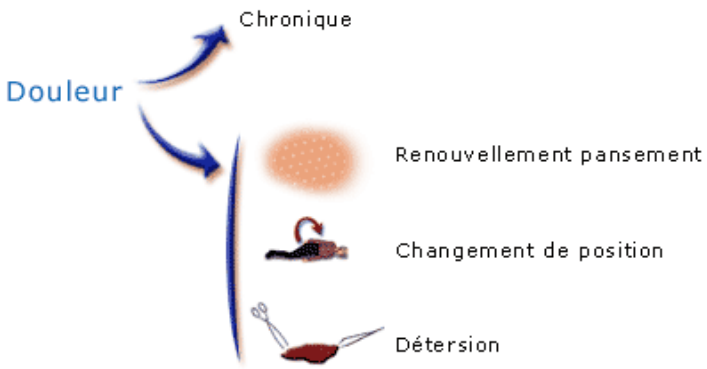


Figure 39. Causes de la douleur d'une escarre

(www.escarre.fr)

1.3.2.2.1. Caractère de la douleur

Physiologiquement, on distingue la douleur par excès de nociception et la douleur neurogène.

La douleur de l'escarre correspond à une douleur par excès de nociception lorsqu'une lésion stimule, de façon aigüe ou chronique, les récepteurs périphériques sensitifs. Elle s'exprime selon un rythme mécanique ou inflammatoire.
L'intensité n'est pas corrélée à la taille de l'escarre, par contre, elle est corrélée à son stade. L'escarre est peu douloureuse quand la lésion est très profonde et nécrotique alors qu'elle est très douloureuse quand la plaie respecte encore les nocicepteurs.

La douleur neurogène, encore appelée neuropathique, succède à l'atteinte d'un nerf périphérique et résulte de l'altération des systèmes inhibiteurs d'origine centrale.
Sa caractéristique est d'être ressentie comme des décharges électriques, des élancements, des brûlures et des picotements dans le territoire des nerfs atteints. Elle est extrêmement désagréable pour le patient (54, 55).

1.3.2.2.2. Evaluation de la douleur

Il est recommandé d'évaluer régulièrement la douleur pour mieux orienter sa prise en charge.
Son analyse comprend une évaluation :

- de ses causes (soins des plaies, mobilisations, changements de position),
- de son intensité, à l'aide d'échelles validées (15).

Les échelles qualitatives ont pour but de mettre en évidence les différentes composantes de la douleur. La mieux validée en France est le Questionnaire De Saint-Antoine (QDSA) (54).

Les échelles quantitatives ont pour but de quantifier l'importance des phénomènes douloureux. Parmi les plus couramment utilisées, on peut citer l'échelle visuelle analogique (EVA), l'échelle numérique ou encore l'échelle verbale simple.
Une observation clinique pendant les soins permet d'évaluer l'intensité, la localisation, les circonstances d'apparition. Par ailleurs, chez les patients incapables de communiquer, l'observation clinique ou l'utilisation d'une échelle spécialisée est préconisée (Doloplus : échelle d'évaluation comportementale de la douleur chez les personnes âgées présentant des troubles de la communication verbale) (56).
Ainsi, le choix du type d'évaluation doit être adapté au malade considéré.

1.3.2.2.3. Principe du traitement

La douleur chronique

Un traitement antalgique continu peut être nécessaire. Il est préconisé d'utiliser des antalgiques selon la stratégie en trois paliers de l'OMS.

Pour une douleur faible à modérée, le palier I propose des antalgiques non opioïdes, il s'agit du paracétamol, des salicylés et des AINS. Le paracétamol est préférable en première intention. Les AINS sont très efficaces mais peu recommandés du fait de leur toxicité gastrique. Il est toutefois possible d'associer paracétamol et AINS afin d'en diminuer respectivement les doses.

Pour une douleur modérée à intense, le palier II propose des antalgiques opioïdes faibles comme la codéine ou le tramadol. Ces molécules peuvent être administrées seules (Topalgic®) ou en association au paracétamol (Efferalgan codéiné ®).

Pour une douleur intense à très intense, le palier III propose des antalgiques opioïdes forts représentés par les morphiniques. Par voie orale on peut par exemple administrer des ampoules buvables de chlorhydrate de morphine ou des spécialités à base de sulfate de morphine à libération prolongée (Skénan LP®). Par voie percutanée on aura recours à des patchs (Durogésic®).

Le traitement des douleurs neurogènes est quant à lui très différent de celui des douleurs par excès de nociception. Les antalgiques n'ont que peu ou pas d'action sur elles.

D'autres médicaments ont une action prouvée sur ces douleurs, il s'agit des antidépresseurs tricycliques et de certains antiépileptiques (57). Les premiers agiraient en aidant au rétablissement des contrôles segmentaires et descendants perturbés par l'atteinte neurologique. Les seconds agiraient en inhibant la production ectopique d'électricité par les neurones lésés (58). On utilise alors fréquemment l'amitriptyline, la clomipramine, la prégabaline ou encore la gabapentine (55).

La douleur aigüe

Il s'agit là du traitement des douleurs liées aux soins.

Tout d'abord, l'adaptation des gestes infirmiers a une grande importance pour le confort du patient. Ainsi, un certain nombre de mesures permet de minimiser les phénomènes douloureux : une installation confortable ou encore l'humidification du pansement avant le retrait en font partie (13).

Au niveau médicamenteux, le paracétamol peut être proposé une heure avant les soins mais est souvent inefficace. Le traitement reposera donc sur l'utilisation de morphiniques, d'anesthésiques ou encore de thérapeutiques locales.
La morphiniques injectables (voie sous-cutanée) ou par voie orale d'action rapide sont utiles. En effet, leur délai d'action est de quinze minutes et dure environ 4 heures.

D'un point de vue local, l'utilisation de gel de xylocaïne ou l'application de crème Emla® peut soulager la douleur, mais aucune de ces deux méthodes n'a l'AMM pour le traitement des escarres en France (13, 1).

Lorsque ces mesures ne suffisent pas et que les gestes réalisés génèrent des douleurs manifestement importantes, une bonne solution peut être l'inhalation d'un mélange équimolaire d'O_2 et de N_2O (MEOPA, Kalinox®). Son effet est immédiat et totalement réversible. Cette méthode est cependant peu utilisée étant donné son coût élevé (1, 54).

1.3.2.3. Prise en charge des complications infectieuses

1.3.2.3.1. Au niveau local

Il est tout d'abord recommandé de faire une excision aussi large que possible qui éliminera tout le tissu nécrosé.

La plupart des études montrent que les antiseptiques retardent la cicatrisation en étant toxiques sur la microcirculation, les fibroblastes et les kératinocytes (59). Ils risquent également de sélectionner une flore pathogène et résistante au niveau de la plaie. Leur usage est donc limité.

L'utilisation des antibiotiques locaux dans les plaies chroniques demeure quant à elle contre-indiquée pour la majorité des auteurs en raison de leur insuffisance d'efficacité (ils n'accèdent pas à la plaie) et du risque de sélectionner des souches résistantes (22).

1.3.2.3.2. Au niveau général

L'antibiothérapie est tout d'abord établie sur l'aspect clinique puis sera adaptée au résultat de la culture et de l'antibiogramme.

Les infections superficielles des tissus mous relèvent le plus souvent d'une antibiothérapie orale : l'association amoxicilline/acide clavulanique paraît la plus adaptée. Les infections les plus graves relèvent d'une antibiothérapie par voie intraveineuse afin d'obtenir des taux sériques et intratissulaires suffisants. Le traitement de première intention fait appel à l'association citée précédemment.

S'il n'y a pas d'atteinte de l'os ou de l'articulation, le traitement dure de 7 à 15 jours, jusqu'à ce que les signes de l'infection aient disparus. Le cas échéant, 4 à 6 semaines de traitement par voie parentérale seront nécessaires.

Finalement, si le pronostic vital ou fonctionnel est mis en jeu, le chirurgien aura recours à une amputation.

2. DEUXIEME PARTIE : ENQUETE SUR LA PREVENTION ET LE TRAITEMENT DES ESCARRES

Cette enquête a pour objectif de faire un état des lieux des connaissances générales des équipes soignantes sur la prévention et le traitement des escarres, dans différents services hospitaliers et établissements de soins à proximité de Nancy.

2.1.Matériels et méthodes

2.1.1. Référentiel utilisé

Pour évaluer les connaissances sur la prévention et le traitement des escarres, nous avons décidé de prendre comme référence des recommandations largement diffusées, c'est pourquoi nous avons choisi comme texte de travail les recommandations de l'HAS. Celles-ci ont été établies en novembre 2001 à la suite d'une conférence de consensus « Prévention et traitement des escarres chez l'adulte et le sujet âgé ».

La question est donc : qu'en est-il de la connaissance de ce personnel soignant une dizaine d'années après l'élaboration de ces recommandations ?

2.1.1.1. Généralités sur les conférences de consensus (60)

Intérêt d'une conférence de consensus

La méthode conférence de consensus a été décrite par l'ANDEM (Agence Nationale pour le Développement et l'Evaluation Médicale) en 1991 dans le but d'établir des recommandations à l'usage des professionnels de santé.

« *Les recommandations médicales et professionnelles* » sont définies, dans le domaine de la santé, comme *« des propositions développées méthodiquement pour aider le praticien et le patient à rechercher les soins les plus appropriés dans des circonstances cliniques données ».*

En effet, les progrès rapides des connaissances médicales et la croissance du nombre de publications justifient de synthétiser les informations disponibles.

Il existe deux méthodes d'élaboration des recommandations : la méthode « Recommandations pour la pratique clinique » et la méthode « Conférence de consensus ».

Plusieurs critères déterminent le choix de l'une ou l'autre méthode. Ainsi, une conférence de consensus sera envisagée lorsque :

- le thème à traiter est limité, se déclinant en 4 à 6 questions précises,
- le thème à traiter donne lieu à des controverses nécessitant un débat public.

Cette méthode repose sur l'analyse et la synthèse objective des données de la littérature scientifique, des avis d'experts et des enquêtes pratiques. Par la suite, un jury est en charge de la rédaction des recommandations au terme d'une présentation publique de rapports d'experts faisant la synthèse des connaissances.

Acteurs

L'organisation est complexe et nécessite la collaboration d'un certain nombre de professionnels dont le rôle de chacun est bien défini.

Promoteur

Le promoteur prend l'initiative de l'élaboration des recommandations. Il peut s'agir d'une société savante, d'un organisme de santé publique, d'assurance maladie ou encore d'une association de patients. Il choisit le thème en précisant les points importants à aborder.

Comité d'organisation

Composé de 5 à 10 membres, il regroupe des personnes désignées par le promoteur en fonction de leur intérêt et de leur implication dans le thème traité. Un responsable, le président du comité d'organisation, est désigné afin d'organiser et coordonner les réunions.

Ce comité a un rôle central. Entre autres, il détermine la méthode de travail à utiliser, définit les questions auxquelles le jury devra répondre et choisit les experts, les membres du jury, les membres du groupe bibliographique.

Il faut noter que ce comité fonctionne totalement indépendamment du promoteur.

Jury

Composé de 8 à 16 membres, il comprend des médecins, des chercheurs, des professionnels de santé non médecins, des méthodologistes, des représentants des domaines éthiques, économiques ou législatifs, des représentants du grand public ou des média.

Sa fonction principale est de fournir, à l'issue de la conférence, un texte consensuel qui apporte une réponse précise à chacune des questions. Lui seul est directement responsable de la teneur et de la qualité des textes produits.

Groupe bibliographique

Constitué de 4 à 6 membres formés à l'analyse de la littérature, ce groupe a pour tâche de fournir une analyse objective de la littérature, sans interprétation des résultats. En principe, chaque membre étudie une question.

Experts

Le choix des experts est fonction de leur compétence sur le thème de la conférence. La réalisation de travaux et de publications récentes conditionne également leur nomination.
Contrairement au groupe bibliographique, les experts apportent une interprétation des données de la littérature grâce au recul dû à leur pratique et à leur expérience. Ainsi les travaux de ces 2 groupes sont complémentaires.

Déroulement d'une conférence de consensus

L'organisation débute environ un an avant le jour de la conférence et relève de plusieurs domaines aussi bien intellectuel, administratif, financier que logistique. Ainsi, seules les grandes étapes concernant les travaux relatifs à la rédaction des recommandations seront mentionnés.

Avant la conférence

Le groupe bibliographique en charge de l'analyse brute de la littérature rédige des textes qui seront remis au comité d'organisation pour une relecture. Le comité adresse ensuite ces textes aux membres du jury et aux experts.

Les experts établissent alors un texte rassemblant les informations issues de leur expérience et de la littérature. Un mois avant la séance publique, ce document est remis au comité d'organisation qui le diffuse aux membres du jury.

Chaque membre du jury travaille de façon individuelle à partir de ces textes.
Le jury peut, s'il le souhaite, le mois précédent la conférence, demander un complément d'information sur le texte des experts et du groupe bibliographique.
La veille de la séance publique, les membres du jury et du comité d'organisation se réunissent pour organiser le travail du jury.

Pendant la conférence

Les participants se voient remettre les textes des experts et du groupe bibliographique.
Le président du jury coordonne les présentations des experts et leur discussion avec le jury et le public présent.

Après la conférence

Le jury se réunit à huis clos pendant 24 à 48 heures et rédige les recommandations en répondant aux questions posées.
Le comité d'organisation, au terme de cette rédaction, valide la forme des recommandations et transmet les textes à l'ANAES.

Dans le mois suivant, le texte des recommandations est définitivement mis en forme après validation par les membres du jury. Il peut alors être diffusé aux cibles, à la presse médicale et non médicale et aux acteurs institutionnels.

Un an après la conférence, la mesure de l'impact des recommandations est réalisée. Plusieurs points peuvent être étudiés, de la modification des pratiques professionnelles aux modifications de l'état de santé des patients.

2.1.1.2. La conférence de consensus « Prévention et traitement des escarres de l'adulte et du sujet âgé »

Le thème des escarres est très vaste et a permis d'aborder de nombreux points. Alors qu'en principe une conférence de consensus ne traite que 4 à 6 questions, celle-ci a traité 7 grandes questions que sont :

1- Comment décrire et évaluer les stades de l'escarre ?
2- Quels sont les facteurs de risque et les échelles de risque ?
3- Quelles sont les mesures générales de prévention ?
4- Quels sont les traitements de l'escarre ?
5- Quels sont les supports de prévention et de traitement des escarres ?
6- Quel est le retentissement psychosocial sur la qualité de vie, et quelles sont les incidences économiques ?
7- Quelles éducation, formation et information du patient et de sa famille ?

2.1.2. Réalisation de l'enquête

2.1.2.1. Aide à l'élaboration de l'enquête

Monsieur Jean-François Cuny, dermatologue au CHU de Nancy, m'a orienté vers le service d'Epidémiologie et d'Evaluation Cliniques du CHU afin de savoir quelles étaient les règles à respecter pour établir un questionnaire recevable.

J'ai donc réalisé le questionnaire « Enquête sur la prévention et le traitement des escarres » à l'aide du Docteur Nelly Agrinier, médecin de Santé publique et Médecine sociale au sein de ce service.

Outre ses conseils et ses corrections sur la mise en forme, Madame Agrinier m'a permis d' élaborer un questionnaire en vue d'une analyse des connaissances du personnel soignant et non de leurs pratiques professionnelles, car il était au départ difficile pour moi de faire la distinction entre les deux. Je me serais ainsi éloignée de la problématique initiale qui est l'évaluation des connaissances.

Son intervention m'a été par ailleurs très utile au niveau de l'échantillon à interroger. En effet, le Docteur Cuny et moi-même avions pensé soumettre ce questionnaire à une infirmière par service ou établissement de soins. Madame Agrinier m'a indiqué que cette méthode n'était pas appropriée car une connaissance insuffisante d'une seule personne aurait eu pour conséquence de stigmatiser le service.

2.1.2.2. Type d'étude

Le questionnaire « Enquête sur la prévention et traitement des escarres » va servir de base à une enquête descriptive auprès d'un échantillon d'infirmiers(ières) de services prenant en charge des patients à risque de présenter des escarres, par auto-questionnaire postal.

Une enquête descriptive permet d'effectuer des mesures à un moment donné sur un échantillon choisi.

2.1.2.3. Population et échantillon

2.1.2.3.1. Choix du personnel soignant

La population choisie pour l'enquête réalisée dans le contexte de ma thèse est celle de services hospitaliers et d'établissements d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD). Plusieurs options étaient envisageables : interroger soit les médecins, soit les infirmiers(ières). Il semblait plus judicieux de se tourner vers les infirmiers(ières) car ils sont davantage au contact des patients porteurs d'escarres ou susceptibles d'en développer.

Ils sont présents à tous les niveaux de la prise en charge de cette pathologie, cette tâche faisant partie des rôles propres de l'infirmier(ière), ce qui leur permet de suivre constamment son évolution. En effet, ce sont généralement eux qui, lors des soins, constatent la survenue d'escarres, en informent le médecin et le sollicitent pour la mise en place d'un traitement adapté. Puis ils suivent régulièrement les modifications de l'état des plaies suite aux soins prescrits.

2.1.2.3.2. Choix des établissements inclus dans l'enquête

Pour que cette enquête ait un intérêt, il fallait se diriger vers des services ou établissements de soins présentant des patients susceptibles de développer des escarres, ou d'être porteurs d'escarres. Ainsi, un certain nombre de facteurs de risque particuliers à certaines situations cliniques ont permis de nous orienter vers les structures médicales à interroger.

L'enquête a donc été réalisée dans les services et établissements suivants :

- Au sein du CHU de Nancy
    - Service de Chirurgie orthopédique, Hôpital Central
    - Service de Dermatologie, Hôpitaux Maringer-Villemin-Fournier
    - Service de Gériatrie, Hôpital Brabois
    - Service de Neurochirurgie, Hôpital Central
    - Service de Réanimation, Hôpital Central
    - Service de Soins Palliatifs Spillman
    - Unité de soins de longue durée Saint Julien
    - Unité de soins de longue durée Saint Stanislas

- Centre Alexis Vautrin, service d'Oncologie

- Institut de réadaptation de Lay-Saint-Christophe

- Hôpitaux en périphérie de Nancy :
    - Maison hospitalière de Baccarat
    - Hôpital de Lunéville, service de Médecine
    - Hôpital de Pont-à-Mousson, service de Gériatrie

– EHPAD : les 27 structures privées et publiques de Nancy et couronne (annexe 2).

2.1.2.3.2.1. Dermatologie

La dermatologie soigne les maladies de peau. L'escarre s'inscrit parfaitement dans ces pathologies. De nombreux patients porteurs d'escarre de stades avancés sont admis ou transférés dans ce service en vue d'un traitement plus spécifique.

2.1.2.3.2.2. Neurologie et Orthopédie

Il y a peu de facteurs de risque spécifiques, mais, du fait de ces pathologies, on peut retenir 3 facteurs de risques fondamentaux : la pression, la perte de mobilité et le déficit neurologique.

Neurologie

Chez le patient ayant un déficit neurologique, d'autres facteurs de risque sont souvent associés : spasticité, incontinence, risque peropératoire (15).

L'escarre est une complication du long cours redoutable et malheureusement trop fréquente du blessé médullaire puisque son incidence annuelle est évaluée à 26%. Le paraplégique vivant les deux tiers de son temps au fauteuil, la région ischiatique supporte des pressions particulièrement élevées (61).

Orthopédie

La fracture de la hanche chez le sujet âgé est bien connue pour être un facteur de risque important dans le développement d'escarre (62). Une étude récente menée au Canada a montré que le taux d'incidence d'escarres au talon est de 13,3% lors d'un séjour en chirurgie orthopédique, ce taux étant assez similaire d'un pays à l'autre (63).

2.1.2.3.2.3. Gériatrie

En gériatrie, la fragilité particulière de la peau et des tissus sous-cutanés et l'insuffisance d'apports protido-caloriques augmentent le risque d'escarre ainsi que les maladies cardiovasculaires, l'hypotension artérielle ou l'hyperthermie (15). Les personnes âgées sont également souvent confrontées à une diminution de la mobilité.

Ce service accueille des patients déments atteints de la maladie d'Alzheimer par exemple. Ces malades nécessitent souvent un recours aux hypnotiques ou anxiolytiques, ce qui les expose

d'autant plus à l'apparition d'escarre (immobilisation pouvant aller de quelques heures à quelques jours) (64). Par ailleurs, à un stade avancé de la maladie, il arrive fréquemment une incontinence urinaire, puis fécale. Cette incontinence constitue un facteur de risque supplémentaire de survenue d'escarre (65).

2.1.2.3.2.4. Réanimation

La fréquence du collapsus, la gravité de l'état initial, l'incontinence fécale, l'anémie et la longueur du séjour sont des facteurs de risque d'escarre (15). En réanimation, l'état de choc est à l'origine de la moitié des cas. 22,6% des malades sont porteurs d'escarres. Ce sont des escarres souvent peu graves qui siègent pour 44% au niveau sur les talons et pour 26% sur le sacrum (66).

2.1.2.3.2.5. Oncologie

Les plaies chroniques en Oncologie peuvent être directement liées à la pathologie tumorale, induite par les traitements ou indirectement liées à la maladie par une majoration des facteurs de risque d'apparition ou d'aggravation des plaies. On retrouve les escarres dans cette seconde catégorie.

D'une part, l'état des patients peut les contraindre à des périodes d'immobilité plus ou moins longues. Qu'elles soient liées à la fatigue des traitements ou dues aux suites d'une opération, l'immobilisation et la fatigue générale peuvent être responsables d'escarres (67).

D'autre part, la maladie cancéreuse peut provoquer une dénutrition. Certains effets secondaires de la chimiothérapie ou radiothérapie peuvent induire une diminution des apports nutritionnels. Le défaut d'absorption des nutriments entraîne par ailleurs une diminution des capacités de cicatrisation et de réparation cellulaire (68).

2.1.2.3.2.6. Réadaptation

Les patients des structures de médecine physique et de réadaptation présentent des incapacités temporaires ou définitives en rapport, entre autres, avec des pathologies du système nerveux et/ou de l'appareil locomoteur. Ces patients ont donc un risque de développement d'escarre extrêmement élevé. Ils bénéficient d'une prise en charge multidisciplinaire dans le cadre d'un programme de rééducation et de réadaptation (69).

2.1.2.3.2.7. Soins palliatifs

Le terme soins palliatifs a été utilisé la première fois en 1975 par le Canadien Balfour Mount pour désigner un service accueillant des malades en fin de vie. En 1996, la SFAP (Société Française d'Accompagnement et de soins Palliatifs) propose la définition suivante : *« les soins palliatifs sont des soins actifs dans une approche globale de la personne en phase évoluée ou terminale d'une maladie potentiellement mortelle ; prendre en compte et viser à soulager les douleurs physiques ainsi que la souffrance psychologique, sociale et spirituelle devient alors primordial ».*

Les maladies motivant des soins palliatifs sont variées : cancers, maladies hématologiques, maladies neurologiques dégénératives, maladies infectieuses, insuffisance d'organes, situations de polypathologies sévères chez la personne âgée. Les facteurs de risque classiquement retrouvés dans la littérature sont très présents dans ces situations pathologiques. Cependant, 4 facteurs de risque sont à évaluer plus spécifiquement en soins palliatifs : la dénutrition, la déshydratation, l'anémie et l'état infectieux général (28).

2.1.2.3.2.8. Institutions

Lorsque le maintien à domicile n'est plus souhaité ou n'est plus possible, différentes structures sont offertes. Les personnes vivant en institution (EHPAD, USLD, voir ci-après) représentent 4% des 75-79 ans, 17% des 85-87 ans et 33% des 90 ans et plus (70).

Dans la pratique, la différence entre ces deux types de structures est au niveau de la population accueillie. Les critères d'orientation entre l'une ou l'autre sont essentiellement la nécessité ou non de recours à une structure sanitaire (70).

Ces sujets étant âgés et potentiellement malades, on leur retrouve de nombreux facteurs de risque, notamment ceux précédemment cités en gériatrie.

Unités de soins de longue durée (USLD)

Longtemps appelées « centres de longs séjours », les USLD relèvent souvent du secteur hospitalier. Elles sont réservées aux personnes âgées n'ayant plus leur autonomie et dont l'état de santé nécessite une surveillance médicale permanente. Les patients ayant une ou des pathologies chroniques générant une dépendance plus ou moins importante, mais surtout décompensant fréquemment et nécessitant chaque fois une hospitalisation, relèvent d'une structure de soins de longue durée, ce qui leur évitera des hospitalisations multiples avec leurs risques iatrogènes (70).

La prévalence des escarres dans les USLD est d'environ de 10,1% (71).

EHPAD

Définition

Il s'agit de structures publiques, privées à but non lucratif ou privées à but lucratif, correspondant aux maisons de retraite médicalisées. En France, on recense 10 000 EHPAD soit 680 000 lits avec un âge moyen des résidents de 87 ans (72).

Ces structures médicalisées accueillent des personnes âgées plus ou moins dépendantes et leur assurent l'hébergement, les soins d'hygiène et médicaux.

Fonctionnement

Le projet d'établissement décline un projet de soins et un projet de vie :

- Le projet de soins vise à prévenir et traiter les maladies et à compenser les incapacités. Il définit les modalités selon lesquelles l'établissement peut assurer les soins requis par l'état de santé et le niveau d'autonomie de chaque résident.
- Le projet de vie limite le désavantage social induit par la perte d'autonomie en définissant les objectifs et les moyens en terme de qualité hôtelière de l'hébergement (architecture, repas, mobilier, …) et de vie sociale (maintien des relations familiales et amicales, animation, …) (70).

Médecin coordonateur

Chaque EHPAD a un médecin coordonateur qui répond à un objectif de santé publique, garantissant la meilleure qualité de prise en charge gérontologique et une maîtrise adaptée des dépenses de santé (annexe 3). Avec l'équipe soignante, il définit les priorités de soins. Ce médecin est l'interface entre les résidents, les familles, la direction, les personnels et les autorités de tarification et de contrôle. Il agit sous l'autorité et la responsabilité administrative du directeur d'établissement. Il ne se substitue pas au médecin prescripteur choisi par le résident (72).

2.1.2.3.3. Composition de l'échantillon

Le nombre de questionnaires remis aux différents services et établissements de soins inclus dans l'enquête a surtout été déterminé par l'évaluation du nombre de soignants présents dans ces structures. Les services hospitaliers travaillant avec davantage de personnel soignant que les EHPAD, le nombre de questionnaires leur ayant été soumis est donc plus élevé. Ainsi, chaque service hospitalier en a reçu 5 contre 2 pour les EHPAD.

Au total, 119 questionnaires ont été distribués entre le 1.04.2010 et le 15.05.2010.

2.1.2.4. Données recueillies

Le recueil des données concernant les connaissances des infirmiers(ières) sur la prévention et le traitement des escarres s'effectue à l'aide d'un questionnaire (annexe 4).

Il comporte tout d'abord une série de questions regroupées sous la rubrique « Vos données personnelles » permettant d'avoir un aperçu de la formation et l'expérience professionnelle des infirmières. Ceci améliore la connaissance de l'échantillon interrogé.

Nous trouvons ensuite 38 questions concernant la prévention et le traitement des escarres. En effet, un questionnaire standardisé soumis à un échantillon représentatif ne doit jamais comporter plus de 35 à 40 questions (73).
Ces 38 questions sont basées sur les recommandations de la conférence de consensus de 2001 « Prévention et traitement des escarres chez l'adulte et le sujet âgé ». Dans chacune des sept grandes parties constituant les recommandations, j'ai répertorié les points qui me semblaient les plus importants. Ceux-ci m'ont ensuite permis d'élaborer des questions afin d'évaluer le niveau de connaissance des infirmières sur le thème des escarres.

Le questionnaire est divisé en plusieurs items :

- « Description, évaluation et suivi de l'escarre »,
- « Facteurs de risque »,
- « Mesures générales de prévention »,
- « Traitement curatif »,
- « Education, information et formation du patient et de sa famille ».

Il comporte :

- 36 questions fermées (choix simple, choix multiple et notation),
- 2 questions à réponse libre : leur codage est un peu plus difficile que les questions précédentes, mais elles permettent d'exprimer librement des connaissances, sans suggestion.

Les questionnaires sont anonymes mais comportent tous un numéro d'identification permettant de savoir, lors de leur retour, de quels services ou établissements ils proviennent.

Une partie des questionnaires a été remise directement aux services ou structures de soins, l'autre partie a été transmise par envoi postal (notamment pour les EHPAD).

Les données sont intégrées dans un tableau Excel sous forme d'un codage numérique qui facilitera par la suite l'analyse statistique (annexe 5).

2.1.2.5. Exploitation et mode d'expression des résultats

Les logiciels utilisés pour le traitement des données sont :

- Excel,
- SAS 9.2,
- Adclin.

Les variables qualitatives sont représentées en fonction de la répartition des réponses par modalité. Les résultats sont exprimés en pourcentages à l'aide de tableaux, d'histogrammes ou de graphiques à secteurs.

Concernant les variables quantitatives, l'expression des résultats consiste en une description de la structure des variables avec médiane, mode, minimum, maximum et quartiles. Ils sont présentés sous forme de tableaux.

2.2.Résultats

Sur les 119 questionnaires remis aux services et établissements de soins inclus dans l'enquête, 91 ont été retournés complétés. Ainsi 76,5% des personnes interrogées ont répondu au questionnaire « Prévention et traitement des escarres », ce qui est un très bon résultat, montrant ainsi le réel intérêt du personnel soignant pour le thème des escarres.

2.2.1. Résultats de la totalité de la population

2.2.1.1. Présentation de la population interrogée

	N	%
Centre		
EHPAD	32	35,2
IRR Lay-Saint-Christophe	5	5,5
Réanimation médicale (CHU)	5	5,5
Chirurgie orthopédique (CHU)	4	4,4
Neurochirurgie (CHU)	5	5,5
Dermatologie (CHU)	4	4,4
Soins palliatifs Spillman (CHU)	12	13,2
Gériatrie (CHU)	5	5,5
USLD Saint Julien (CHU)	5	5,5
USLD Saint Stanislas (CHU)	2	2,2
Centre Alexis Vautrin	4	4,4
Hôpitaux périphériques	8	8,8

Tableau 2. Services hospitaliers et effectifs participant à l'enquête

Le tableau 2 ci-dessus présente les services et établissements de soins ayant participés à l'enquête, et leurs effectifs respectifs.

	N	%
Sexe		
Femme	81	**89**
Homme	10	11
Diplôme le plus élevé		
Brevet	1	1,1
Baccalauréat	1	1,1
Diplôme d'état d'infirmier	84	**93,3**
Master	1	1,1
Autre	3	3,3
Profession		
Infirmier	87	**95,6**
Aide-soignant	4	4,4

Tableau 3. Descriptif des données personnelles (variables discontinues)

Variable	Médiane	1er quartile	3ème quartile	Mode	Minimum	Maximum
Age (années)	**32**	28	41	30	22	60
Ancienneté professionnelle (années)	**6,4**	1,4	7,2	6	0,4	36,5

Tableau 4. Descriptif des données personnelles (variables continues)

Les tableaux 3 et 4 ci-dessus détaillent les réponses des données personnelles fournies par les individus interrogés.

Il en ressort tout d'abord que l'enquête a bien été adressée à la population ciblée avec un pourcentage de réponse par les infirmiers(ières) de 95,6%. De ce fait, par la suite, l'ensemble du personnel soignant sera fréquemment regroupé sous la dénomination « infirmiers(ières)».

La majorité du personnel ayant complété les questionnaires est titulaire du Diplôme d'Etat d'Infirmier et est de sexe féminin.

Le tableau 4 met en avant que la moitié de cet échantillon a un âge inférieur ou égal à 32 ans, et une ancienneté professionnelle inférieure ou égale à 6,4 ans. La population interrogée est donc relativement jeune et récemment diplômée.

2.2.1.2. Description, évaluation et suivi de l'escarre

2.2.1.2.1. Présentation des escarres

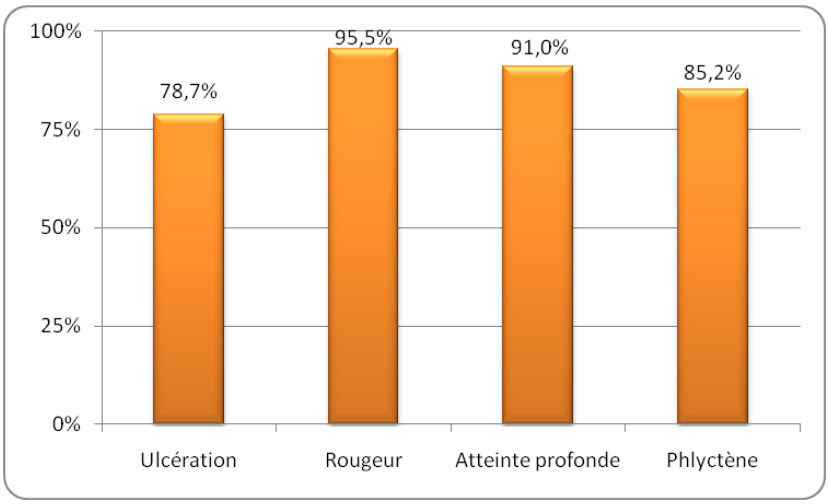


Figure 40. Présentation des escarres

Des différentes présentations proposées, c'est le terme de rougeur qui semble être le mieux connu des infirmiers(ières) interrogé(e)s avec 95,5% ayant répondu positivement à cette

proposition (figure 40). Viennent ensuite par ordre d'importance : l'atteinte profonde, la phlyctène puis l'ulcération.

Ces différents termes ont été extraits des stades de la classification du *National Pressure Ulcer Advisory Panel* de 1998 avec :

- rougeur = stade I,
- ulcération = stade II si peu profonde, stade III si profonde,
- phlyctène = stade II,
- atteinte profonde = stade IV.

Il faut préciser que 15,7% ont tenu à ajouter à leur réponse l'existence de la forme « nécrose », qui fait partie du stade III.

2.2.1.2.2. Evaluation initiale

La totalité de la population interrogée, à savoir 91 personnes, estime que lors de la survenue d'une escarre :

- une évaluation initiale doit être réalisée,
- un plan de soins doit être mis en place.

L'évaluation initiale doit, selon les recommandations de la Conférence de Consensus, préciser :

- la localisation,
- le stade,
- les mesures de la surface,
- les mesures de la profondeur,
- l'aspect de la peau péri-lésionnelle,
- la douleur.

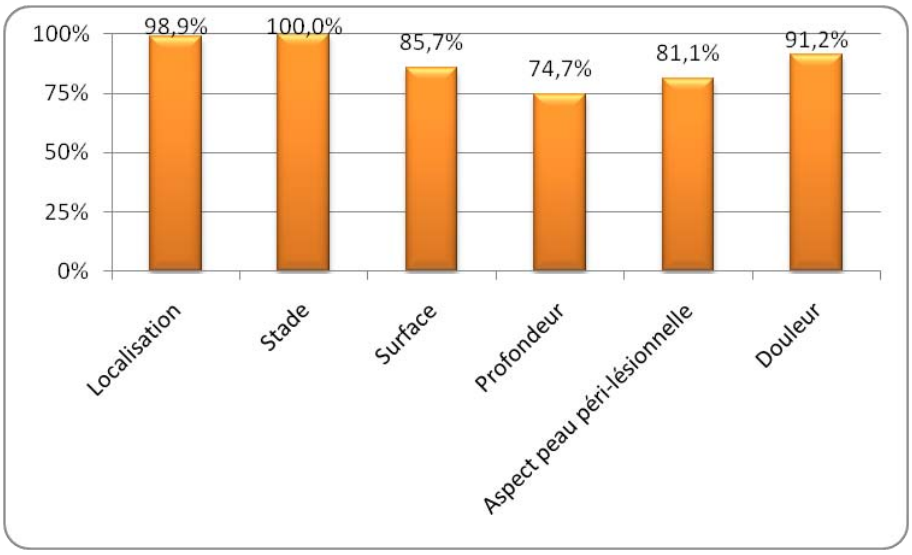


Figure 41. Eléments de l'évaluation initiale de l'escarre

Les réponses données par les infirmiers(ières) (figure 41) concordent parfaitement avec les recommandations citées ci-dessus puisque les résultats sont compris entre 75 et 100%. C'est la mesure de la profondeur qui obtient le pourcentage le plus faible, sans doute par l'éventuelle difficulté de réalisation de cet acte (matériel spécifique : stylet ou réglette millimétrée).

2.2.1.2.3. Evolution de l'escarre

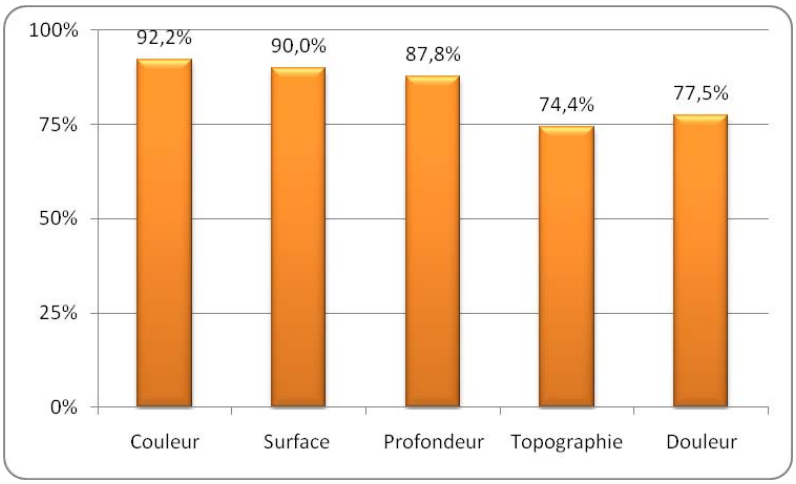


Figure 42. Critères de l'évolution de l'escarre

Les critères d'évolution d'une escarre, suggérés par la Conférence de Consensus, sont présentés à la figure 42. Elle permet de voir que ces éléments sont pour la plupart très bien connus, notamment pour les 3 premiers du graphique.

2.2.1.2.4. Fréquence d'évaluation de l'évolution de l'escarre

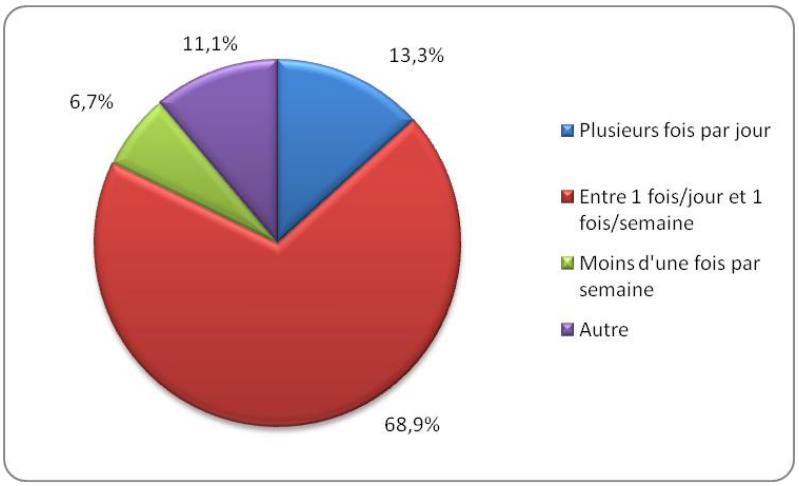


Figure 43. Fréquence d'évaluation de l'évolution de l'escarre

Le référentiel de l'ANAES précise que *« l'évaluation de l'escarre par l'infirmière doit se faire à chaque changement de pansement »*. Elle doit cependant être quotidienne s'il existe des débris nécrotiques, fibrineux ou des signes d'infection.

En principe les pansements peuvent rester en place plusieurs jours au niveau de l'escarre (voir partie traitement local 1.3.1.), c'est pourquoi la majorité des réponses était attendue pour la proposition « entre une fois par jour et une fois par semaine ». Les résultats de la figure 43 montrent que les infirmiers(ières) ont sélectionné cette fréquence à hauteur de presque 70%. Les autres réponses reviennent ensuite à la proposition « plusieurs fois par jour » et « autre ». Dans ce dernier cas de figure, les infirmiers(ières) ont répondu que cette fréquence dépendait du type de pansement, de son degré de saturation et du stade de l'escarre.

2.2.1.2.5. Acteurs de l'évaluation initiale et de l'évaluation du suivi de l'escarre

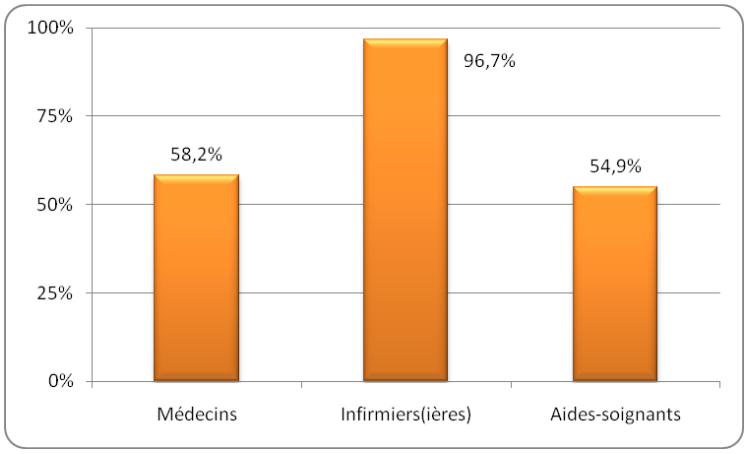


Figure 44. Acteurs de l'évaluation initiale

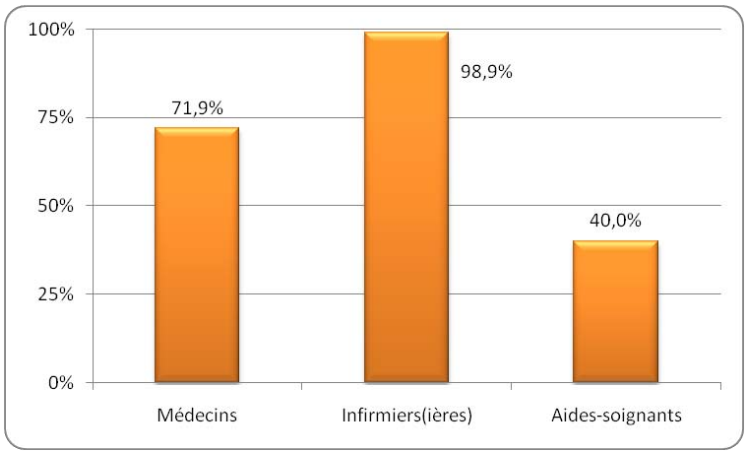


Figure 45. Acteurs de l'évaluation de suivi

« L'évaluation initiale de l'escarre et l'évaluation de suivi de la plaie doivent être faites conjointement par l'infirmier et le médecin, dans le cadre d'une prise en compte globale du patient ».

Les figures 44 et 45 font clairement ressortir l'implication des infirmiers(ières) dans ces évaluations avec des résultats proches des 100%.

On remarque que la population interrogée estime également que les médecins jouent un rôle important avec des réponses positives situées entre 58% pour le bilan initial et 72% pour le suivi. Les aides-soignants, non mentionnés dans les recommandations, doivent faire partie de ces évaluations aux yeux d'une partie de l'échantillon et ce, davantage dans le bilan initial.

2.2.1.2.6. Transcription des évaluations

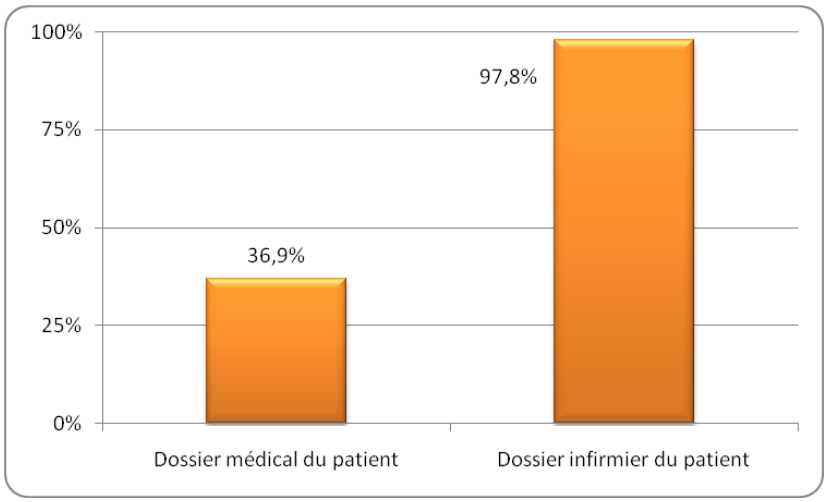


Figure 46. Lieux de transcription de l'évaluation initiale

La Conférence de Consensus insiste sur le fait que les éléments de l'évaluation initiale doivent figurer dans le dossier médical et infirmier du patient.

La figure 46 met en avant une discordance entre les recommandations et les réponses obtenues. En effet, seulement 37% des infirmiers(ières) pensent qu'il est nécessaire de consigner ces informations dans le dossier médical du patient alors que 98% voient l'utilité de leur transcription dans le dossier infirmier.

2.2.1.3. Facteurs de risque

2.2.1.3.1. Utilisation des échelles de risque

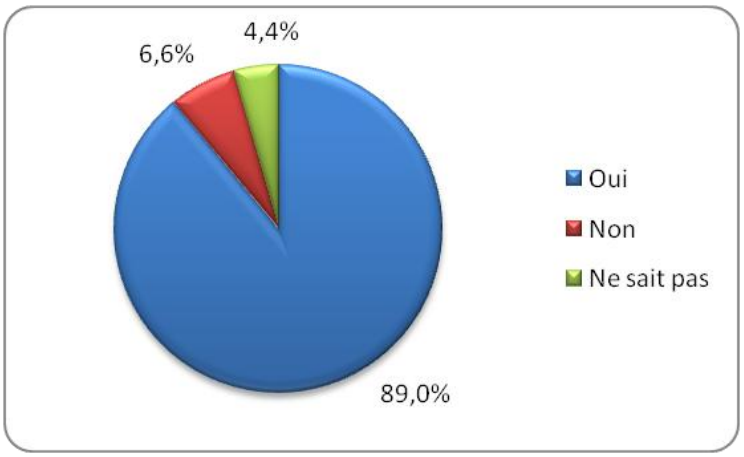


Figure 47. Nécessité d'utiliser une échelle de risque de survenue d'escarre

La Conférence de Consensus précise que « *Pour l'évaluation du risque d'escarre, il est recommandé d'utiliser, en association avec le jugement clinique, un outil commun*

d'évaluation du risque dès le contact initial avec le patient ». 89% pensent qu'une échelle d'évaluation du risque doit être utilisée (figure 47).

2.2.1.3.2. Connaissance des échelles de risque

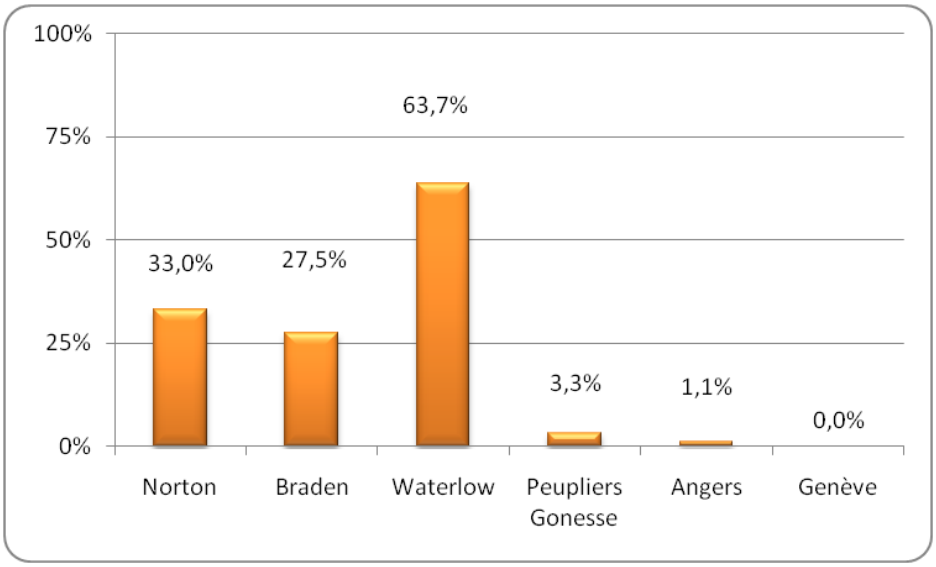


Figure 48. Echelles de risques connues

Parmi les échelles existantes à ce jour, c'est l'échelle de risque de Waterlow qui semble être la mieux connue devant l'échelle de Norton et de Braden (figure 48). Il s'agit là de l'échelle la plus complexe, qui comporte le plus de critères. Les 3 échelles francophones (Peupliers Gonesse, Angers, Genève) n'obtiennent quant à elles qu'un taux de réponse très faible allant de 0 à 3,3% de réponse.

Par ailleurs, presque 90% des interrogé(e)s pensent qu'il serait utile de disposer de grilles d'évaluation du risque d'escarre prêtes à l'emploi au sein de leur service.

2.2.1.3.3. Connaissance des facteurs de risque

De nombreux facteurs de risque ont été cités par les infirmiers(ières) interrogé(e)s, pouvant aller jusqu'à plus d'une dizaine pour certain(e)s. Il semblait donc difficile de faire une analyse de tous les facteurs de risque mentionnés par l'échantillon. Ainsi, en accord avec Monsieur Cuny, j'ai considéré qu'à partir de 3 facteurs de risque principaux de survenue d'escarre (détaillés dans la partie généralités) la connaissance des infirmiers(ières) dans ce domaine était satisfaisante.

Le codage de cette question est donc le suivant :

- connaissance d'au moins 3 facteurs de risque principaux de survenue d'escarre = connaissance satisfaisante,
- connaissance de 2 facteurs de risque principaux de survenue d'escarre = connaissance acceptable,
- connaissance d'1 facteur de risque principal de survenu d'escarre = connaissance insuffisante,
- connaissance d'aucun facteur de risque = absence de connaissance.

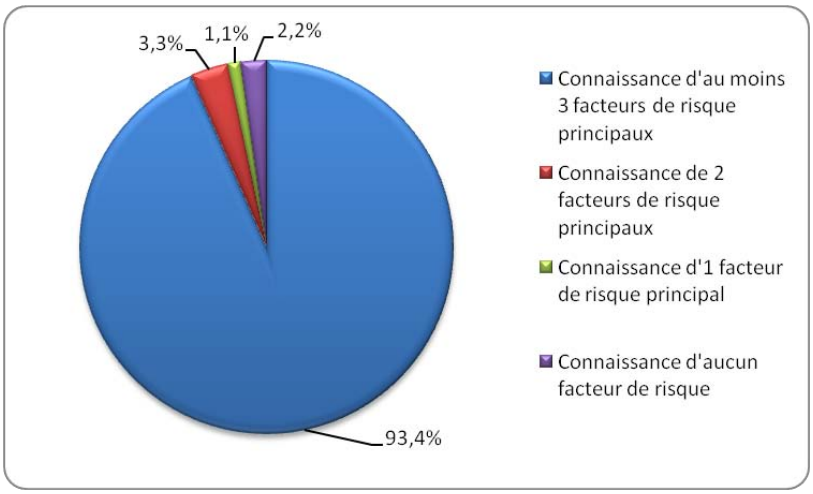


Figure 49. Connaissance des facteurs de risque de survenue d'escarre

Le graphique ci-dessus (figure 49) reflète une bonne connaissance des infirmiers(ières) interrogé(e)s. En effet, 85 individus ont décrit au moins 3 facteurs de risque de survenue d'escarre. Parmi ceux les plus fréquemment cités on retrouve : l'âge, l'alitement, l'immobilité, la dénutrition, la déshydratation et la macération.

2.2.1.3.4. Evaluation du risque de survenue de l'escarre

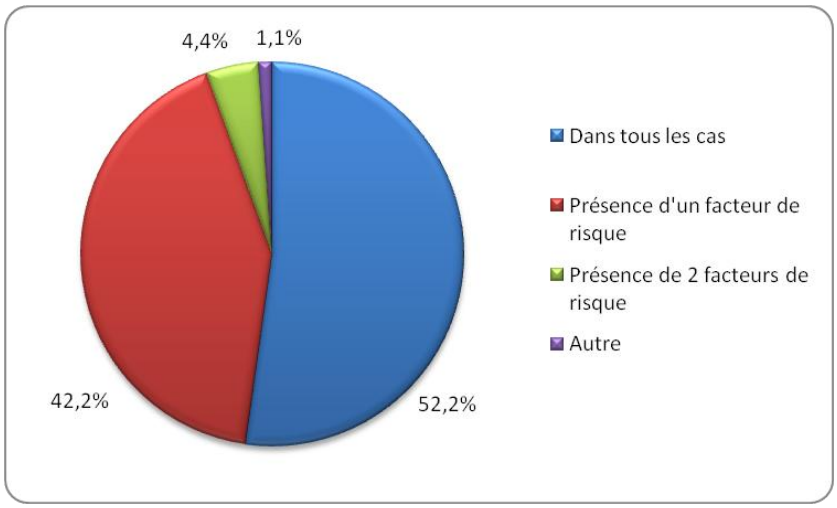


Figure 50. Cas de figure dans lesquels le risque d'escarre doit être évalué

« La présence d'un facteur de risque doit alerter les soignants pour envisager dès que possible une évaluation formelle à l'aide d'une échelle ».

Les résultats de cette question montrent l'implication importante des infirmiers(ières) dans l'évaluation du risque de survenue d'escarre avec une majorité ayant répondu « dans tous les cas » et « présence d'1 facteur de risque ». En effet, à elles 2, ces propositions totalisent un pourcentage très élevé de 94,4% (figure 50).

2.2.1.3.5. Fréquence d'évaluation du risque de survenue de l'escarre

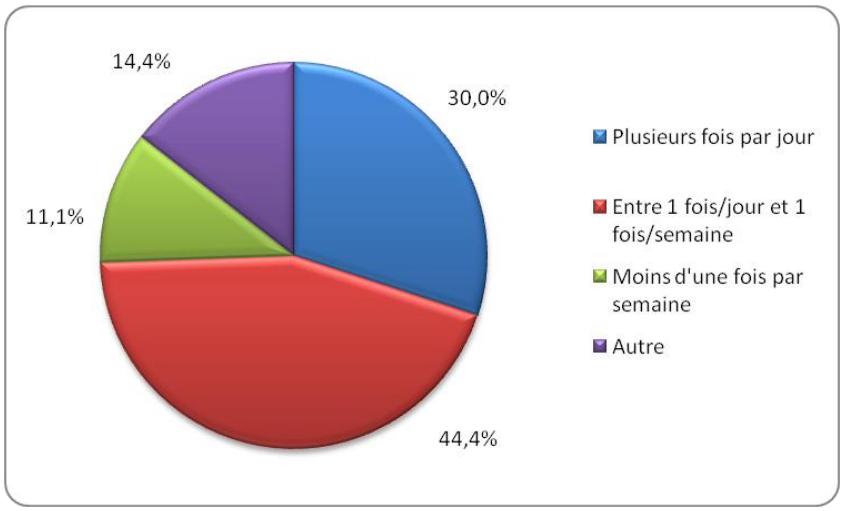


Figure 51. Fréquence d'évaluation du risque de survenue d'escarre

Les recommandations précisent que *« il est recommandé de procéder à une nouvelle évaluation à chaque changement d'état du patient »*. La majorité de la population questionnée

pense, comme le montre la figure 51, que cette fréquence doit être d'une fois par jour à une fois par semaine. 27 personnes ont répondu que cette évaluation du risque devait avoir lieu plusieurs fois par jour.

Concernant la question qui suivait sur la mise en place d'un plan de soins de prévention à la détection d'un risque d'escarre, 90 infirmiers(ières) sur 91 jugent cette mesure nécessaire.

2.2.1.4. Mesures générales de prévention

2.2.1.4.1. Pression appliquée

La pression étant le facteur le plus important dans le développement des escarres, il faut éviter les appuis prolongés. L'ensemble de l'échantillon interrogé estime qu'il est nécessaire d'avoir recours à des changements de position réguliers en vue de limiter l'apparition d'escarres. 81,6% pensent, conformément à la Conférence de Consensus, que leur planification est par ailleurs utile.

2.2.1.4.2. Fréquence des changements de position

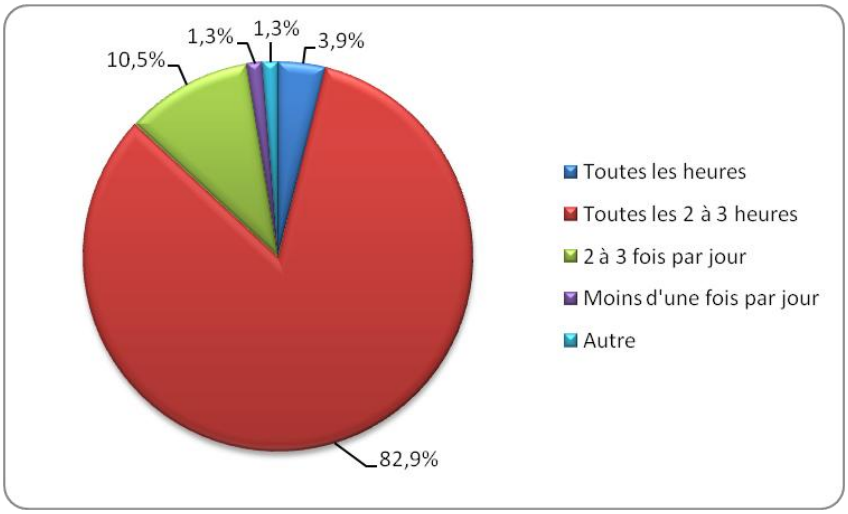


Figure 52. Fréquence des changements de position

Ces changements de position sont recommandés toutes les 2 à 3 heures. La figure 52 montre que 83% des infirmiers(ières) interrogé(e)s ont connaissance de cette fréquence.

2.2.1.4.3. Matériels de prévention

Le codage de la question libre concernant les matériels de prévention connus est un peu difficile étant donné la diversité des réponses apportées. En effet, certains professionnels

restent assez sommaires dans leur réponse en ne citant par exemple que « matelas » ou « coussins », d'autres détaillent beaucoup plus ces supports en expliquant le mode de fonctionnement ou les matières : « matelas à mémoire de forme » ou encore « matelas à air dynamique ».

Ainsi, pour permettre de traiter les résultats de façon plus homogène, sans être trop exhaustif, les supports de prévention des escarres ont été classés en 3 catégories :

- les matelas : j'y ai classé tous les types de matelas cités dans les réponses,
- les coussins : tous les coussins décrits quels qu'ils soient (mousse, gel, mémoire de forme, …),
- les autres matériels de prévention avec entre autres : les arceaux, les protèges-talons, les pansements protecteurs (Allevyn heel® par exemple), les coudières, les cales de positionnement.

Plusieurs infirmiers(ières) ont cité d'autres réponses telles que les effleurages réguliers, l'utilisation de Sanyrène®, de crèmes hydratantes ou encore l'administration de compléments nutritionnels. Ne considérant pas ces pratiques comme relevant de matériel de prévention des escarres, je n'en ai pas tenu compte.

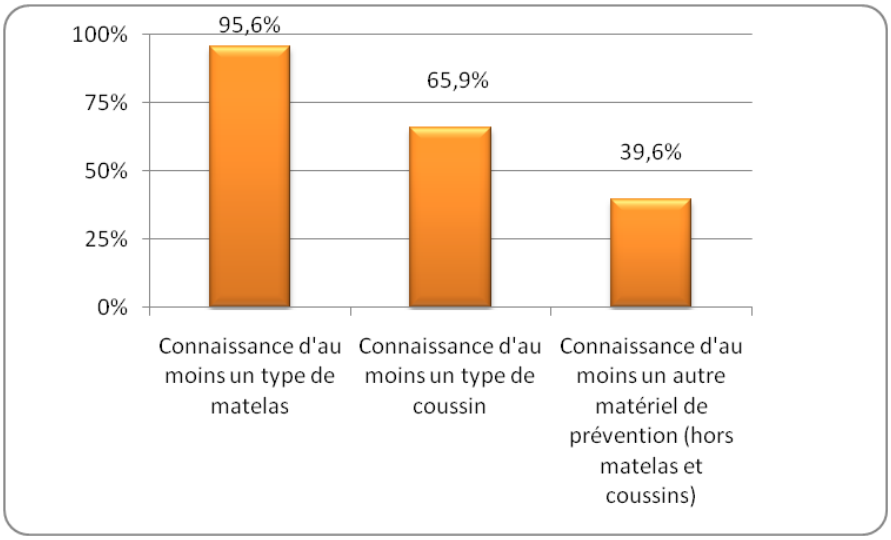


Figure 53. Connaissance du matériel de prévention des escarres

Le graphique ci-dessus (figure 53) met en avant une forte proportion de réponse pour les matelas (95,6%). On note un pourcentage plus faible pour les coussins et seulement 39,6% de soignants ont mentionné au moins un autre matériel de prévention.

2.2.1.4.4. Etat cutané et hygiène

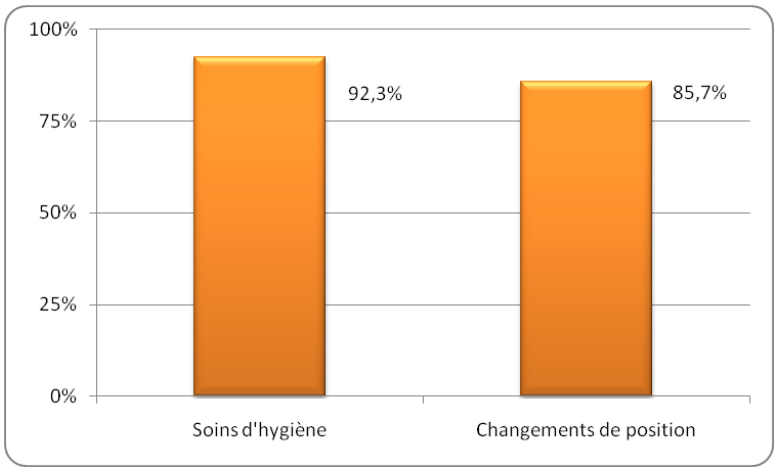


Figure 54. Moments d'observation de l'état cutané

Le figure 54 ci-dessus traduit les connaissances des infirmiers(ières) en matière d'observation de l'état cutané.

Selon les recommandations de l'ANAES, *« cette observation est systématique à chaque changement de position et lors des soins d'hygiène »*. Les réponses fournies par l'échantillon interrogé concordent avec ces données.

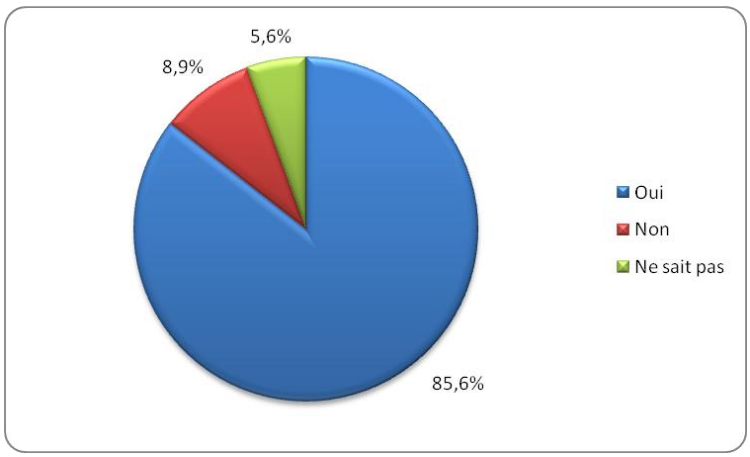


Figure 55. Nécessité d'éduquer le patient à l'auto-observation de sa peau

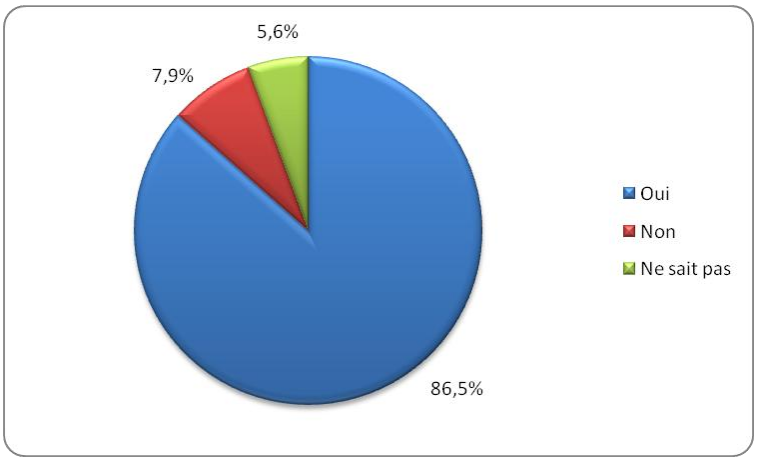


Figure 56. Nécessité d'isoler selles et urines des lésions

«Quand cela est possible, il est nécessaire d'éduquer le patient à l'auto-observation de la peau aux différents points de pression » et *« Les soins spécifiques visant à isoler les selles ou les urines sont à utiliser pour prévenir l'apparition de lésions cutanées »* ; les infirmiers(ières) présentent de bons résultats sur ces 2 points au vu des figures 55 et 56 avec 86% de réponse positive pour chaque question.

2.2.1.4.5. Massages et frictions

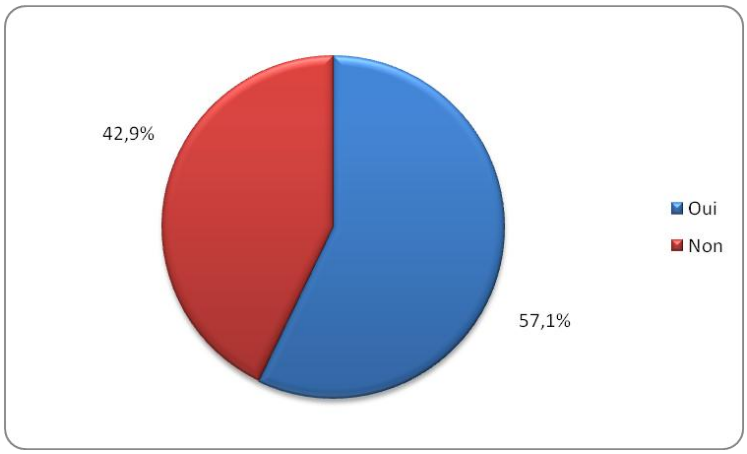


Figure 57. Recommandation des massages et frictions

Comme le montre la figure 57 ci-dessus, la majorité de l'échantillon, à savoir 57,1%, pense que les massages et les frictions des zones à risque sont recommandés. Or, la Conférence de Consensus stipule que *« 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 »*.

2.2.1.4.6. Etat nutritionnel

89 personnes interrogées sur 91 pensent qu'une évaluation de l'état nutritionnel doit être effectuée chez les patients à risque de survenue d'escarre. En effet, comme expliqué précédemment (en première partie sur l'escarre), l'apparition et l'évolution de l'escarre sont étroitement liées à l'état nutritionnel du patient.

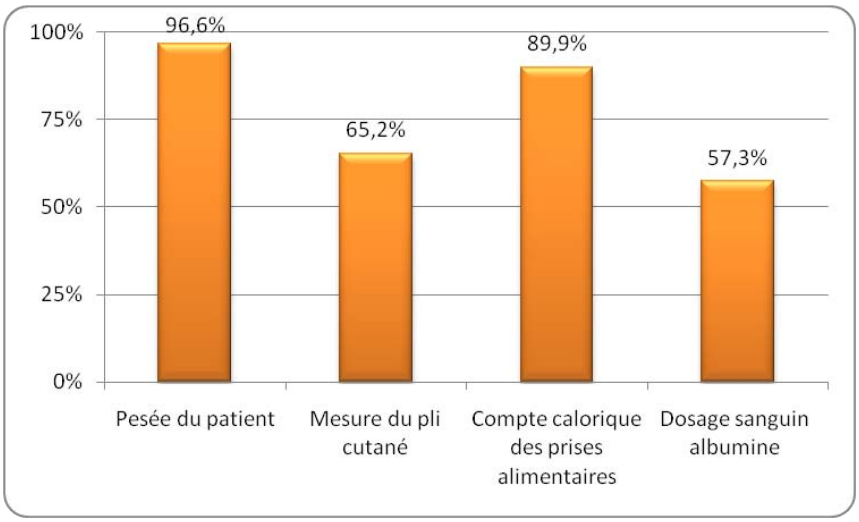


Figure 58. Paramètres du bilan nutritionnel

La Conférence de Consensus a sélectionné certains critères permettant d'établir cette évaluation, ils sont présentés dans la figure 58. Ainsi, selon le personnel soignant, il est nécessaire que ce bilan prenne en compte prioritairement la pesée du patient et le compte calorique des prises alimentaires, devant la mesure du pli cutané et le dosage sanguin de l'albumine.

2.2.1.4.7. Continuité des soins

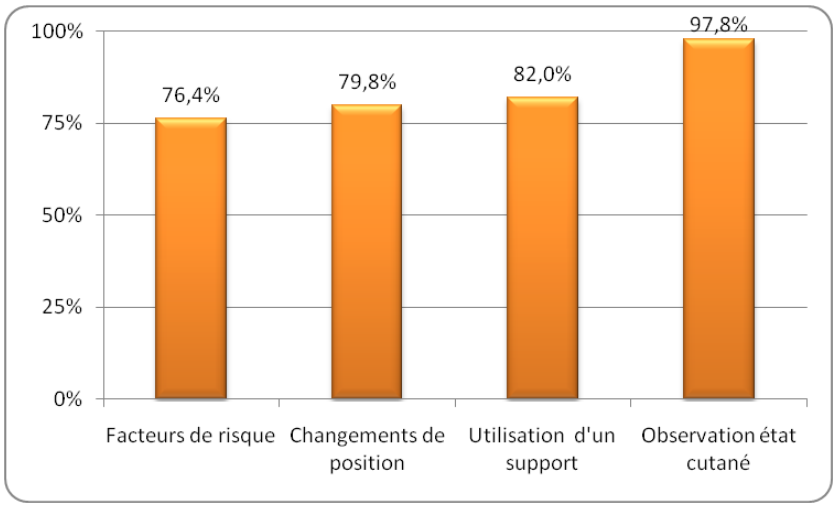


Figure 59. Eléments à consigner dans le dossier patient

Concernant les éléments à consigner dans le dossier patient, les recommandations de 2001 précisent que *« Une transcription des facteurs de risque, des mesures de prévention mises en œuvre et de l'observation de l'état cutané dans le dossier du patient est utile à la continuité des soins »*. Selon les infirmiers(ières) interrogé(e)s, certains des éléments présentés dans la figure 59 ci-dessus ont plus ou moins d'intérêt à être retranscrits dans le dossier du patient. Ainsi, ils répondent presque tous que l'observation de l'état cutané doit y figurer (seules 2 personnes sur 89 ont répondu négativement). Les autres propositions obtiennent également de bons résultats avec des pourcentages de réponse allant de 76,4% pour les facteurs de risque à 82% pour l'utilisation d'un support de prévention.

Les réponses obtenues pour cette question sont donc en accord avec le document de l'ANAES.

2.2.1.5. Traitement curatif

2.2.1.5.1. Traitement local

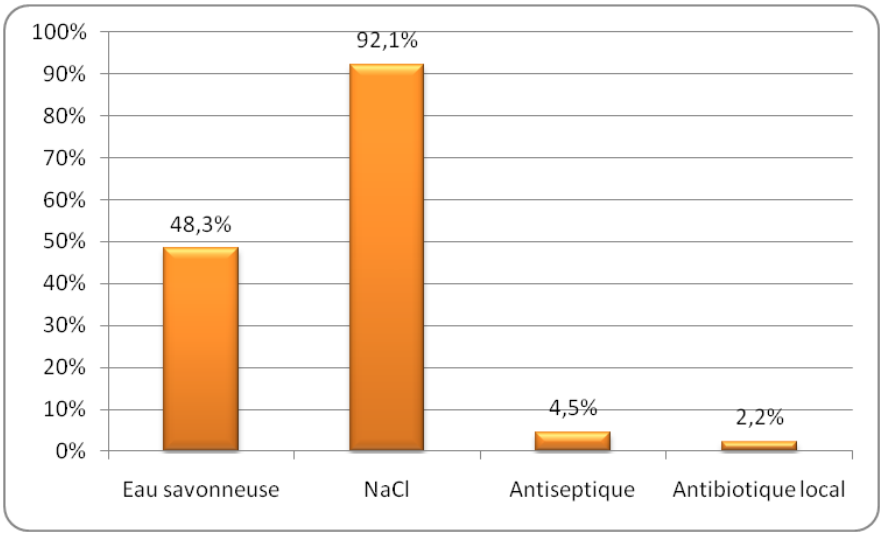


Figure 60. Produits à utiliser lors du nettoyage des plaies

Le graphique de la figure 60 indique que seulement la moitié (48%) de l'échantillon pense qu'il faut utiliser l'eau savonneuse pour le nettoyage de plaies. Cette méthode n'est pas recommandée dans la Conférence de Consensus mais rien ne la contre-indique, notamment au stade de la rougeur où aucune brèche cutanée n'est présente. Ainsi, cette réponse est acceptable.

Le chlorure de sodium, qui est le produit de référence pour le nettoyage des plaies, obtient logiquement le plus fort pourcentage de réponse, 92,7% de la population recommandant cette méthode.

L'utilisation des antiseptiques et antibiotiques locaux n'obtiennent quant à eux respectivement que 4,5% et 2,2% de réponse. En effet, aucune de ces 2 méthodes n'est conseillée dans le nettoyage des escarres : *« il existe un consensus fort pour limiter voire supprimer l'utilisation des antiseptiques en raison du peu de bénéfice qu'ils apportent, comparés à leurs effets négatifs (sélection de souches résistantes, pénétration systémique, toxicité, sensibilisation) »*.

2.2.1.5.2. Traitement général

2.2.1.5.2.1. Critères retenus pour l'évaluation de la douleur

« Il est recommandé d'évaluer régulièrement la douleur pour améliorer sa prise en charge ». Une évaluation de la douleur semble pertinente pour 93,3% de la population interrogée. Pour les personnes ayant répondu à cette question il était intéressant de savoir quels critères étaient, selon elles, représentatifs de l'évaluation de la douleur.

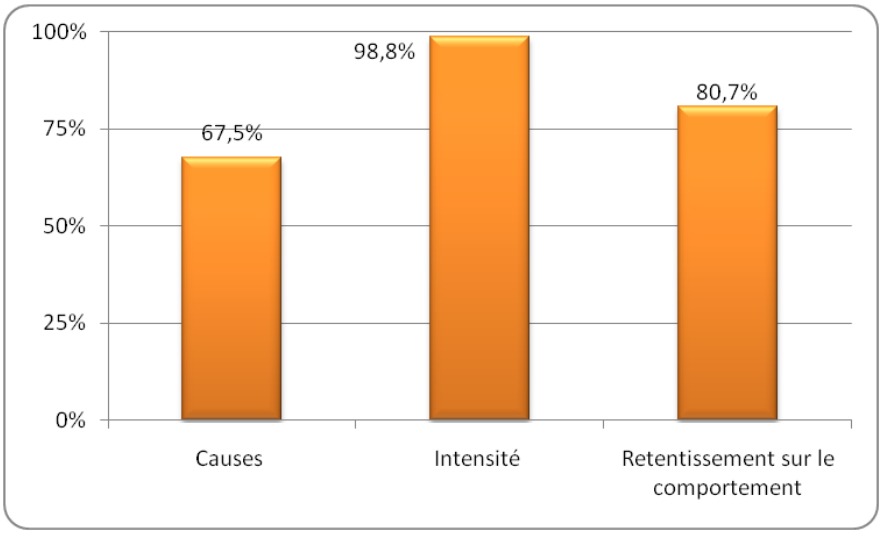


Figure 61. Critères retenus pour l'évaluation de la douleur

La figure 61 met en avant que l'intensité de la douleur doit être évaluée pour la quasi-totalité de l'échantillon. Les résultats sont un peu moindres pour le retentissement sur le comportement du patient et pour les causes de la douleur qui obtiennent respectivement 67,5% et 80,7%. Ces résultats sont bons mais devraient être selon moi supérieurs pour le critère « causes de la douleur » car il s'agit là du premier élément à prendre en compte pour permettre de réduire la douleur en amont.

2.2.1.5.2.2. Traitements antalgiques recommandés

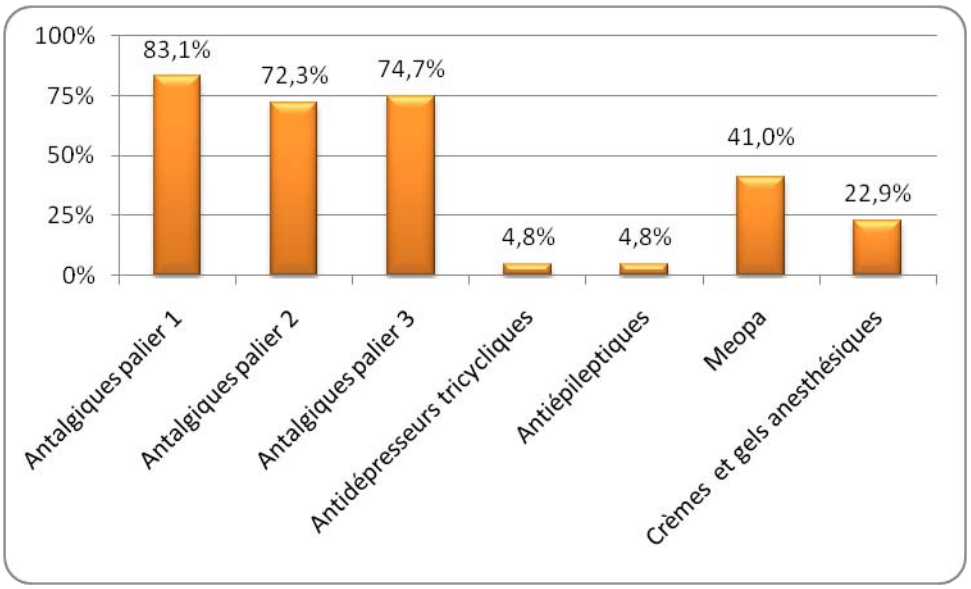


Figure 62. Traitements recommandés dans la prise en charge de la douleur de l'escarre

« Il est recommandé d'utiliser des antalgiques selon la stratégie en 3 paliers recommandée par l'OMS ». L'échantillon interrogé répond, comme le montre la figure 62, conformément à ces recommandations, avec un résultat maximal pour l'utilisation des antalgiques de palier 1 parmi lesquels on retrouve notamment le paracétamol et les AINS.

Les autres méthodes de traitement semblent être moins connues que les précédentes, avec par ordre décroissant de connaissance : le MEOPA, les crèmes et gels anesthésiques, les antidépresseurs tricycliques et les antiépileptiques. Le recours à ces 2 dernières classes médicamenteuses est de rigueur lorsqu'il s'agit de douleurs neurogènes.

2.2.1.5.3. Prise en charge psychologique

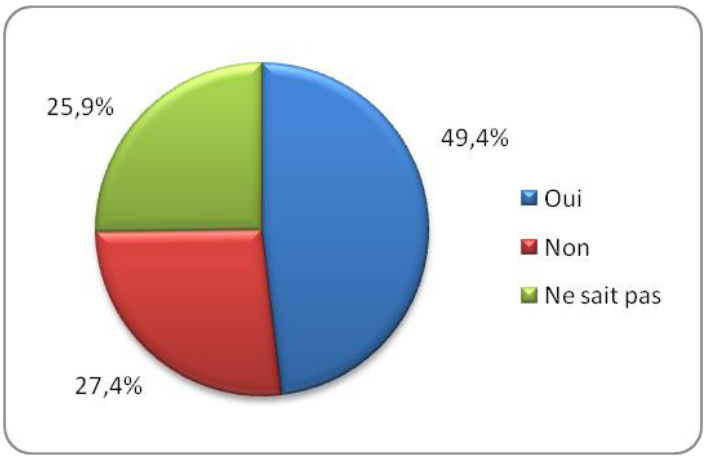


Figure 63. Nécessité d'une prise en charge psychologique des patients porteurs d'escarre

« L'escarre doit être considérée comme une maladie qui se prévient, se soigne et s'accompagne comme toute autre maladie sévère. La prise en charge de l'escarre doit prévenir la survenue d'un syndrome dépressif ou éviter son accentuation ». La moitié de la population pense qu'une prise en charge psychologique est nécessaire (figure 63) et justifie notamment sa réponse par le fait que les patients porteurs d'escarre :

- sont angoissés au vue de la taille parfois impressionnante de leur escarre, des odeurs nauséabondes qui peuvent s'en dégager ou de la douleur qu'elle peut engendrer,
- ont besoin d'être rassurés et informés sur l'évolution de l'escarre,
- présentent une altération de leur image corporelle, de leur autonomie dans les actes de la vie quotidienne,
- présentent un sentiment d'exclusion,
- se sentent dépendants vis-à-vis des soins.

2.2.1.6. Education, information et formation du patient et de sa famille

2.2.1.6.1. Education thérapeutique

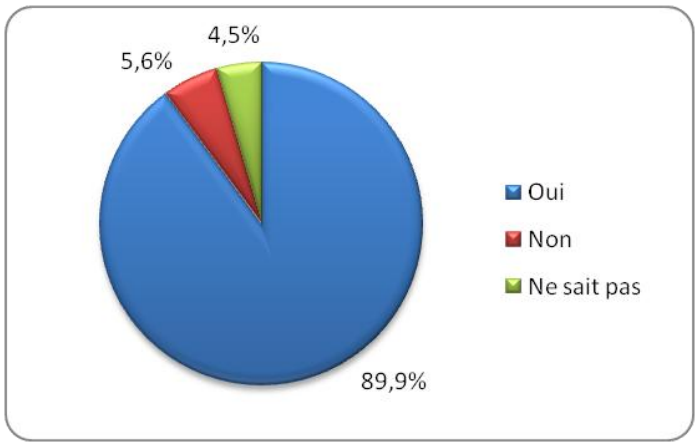


Figure 64. Nécessité de dispenser une éducation thérapeutique au patient et à sa famille

« Une éducation systématique doit être envisagée pour tous les patients à mobilité réduite permanente et pour lesquels le risque d'escarre est constant ».

Selon l'OMS, l'éducation thérapeutique du patient vise à aider les patients à acquérir ou maintenir les compétences dont ils ont besoin pour gérer au mieux leur vie avec une maladie chronique. Elle fait partie intégrante et de façon permanente de la prise en charge du patient. Elle comprend des activités organisées, y compris un soutien psychosocial, conçues pour rendre les patients conscients et informés de leur maladie, des soins, de l'organisation et des procédures hospitalières, et des comportements liés à la santé et à la maladie. Ceci a pour but

de les aider (ainsi que leurs familles) à comprendre leur maladie et leur traitement, collaborer ensemble et assumer leurs responsabilités dans leur propre prise en charge dans le but de les aider à maintenir et améliorer leur qualité de vie.

La figure 64 montre que 90% des personnes interrogées ont conscience de la nécessité de s'impliquer dans l'éducation thérapeutique du patient.

2.2.1.6.2. Retour à domicile

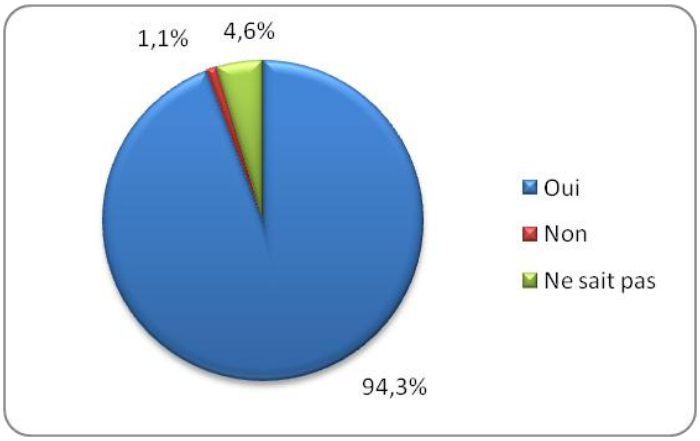


Figure 65. Nécessité de remettre un plan de soins lors du retour à domicile

« Dès que le retour à domicile s'avère possible, il est nécessaire de mettre en place un plan de soins suivant des objectifs précis et compatibles avec le domicile ».

Comme pour la question précédente, le graphique de la figure 65 met en avant les résultats positifs très satisfaisants, 94,3% de l'échantillon jugeant important la remise d'un plan de soins lors de la transition hôpital-ville. Ce document prend le rôle d'un véritable fil conducteur de la prise en charge du malade lors de son retour au domicile ou en institution.

2.2.1.7. Estimation globale des connaissances sur la prévention et le traitement des escarres

Variable	Médiane	1er quartile	3ème quartile	Mode	Maximum	Minimum
Note des connaissances (0-10)	**6,8**	5	7,45	5	0	10

Tableau 5. Note globale des connaissances

La dernière question de l'enquête permettait une auto-évaluation des infirmiers(ières) sur leur connaissance en matière de prévention et de traitement des escarres.
La médiane étant de 6,8, une moitié de la population s'attribue une note inférieure à cette valeur, l'autre moitié supérieure.

2.2.2. Résultats au sein du CHU de Nancy

2.2.2.1. Référentiels existants

Ces dernières années, le CHU de Nancy a établi 2 référentiels concernant les escarres.
Le premier a pour thème la prévention des escarres et a été rédigé suite à une demande des professionnels de santé de l'établissement. Pour ce faire, l'exploitation d'une enquête adressée à divers membres du personnel soignant (aides-soignant(e)s, infirmiers(ières), kinésithérapeutes entre autres) en novembre 2000 a permis de cibler leurs besoins en matière de prévention des escarres. Le second référentiel traite quant à lui des soins des escarres.
Les recommandations de la Conférence de Consensus de 2001 ont servi à l'élaboration de ces documents.

Ces deux documents sont accessibles à tout le personnel du CHU de Nancy par le réseau intranet. Ainsi, les infirmiers(ières) du CHU ont la possibilité à tout moment de s'informer sur la prévention et le traitement des escarres. Il est donc intéressant de voir si certains points de ces référentiels, basés sur le document de consensus de l'ANAES sont bien connus de la population interrogée.

L'idéal aurait été de comparer les différents services du CHU inclus dans l'enquête, car ayant accès aux mêmes documents, leurs réponses auraient du être sensiblement les mêmes. Les effectifs étant insuffisants (de 2 à 12 questionnaires par service), cela n'a pas été possible car trop peu représentatif de la réalité.

Pour évaluer les connaissances de la population interrogée au sein du CHU de Nancy, les 8 services inclus dans l'enquête ont été regroupés, représentant un total de 42 questionnaires. J'ai par ailleurs sélectionné certaines questions du questionnaire « Prévention et traitement des escarres » qui me semblaient pertinentes en matière de prévention et de traitement des escarres et dont la réponse se situe à la fois dans les documents du CHU et dans celui de l'ANAES. L'analyse suivante s'effectue donc sur 9 critères.

2.2.2.2. Description, évaluation et suivi de l'escarre

2.2.2.2.1. Présentation des escarres

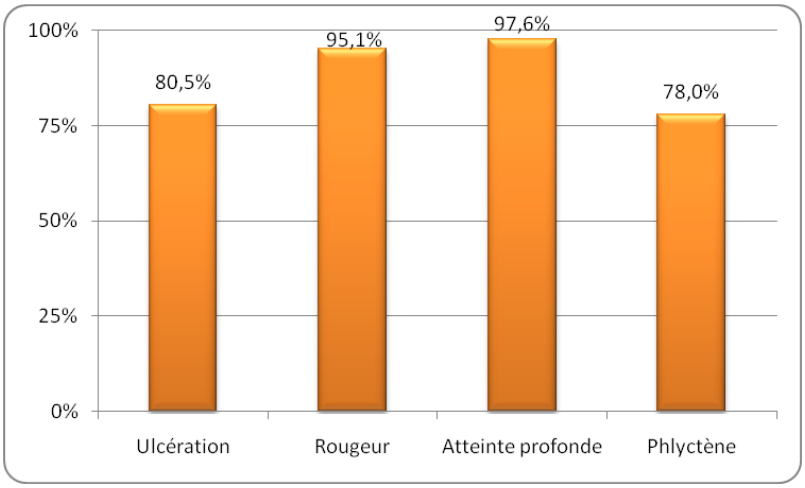


Figure 66. Présentation des escarres (CHU)

Comme l'indique la figure 66 les 2 formes les mieux connues d'escarres au niveau de la population interrogée sont la rougeur ou l'atteinte profonde. Les 2 autres présentations obtiennent tout de même un pourcentage de connaissance de 78% pour la phlyctène et 80,5% pour l'ulcération.

2.2.2.2.2. Fréquence d'évaluation de l'évolution de l'escarre

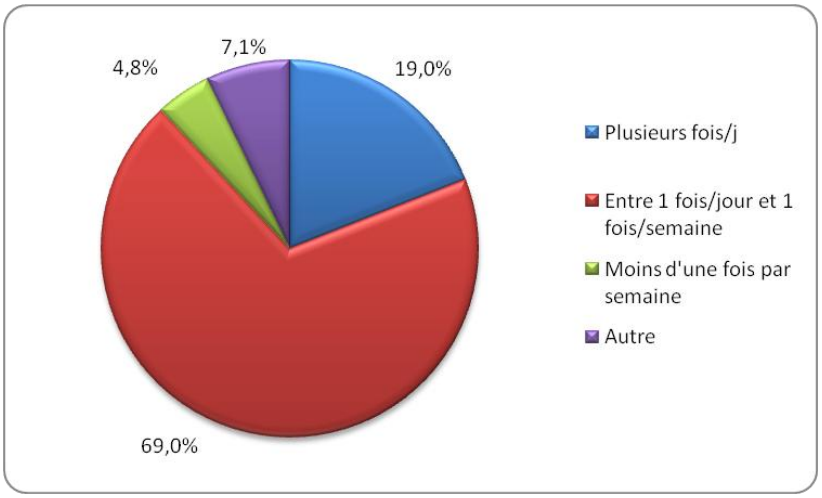


Figure 67. Fréquence d'évaluation de l'évolution de l'escarre (CHU)

La figure 67 montre que la population interrogée pense que l'évaluation de l'évolution de l'escarre doit avoir lieu pour la majorité entre une fois par jour et une fois par semaine. 19% de ces soignants voient ces évaluations plus fréquentes à raison de plusieurs fois par jour.

2.2.2.2.3. Evolution de l'escarre

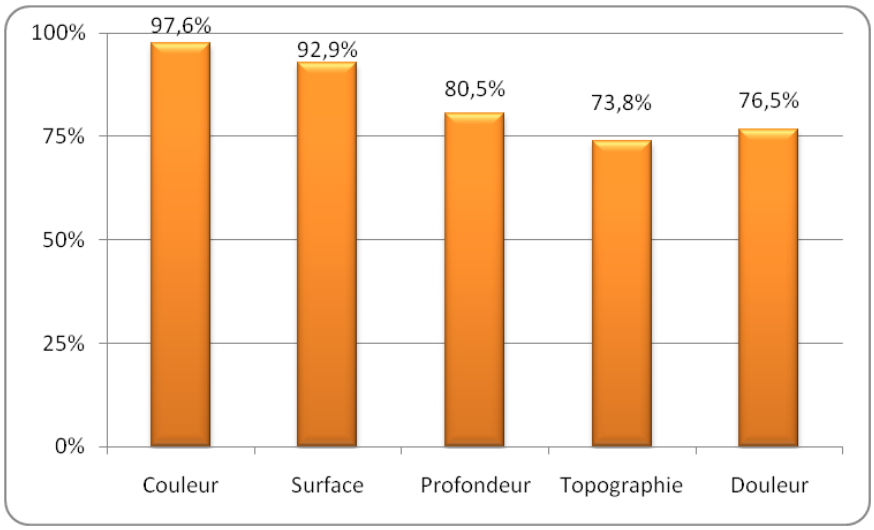


Figure 68. Critères de l'évolution de l'escarre (CHU)

La figure 68 permet de se rendre compte que la population connait principalement les critères couleur et mesure de la surface de la perte de substance. Les autres sont toutefois bien connus avec des résultats allant de 73,8% à 80,5% de réponse positive.

2.2.2.3. Facteurs de risque

2.2.2.3.1. Connaissance des échelles de risque

Seules les échelles de risque anglo-saxonnes sont analysées dans cette partie, car comme vu précédemment dans le descriptif global, seules quelques personnes ont connaissance des échelles francophones.

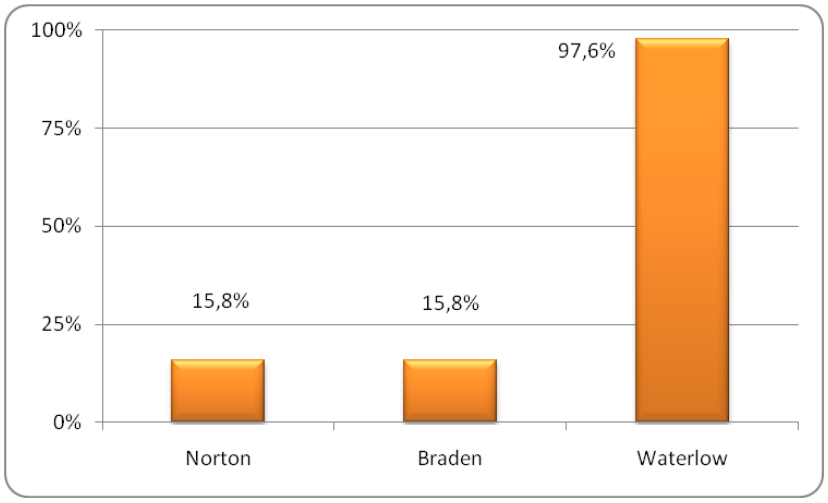


Figure 69. Echelles de risques connues (CHU)

La figure 69 montre que l'échelle de Waterlow est la mieux connue avec un pourcentage de réponse très élevé, seul 1 individu ne le connait pas. Il s'agit là en effet du seul outil recommandé dans le référentiel du CHU de Nancy « La prévention des escarres ».
Les 2 autres échelles de Norton et Braden sont seulement connues à hauteur de 15,8% par la population interrogée du CHU.

2.2.2.3.2. Evaluation du risque de survenue de l'escarre

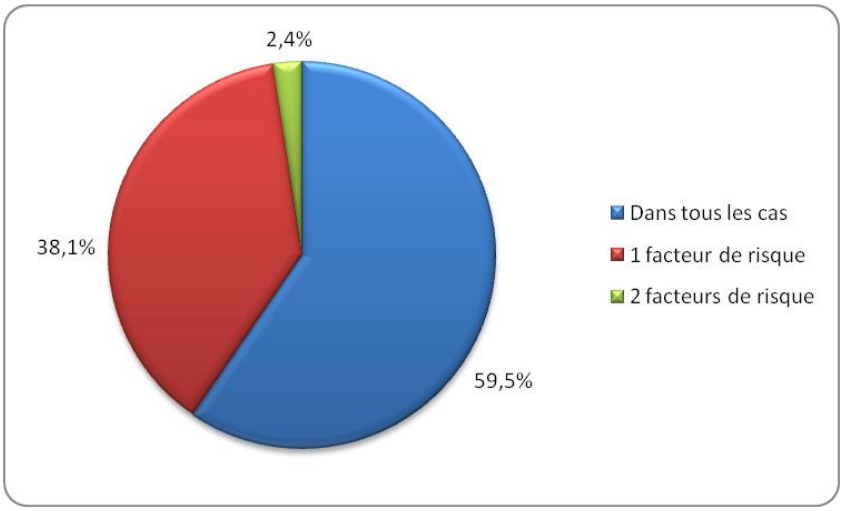


Figure 70. Cas de figure dans lesquels le risque d'escarre doit être évalué (CHU)

38,1% jugent qu'un facteur de risque doit entraîner la mise en place d'une évaluation, comme le recommande la Conférence de Consensus. Mais les infirmiers(ières) pensent majoritairement (59,5%) qu'il est nécessaire d'évaluer le risque de survenue d'escarre dans tous les cas même en l'absence de facteur de risque (figure 70).

2.2.2.4. Mesures générales de prévention

2.2.2.4.1. Fréquence des changements de position

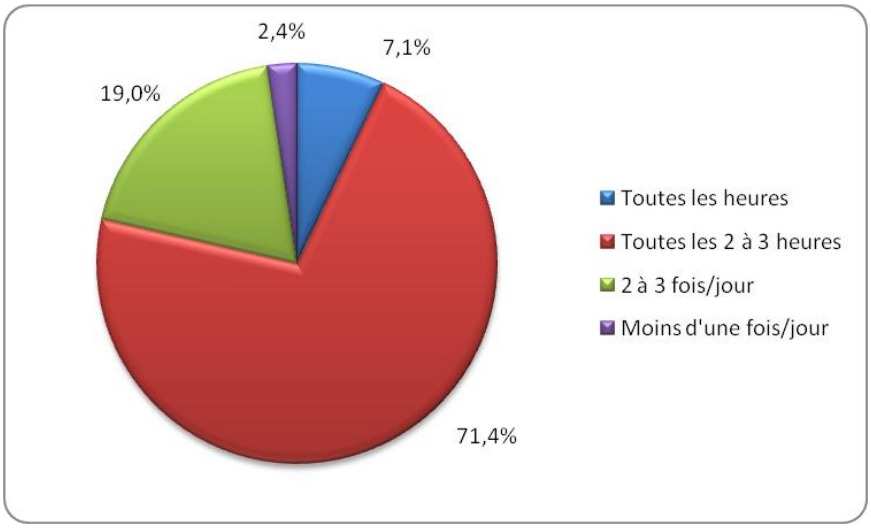


Figure 71. Fréquence des changements de position (CHU)

La Conférence de Consensus et le référentiel du CHU sur la prévention des escarres précisent tous deux que les changements de posture doivent avoir lieu toutes les 2 à 3 heures. La figure 71 ci-dessus montre qu'un peu plus d'un quart de la population questionnée (28,5%) ne connait pas cette fréquence.

2.2.2.4.2. Massages et frictions

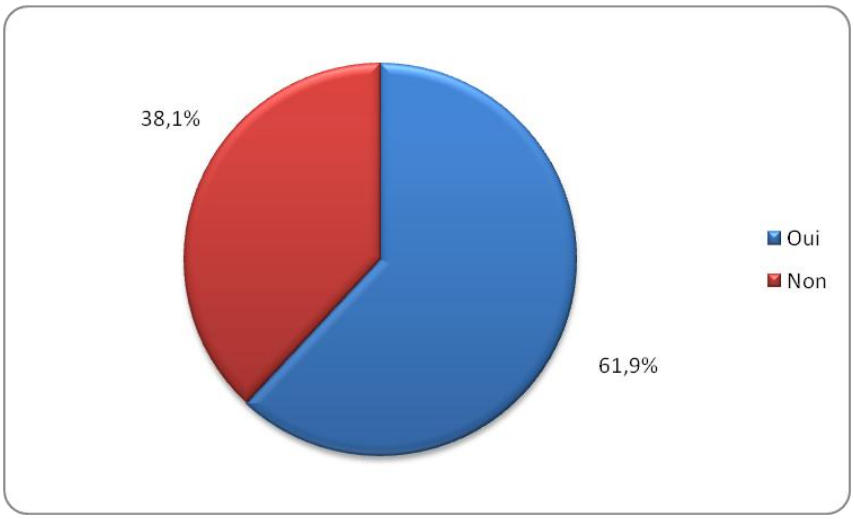


Figure 72. Recommandation des massages et frictions (CHU)

La majorité des réponses (62%) est positive (figure 72) ce qui ne concorde ni avec les recommandations de l'ANAES ni avec celles internes au CHU. En effet, comme expliqué précédemment, ces méthodes sont à proscrire.

2.2.2.4.3. Etat nutritionnel

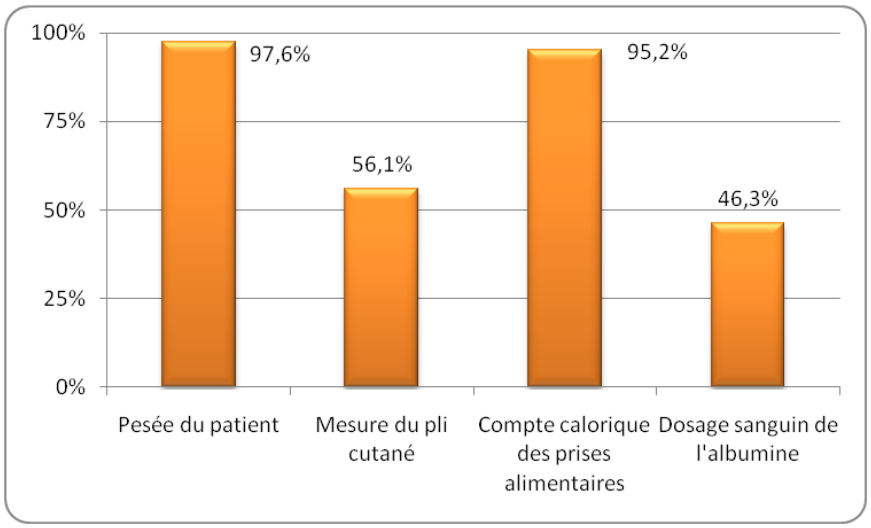


Figure 73. Paramètres du bilan nutritionnel (CHU)

L'analyse de la figure 73 fait clairement ressortir que les infirmiers(ières) se basent surtout sur 2 critères pour l'analyse du bilan nutritionnel : la pesée du patient et la mesure du compte calorique. Ces résultats reflètent les recommandations du référentiel du CHU sur la prévention des escarres. En effet seuls le poids du patient et le compte calorique font partie des paramètres de surveillance nutritionnelle.

2.2.2.5. Traitement curatif : nettoyage des plaies

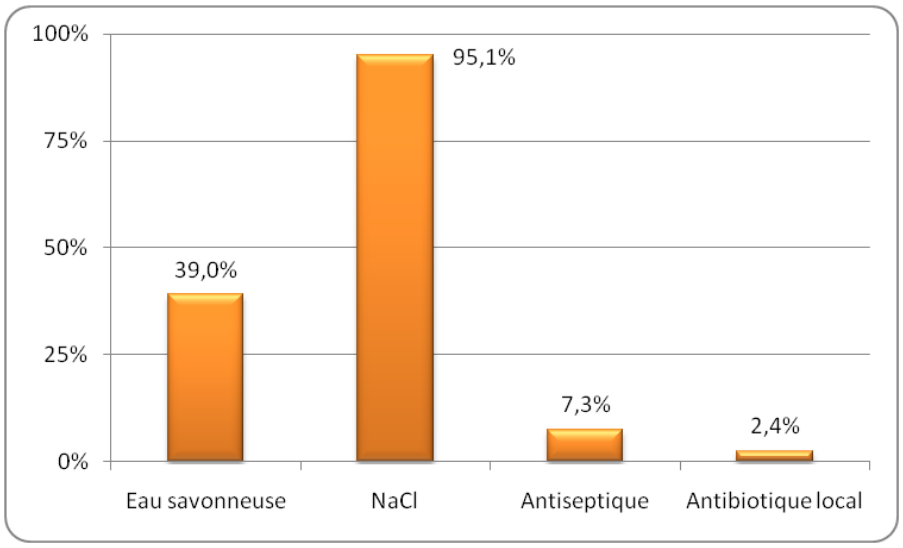


Figure 74. Produits à utiliser lors du nettoyage des plaies (CHU)

La figure 74 ci-dessus fait ressortir le chlorure de sodium comme produit de référence du nettoyage de plaie. Ceci concorde avec les recommandations en matière de traitement des escarres. L'usage des antiseptiques et antibiotiques locaux présente des résultats insignifiants avec respectivement 3 personnes et 1 personne ayant répondu positivement.

2.3.Discussion

Les réponses fournies par la population ayant participé à l'enquête ont été pour la majorité d'entre elles celles qui étaient attendues. Seuls quelques éléments ne semblent pas totalement acquis. La discussion suivante reprendra donc ces divers points qui ont retenu mon attention et sur lesquels il me semblait capital d'apporter quelques précisions.

2.3.1. Limites

Il est difficile d'évaluer les connaissances globales des infirmières sur la prévention et le traitement des escarres sur seulement une quarantaine de questions. Certes, cette enquête a permis d'avoir un aperçu sur les connaissances actuelles de ce personnel soignant, mais un complément de questions aurait été nécessaire portant notamment sur le traitement de l'escarre constituée. Ceci me paraissait trop exhaustif dans le cadre de ma thèse étant donné la diversité des moyens locaux de traitement (pansements, chirurgie, thérapie par pression négative entre autres), c'est pourquoi le questionnaire s'est arrêté au nettoyage des plaies pour cette partie. Le traitement local de l'escarre pourrait nécessiter la réalisation d'un

questionnaire spécifique uniquement dédié à ce sujet. Il fallait tout de même rester raisonnable quant au nombre de questions posées pour augmenter les chances de réponses. En effet, plus le nombre d'interrogations est considérable, moins l'individu qui y répond est motivé pour les compléter. Un questionnaire trop dense peut alors se voir être mis de côté.
Ainsi, toute une partie du savoir des infirmières n'a pas pu être exploité. Nous ne pouvons donc pas affirmer que les infirmiers(ières) interrogé(e)s ont une bonne connaissance sur la prévention et le traitement des escarres mais plutôt une bonne connaissance sur les points traités dans le questionnaire « Prévention et traitement des escarres ».

Pour qu'un échantillon soit représentatif, il faut qu'il soit tiré au sort dans la population d'infirmiers(ières) ciblée par l'objectif, ce qui n'a ici pas été le cas étant donné que nous nous sommes volontairement dirigés vers des services ou établissements recevant des patients à risque de présenter des escarres. Certes, d'autres services auraient pu être inclus dans l'enquête mais il ne nous paraissait pas nécessaire d'enquêter par exemple dans tous les services du CHU, sachant que certains d'entre eux ne sont quasiment jamais confrontés au problème des escarres. Ceci aurait alors permis d'améliorer la validité externe de notre étude et d'obtenir des résultats applicables à la population générale des infirmiers(ières). Toutefois, il nous a semblé préférable d'évaluer les connaissances d'une partie de cette population qui est régulièrement au contact des patients porteurs d'escarres, ou susceptibles d'en développer.
Par ailleurs, un recueil de données étendu à davantage d'individus aurait permis d'augmenter le degré de précision et de fiabilité des résultats.

Deux questions à réponse libre étaient présentes dans le questionnaire. Ce type d'interrogations laissant plus de place à la réflexion, mon avis restait tout de même mitigé sur l'intérêt de telles questions. En effet, les infirmiers(ières) interrogé(e)s n'allaient peut-être pas exprimer pleinement leur savoir, de par la rapidité de réponse du questionnaire qui comportait un nombre élevé de questions. On aurait pu envisager que les individus n'allaient pas vouloir être exhaustifs dans les réponses de ces questions ouvertes et rester sommaires afin de gagner du temps pour passer aux suivantes. Il en ressort finalement un étonnement et une satisfaction des excellentes réponses fournies par la plupart de l'échantillon, notamment concernant les facteurs de risque de survenue d'escarre.
Donc, le questionnaire aurait éventuellement pu être établi sur davantage de questions à réponse libre car elles représentent une manière préférable d'évaluer le savoir des

infirmiers(ières), sans aucune suggestion, même si leur codage s'avère plus difficile que celui des questions fermées.

2.3.2. Population interrogée

Les données personnelles des individus inclus dans l'enquête ont mis en avant une population jeune et surtout exerçant leur profession d'infirmier(ière) pour 60% d'entre eux depuis moins de 8 ans. En principe l'intégration dans le milieu professionnel est consécutive aux études ou s'effectue, sauf exception, après un laps de temps relativement court. Cette partie de l'échantillon doit donc être récemment diplômée. Ainsi, la Conférence de Consensus sur « La prévention et le traitement des escarres de l'adulte et du sujet âgé », qui a été rédigée puis diffusée à partir de novembre 2001, a probablement été un support d'éducation lors du cursus de cette partie de la population à l'école d'infirmiers(ières).

Il est alors possible que les recommandations de ce référentiel soient davantage connues par cette tranche de la population que par les 40% exerçant depuis plus de 8 ans. Ceci a peut-être influencé les résultats mais pour en avoir la certitude, une analyse des données en fonction de l'ancienneté professionnelle aurait été de rigueur.

2.3.3. Descriptif, évaluation et suivi de l'escarre

La connaissance des diverses formes de présentation des escarres semble acquise pour la plupart des individus. Cependant les résultats concernant cette question auraient sans doute été supérieurs si d'autres termes avaient été employé (notamment pour l'ulcération et la phlyctène). En effet, la plupart des infirmiers(ières) a probablement appris les différents types d'escarre sous la notion de « stades ». C'est pourquoi, cette question a été volontairement établie sur d'autres termes tels que rougeur, ulcération, phlyctène ou atteinte profonde car il semblait que les propositions de « stade I, stade II, stade III et IV » étaient trop suggestives. Les résultats auraient certes atteint des pourcentages de réponse plus élevés, mais ils n'auraient pas permis de dévoiler les connaissances réelles de l'échantillon.

Par ailleurs, il est tout à fait envisageable, la population étant relativement jeune, que certains individus n'aient encore jamais été confrontés à tous les types de présentation d'escarres au cours de leur carrière.

Les éléments des évaluations initiales et de suivi sont tous bien connus pour au moins les trois quart des personnes interrogées. La fréquence des bilans de suivi (entre une fois par jour et

une fois par semaine) est également acquise. Quelques individus ont probablement été trompés par la formulation de la question qui en plus de « cas d'une escarre non infectée » aurait dû mentionner « non nécrotique et non fibrineuse ». Ces précisions supplémentaires auraient éliminé le fait qu'une escarre doit être évaluée plusieurs fois par jour. La réponse de ces personnes aurait alors rejoint celle de la majorité de la population.

Concernant les acteurs des évaluations des escarres, les aides-soignants ont obtenu un taux de réponse non négligeable. Ceci est toutefois compréhensible car, de par les soins d'hygiène et les changes des patients, ce personnel soignant est régulièrement confronté à vérifier l'état cutané des zones à risque. Il est donc au premier rang pour découvrir l'apparition d'escarre. Leur rôle dans le suivi en découle tout naturellement car il est à même de visualiser l'évolution des plaies jour après jour.
Les médecins ont quant à eux obtenu davantage de réponse positive dans l'évaluation de suivi que dans le bilan initial. Ces données peuvent être expliquées par le fait que les infirmiers(ières) considèreraient que leur place est plus essentielle dans le suivi, avec une évaluation du bénéfice des traitements instaurés.

La nécessité de retranscrire les évaluations dans le dossier infirmier du patient apparait comme une évidence. Elle l'est beaucoup moins pour le dossier médical. Cette réponse est assez surprenante car consigner ces informations dans ces deux registres est un atout pour la continuité des soins.
Une première explication peut venir du fait que ce personnel ait accès uniquement au dossier infirmier, le seul donc duquel il se soucie.
Il se peut également que les individus interrogés ne voient pas l'intérêt d'inscrire les données de ces évaluations dans plusieurs dossiers : soit par inutilité de redondance, soit par peur de se disperser en inscrivant par exemple une donnée dans un dossier en omettant l'inscription dans le second et vice-versa. Cette dernière supposition engendrerait alors l'effet inverse en provoquant une rupture dans la transmission des données. Si tel est le cas, le point de vue des infirmiers(ières) est compréhensible et donc recevable.

2.3.4. Facteurs de risque

Les échelles d'évaluation du risque d'escarre présentent un bénéfice pour la majeure partie de l'échantillon. Parmi celles les mieux assimilées on retrouve les échelles anglo-saxonnes

(Braden, Norton, Waterlow) avec un attachement à l'outil de Waterlow qui se retrouve en tête des connaissances, même si à ce jour c'est l'échelle de Braden qui est recommandée. Le personnel soignant pourrait privilégier la simplicité ce qui n'est pas le cas ici car l'échelle de Waterlow est la plus complexe. Par ailleurs, il faut insister sur le fait que le nombre élevé de critères d'une échelle n'implique pas pour autant de meilleurs résultats. En l'occurrence, cette échelle ne cible pas suffisamment les populations qui bénéficieraient d'une prévention.
Il semblerait que la connaissance des échelles de risque dépende fortement du lieu d'exercice (voir partie 2.3.8).

La connaissance des facteurs de risque d'apparition d'escarre est excellente au vu des critères d'évaluation retenus pour cette question. L'âge, l'alitement, l'immobilité, la dénutrition, la déshydratation et la macération sont ressortis comme étant les facteurs de risque les plus cités.

Le risque de survenue d'escarre est à évaluer dès l'apparition d'un facteur de risque. Une grande partie des infirmiers(ières) a répondu en accord avec cette recommandation. Cependant la majorité de l'échantillon a estimé que cette évaluation devait avoir lieu dans tous les cas, même en l'absence de facteur de risque. Cette réponse apparait comme un peu surprenante : pourquoi évaluer le risque chez tous les patients ? On peut tout d'abord penser à excès de conscience professionnelle puis en y réfléchissant, il est alors paru logique d'avoir accumulé un pourcentage si élevé de réponse pour cette proposition. Tous les services concernés par l'enquête sont à risque potentiel de survenue d'escarre donc les patients y séjournant comptabilisent déjà au moins un facteur de risque. De ce fait, en répondant qu'il fallait évaluer le risque dans tous les cas, ces individus impliquent sans doute la présence d'un facteur de risque de survenue d'escarre systématique. En interrogeant d'autres services, moins concernés par les escarres, le résultat aurait été vraisemblablement différent.

En ce qui concerne la fréquence des évaluations, un tiers environ de la population interrogée pense qu'elle est de plusieurs fois par jour. Cette réponse est incohérente car une nouvelle évaluation devant avoir lieu à chaque changement d'état du patient, il parait étonnant qu'un patient voit son état de santé modifié plusieurs fois par jour. Aussi, étant donnée la charge de travail importante des infirmiers(ières), ces derniers ont sans doute d'autres préoccupations que d'évaluer le risque d'escarre plusieurs fois par jour. Cette partie de la population a donc soit mal compris la question, soit coché la réponse au hasard.

2.3.5. Mesures générales de prévention

Les mesures préventives relevant de la fréquence des changements de position, de l'hygiène et de l'état cutané apparaissent comme très bien assimilées.

Les supports de prévention des escarres font ressortir les matelas comme matériel le plus connu, devant les coussins et les autres supports. Les matelas sont les supports les plus courants au sein des structures interrogées. En effet, les patients y séjournant sont pour la plupart alités la plus grande partie de leur temps ce qui implique l'utilisation majoritaire de ce matériel. Les coussins ont quant à eux une utilisation plus ponctuelle. Finalement les divers accessoires et protections locales ont un usage plus spécifique. Compte tenu de ces éléments, il est parait logique que les matelas viennent en premier dans les connaissances des infirmiers(ières) et totalisent le plus de réponses.

Un point de prévention qui semble mal assimilé par la population ciblée concerne les massages et frictions des zones à risque. En effet, plus de la moitié des individus estime que ces pratiques sont recommandées, ce qui est totalement erroné étant donné que ces méthodes sont à proscrire. Ce mauvais résultat peut être expliqué par différentes hypothèses. La première est peut-être tout simplement une ignorance des recommandations quant à ces pratiques, la réponse ayant alors été choisie au hasard. La seconde relève d'une éventuelle confusion avec d'autres termes. En effet, lors de la réponse à cette question, un certain nombre d'individus a tenu à préciser à coté de la question que les effleurages étaient quant à eux recommandés. Ainsi, il est tout à fait possible que certains infirmiers(ières) interrogé(e)s aient compris « effleurages » ou ne fassent pas une réelle distinction entre des deux méthodes. La pratique de l'effleurage n'est en réalité pas recommandée, du moins pas officiellement. Ses effets bénéfiques n'ont à ce jour pas été prouvés, mais c'est une pratique courante dans de nombreux services de soins. Il s'agit surtout là d'un moyen de vérifier l'état cutané du malade au niveau des zones à risque et de permettre également un contact régulier avec lui.
Ainsi, peut-être aurait-il été utile de poser une question supplémentaire concernant ces effleurages, juste avant celle sur les massages, ce qui aurait sans doute permis de faire réfléchir l'échantillon sur la signification et les conséquences de chaque terme.

L'évaluation des critères du bilan nutritionnel a dans l'ensemble donné de bons résultats. Cependant, deux des quatre paramètres le définissant apparaissent comme un peu moins

connus que les deux autres. Tout d'abord nous pouvons présumer que la mesure du pli cutané reflète pour certains uniquement l'état d'hydratation du patient alors qu'il permet également de mesurer une atrophie du tissu graisseux sous-cutané. Par conséquent, une partie de la population (un tiers environ) n'a pas vu son intérêt dans l'évaluation de l'état nutritionnel.
D'autre part, à peine 60% des infirmiers(ières) interrogé(e)s estiment que le dosage sanguin de l'albumine peut présenter un bénéfice. Cette population n'est probablement pas au courant de ce que cet élément traduit en termes de nutrition. Effectivement, une hypoalbuminémie est à même de révéler certains cas de dénutrition sévère. Une diminution de la concentration de cette protéine est aussi représentative d'un syndrome inflammatoire.
Par ailleurs la décision de la mesure de cet élément revient au médecin, c'est peut-être pourquoi certaines personnes n'en ont pas tenu compte, alors que les 3 autres critères sont réalisables directement par les infirmiers(ières).

2.3.6. Traitement curatif

Cette partie comportait trois grands axes. Le premier concernait le nettoyage des plaies où la quasi-totalité des personnes interrogées à révéler une bonne connaissance quant à l'utilisation du chlorure de sodium. L'eau savonneuse ressort comme le second produit à utiliser pour une partie des personnes soumises au questionnaire. Le second axe traitait des douleurs liées à l'escarre. Les traitements antalgiques sont bien assimilés pour la plupart des infirmiers(ières), principalement ceux qui sont les plus couramment utilisés tels que les palier I, II et III. Le dernier point avait quant à lui pour thème la prise en charge psychologique des patients porteurs d'escarre. A peine la moitié de l'échantillon pense qu'il s'agit d'une nécessité. Sans doute que la décision quant à la mise en place d'une telle mesure n'est pas du ressort des infirmiers(ières), même si leur rôle est de prendre en considération les plaintes et demandes des patients. Il revient alors surtout au médecin d'évaluer le besoin d'une prise en charge psychologique. De plus tout dépend de ce que chacun entend par ce terme : il peut s'agir de l'intervention de spécialistes tels que des psychologues ou encore de l'instauration de traitements antidépresseurs ou anxiolytiques.

2.3.7. Notation globale

Les individus ayant participé à l'enquête s'attribuent une note globalement assez bonne. L'idéal aurait été de comparer ces notes avec les résultats du questionnaire sur la prévention et du traitement des escarres pour évaluer le niveau de concordance entre le savoir réel des

infirmiers(ières) et l'estimation de ce savoir. En effet, en entrant les résultats dans la base de donnée informatique, il est ressorti que certaines personnes se sur- ou se sous-notaient. Ce travail, trop fastidieux, n'a pas pu être réalisé d'une part à cause du nombre important de questions de l'enquête, et d'autre part du fait de la nécessité d'accorder un certain nombre de points aux différentes questions, sachant qu'elles ne peuvent pas toutes se voir doter du même score (certaines sont plus essentielles que d'autres).

2.3.8. Cas du CHU de Nancy

Sur les questions retenues, le personnel du CHU a une bonne connaissance en matière de prévention et de traitement des escarres. On remarque des similitudes entre les réponses données par l'échantillon et certaines recommandations des référentiels du CHU, qui diffèrent légèrement des celles de la Conférence de Consensus. Ainsi, par exemple, sur l'analyse nutritionnelle, le poids et la mesure du compte calorique ressortent comme les deux principaux facteurs d'évaluation alors que la Conférence de Consensus en cite quatre. De même, en ce qui concerne les échelles de risque, bien que le document de l'ANAES recommande l'utilisation de l'échelle de Braden, celui du CHU lui préfère l'outil de Waterlow.

Ceci vient du fait que l'élaboration de ces référentiels a pris en compte seulement une partie des recommandations de l'ANAES, peut-être par soucis d'homogénéité des pratiques. En effet, une multiplicité des critères d'évaluation, quels qu'ils soient, peut conduire à une confusion dans l'esprit des soignants alors que l'apprentissage de seulement certains critères est plus facilement mémorisable donc applicable.

Concernant les pratiques à proscrire, celles-ci sont indiquées à la fin du référentiel concernant la prévention des escarres. On y retrouve notamment celle concernant les massages ; pourtant cette interdiction reste insuffisamment connue au vu des résultats obtenus au sein du CHU. On peut alors émettre les mêmes hypothèses que précédemment dans le commentaire du descriptif global : une absence de connaissance ou une confusion entre les termes massages et effleurages. Les effets négatifs des antibiotiques locaux y sont également mentionnés, ce qui a peut-être permis les très bons résultats obtenus concernant leur usage néfaste lors de la phase de nettoyage.

On peut alors s'interroger sur l'intérêt de l'existence de tels référentiels au sein des services et établissements de soins. Il aurait sans doute été intéressant d'ajouter deux questions

supplémentaires à l'enquête : « Avez-vous connaissance de l'existence d'un référentiel concernant la prévention et/ou le traitement des escarres au sein de votre établissement ? » et, si oui « L'avez-vous déjà consulté ? ». Ceci aurait pu me permettre d'effectuer des comparaisons entre les établissements disposant de documents de référence et ceux n'en disposant pas. Ainsi, l'intérêt d'un tel référentiel aurait été mis ou non en évidence. Par ailleurs, cela m'aurait également permis d'aller un peu plus loin dans l'analyse des résultats du CHU en prouvant un éventuel lien de cause à effets.

2.3.9. Perspectives

Dans la continuité de cette enquête, l'idéal serait d'établir un document synthétique reprenant les éléments les moins assimilés de la prévention et du traitement des escarres et de le diffuser au sein des services et établissements ayant participé à l'enquête. Ceci servirait d'une part de compte-rendu de cette étude, d'autre part d'un rappel des recommandations.

Pour les établissements ne disposant pas de référentiels sur la prévention et le traitement des escarres, l'utilité de la création de tels documents est assez convaincante. Ils pourraient être réalisés soit en totale conformité avec les données de la Conférence de Consensus de 2001, en condensant ce document et en ne retenant que l'essentiel ; soit en se basant sur les demandes particulières des infirmiers(ières) concernant ce thème.
La mise en place de référentiels est à mon avis préférable en version papier ou sous forme d'affiche pour qu'ils soient accessibles à tout moment par le personnel soignant. Les infirmiers(ières) s'y référeraient davantage qu'à un modèle informatique (le seul problème est le nombre de protocoles à afficher dans le bureau des infirmières).

Une évaluation des pratiques professionnelles pourrait être également envisagée. Il faudrait alors étudier si les pratiques des infirmiers(ières) (et non leurs connaissances) sont conformes aux recommandations en vigueur. Ce type de travail permet de mettre en place des mesures correctives.
Ce genre d'étude, longue et fastidieuse, n'est pas de mon ressort. Un tel travail, faute de temps, n'aurait pas pu être réalisé au sein de tous les services et établissements inclus dans notre enquête.

CONCLUSION

L'enquête sur la prévention et le traitement des escarres, réalisée au sein de divers établissements de soins de Meurthe-et-Moselle, a tout d'abord dévoilé une certaine implication du personnel soignant pour cette pathologie de par le pourcentage conséquent de réponse au questionnaire (76,5%). Elle a également mis en évidence une bonne connaissance globale des infirmiers(ières) sur ce sujet. En effet, au moins les trois quarts de la population interrogée ont fourni, la plupart du temps, des réponses en accord avec le document de l'ANAES, notamment sur les parties concernant les facteurs de risque, le traitement et la prise en charge du patient et de son entourage. Les seules réponses qui ne se sont pas révélées conformes aux recommandations actuelles en matière d'évaluation et de prévention des escarres ont pu être expliquées et donc devenir pour la plupart acceptables.

Il s'agit là de données rassurantes étant donné le type de services interrogés, régulièrement confrontés à ce problème. A travers ces connaissances, ce personnel soignant révèle les bases d'une prise en charge adaptée pour les patients porteurs d'escarres ou susceptibles d'en développer. Un bon nombre de questions avait pour thème la prévention et la détection des facteurs de risque. C'est surtout sur ces notions qu'il est capital d'insister, car la mise en place de bonnes mesures préventives est essentielle dans ces services où chaque patient présente déjà au moins un facteur de risque de survenue d'escarre. Ces mesures sont d'autant plus importantes que celles relatives au traitement car en agissant en amont, il est possible d'éviter l'apparition de telles plaies, longues et difficiles à traiter.

Ainsi, à ce jour, nous pouvons affirmer, à travers cette étude, que l'état actuel des acquis concernant cette pathologie est très satisfaisant au sein des services hospitaliers présentant des risques particuliers.

D'autres acteurs de santé sont également impliqués dans la gestion de cette pathologie. Les pharmaciens d'officine, entre autres, sont fréquemment confrontés au problème des escarres au travers de diverses prescriptions émanant de services hospitaliers, de médecins de ville ou encore du personnel infirmier libéral. Il est important que les officinaux aient de la même manière une parfaite connaissance sur ce sujet pour gérer au mieux ces situations cliniques et fournir aisément à leur clientèle des solutions adaptées. Il serait alors intéressant d'envisager une nouvelle enquête permettant d'évaluer leurs acquis sur ce thème, notamment sur la prise en charge à l'officine du patient porteur d'escarre.

BIBLIOGRAPHIE

1) Koeffer M-J. Actualisation de la prise en charge des escarres : application dans un hôpital gériatrique. Thèse de diplôme d'état de docteur en Pharmacie. Strasbourg. 2004.
2) Collège des Enseignants en Dermatologie de France. Dermatologie. Complications de l'immobilité et du décubitus. Prévention et prise en charge : escarre. Masson. Paris. 2008. 407 p.
3) Rimareix F. Escarres : Physiopathologie et point de vue du chirurgien plasticien. www.cicatrisation.info : le livre. 2006. p.2 (consulté en août 2009).
4) www.escarre.fr (consulté en mai 2010).
5) Thomas DR. Prevention and treatment of pressure ulcers: what works? What doesn't? Cleveland Clin J Med. 2001. 68 : 704-720.
6) Callanquin J., Camuzeaux C., Labrude P. Le matériel de maintien à domicile. Collection les Abrégés. Masson. Paris. 2008. 330 p.
7) Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé. Evaluation de la prévention des escarres. 1998. 76 p.
8) Grey JE., Enoch S., Harding KG. Pressure ulcers. BMJ. 2006. 332: 472-475.
9) Cano N., Leverve X. Traité de nutrition artificielle de l'adulte. Springer. Paris. 2007. p.478-479.
10) Trivalle C. Gérontologie préventive : éléments de prévention du vieillissement pathologique. Masson. Paris. 2002. p.311-312.
11) Bergstrom N., Braden B. A prospective study of pressure sore risk among institutionalized elderly. J Amer Geri Soc. 1992. 40: 747-758.
12) Allman RM., Laprade CA., Noel LB., et al. Ann Inter Med. 1986. 105 : 337-342.
13) Dereure O., Meaume S., Téot L. Plaies et cicatrisation. Masson. Paris. 2005. 456 p.
14) Dejean O. Orthopédie et traumatologie. Estem. Paris. 2003. p.73.
15) Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé. Conférence de consensus. Prévention et traitement des escarres de l'adulte et du sujet âgé. 2001. 37 p.
16) Michocki FJ., Lamy PP. The problem of pressure sores in a nursing home population: statistic data. J Amer Geria Soc. 1976. 24: 323-328.
17) http://fr.hartmann.info (consulté en août 2009).
18) Aerts A., Nevelsteen D., Renard F. Soins de plaies. De Boeck. Bruxelles. 1997. p.15-17.

19) Gist S., Tio-Matos I., Falzgraf S. et al. Wound care in the geriatric client. Clin Interventions in Aging. 2009. 4 : 269-287.
20) Cunat C. Le retour de la larvothérapie. Mémoire du diplôme d'études spécialisées de pharmacie hospitalière et des collectivités. Nancy, 2008. 37 p.
21) Alix E., Hébuterne X., Raynaud-Simon A., Vellas B. Traité de nutrition de la personne âgée. Springer. Paris. 2008. p.202.
22) Belmin J., Veyssier P. Conduites à tenir dans les infections du sujet âgé. Masson. Paris. 2004. p.67-77.
23) Chattwood J G., Daltrey D C., Rhodes B. Investigation into the microbial flora of healing and non-healing decubitus ulcers. J Clin Pathol. 1981. 34 : 701-705.
24) Sapico FL., Ginunas VJ., Thornhill-Joynes M., et al. Quantitative microbiology of pressure sores in different stages of healing. Diagnostic Microbiol Infect Disease. 1986. 5: 31-38.
25) Magalon G., Vanwijck R. Guide des plaies : du pansement à la chirurgie. John Libbey Eurotext. Paris. 2003. 272 p.
26) Sugarman V., Hawes S., Musher DM., et al. Osteomyelitis beneath pressure sores. Arch Intern Med. 1983. 143: 683-668.
27) Berlowitz DR., Wilking SVB. The short-term outcome of pressure sores. J Amer Geria Soc. 1990. 38 : 748-752.
28) Fouassier P. Escarres et soins palliatifs. Texte des experts. Conférence de consensus : « Prévention et traitement des escarres de l'adulte et du sujet âgé ». 2001. 37 p.
29) Edwards M. The levels of reliability and validity of the Waterlow pressure sore risk calculator. Journal of wound care. 1995. 4: 373-378.
30) Schoonhoven L., Haalboom JR., Bousema MT. et al. Prospective cohort study of routine use of risk assessment scales for prediction of pressure ulcers. BMJ. 2002. 325(7368):797.
31) Callanquin J., Cuny J-F., Faure P., Hienne S., Labrude P. Les pansements des plaies. Guide à l'usage des praticiens. Pharmathèmes. Paris. 2008. 160 p.
32) Callanquin J. Quel support pour la prévention des escarres ? 27 mai 2009. www.cellule-regionale-hygiene.com (consulté en juillet 2010).
33) www. sffpc.org (consulté en juin 2010).
34) Beam JW. Occlusive dressings and the healing of standardized abrasions. J Athletic Training. 2008. 43(6):600-607.
35) Karam-Kiréjian L. Les différentes classes de pansements. Revue l'Escarre. 2009. (41) p.27-32.

36) Haute Autorité de Santé. Evaluation des pansements primaires et secondaires. 2007. p.38.
37) www.escarre.fr/escarreHartmann/versionBATaout051.pdf (consulté en mai 2010).
38) Fondras J C., Perrier M. Soins palliatifs. Doin. Rueil-Malmaison. 2004. p.88-90.
39) Revol M., Servant J-M. Les greffes cutanées. www.cicatrisation.info : le livre. 2006. (consulté en août 2009).
40) Roadbook projet stic TPN. Traitement des plaies cavitaires et/ou difficiles à cicatriser par la technique de pression négative. 2005. www.stic-tpn.fr (consulté en août 2009).
41) World Union of Wound Healing Societies. Principes de bonne pratique : vacuum assisted clossure : recommandations d'utilisation. Document de consensus. MEP Ltd. Londres. 2008.
42) Castède J-C., Meaume S., Lantieri L., Léger P., Téot L. Modalités pratiques d'utilisation de la VAC thérapie en milieu hospitalier. Rapport consensuel d'experts. J plaies et cicatrisations. 2004. 9(44) : 15-22.
43) European Wound Management Association (EWMA). Document de référence : la pression négative topique dans la prise en charge des plaies. MEP Ltd. Londres. 2007.
44) www.larvotherapie.com (consulté en juillet 2009).
45) Lodge A, Jones M, Thomas S. Maggots'n'chips : a novel approach to the treatment of diabetic ulcers. Wound care. 2006. p.23-26.
46) Stuttaford T. Nurse, the maggots. The Times. 12 mars 2007.
47) Jull AB., Rodgers A., Walker N. Honey as a topical treatment for wounds. The Cochrane Collaboration. 2008.
48) Dos Santos G. Mon médecin est une abeille. Le point. Avril 2009. p.90-91.
49) Belmin J., Chassagne P., Gonthier R. et al. Gérontologie pour le praticien. Masson. Paris. 2002. 91.
50) Attipou K., Anoukoum T. et al. Traitement des plaies au miel: expérience du CHU de Lomé. Médecine d'Afrique noire. 1998. 45 : 658-660.
51) Bazira L., Habonimana E., Muteganya D., Ndayisaba G. Evolution clinique et bactériologique des plaies traitées par le miel. Analyse de 40 cas. Médecine d'Afrique noire. 1992. 39 : 574-576.
52) Breslow RA., Hallfrisch J., Guy DG. et al. The importance of dietary protein in healing pressure ulcers. J Amer Geriat Soc. 1993. 114:357-362.
53) Singer P. Nutritional care to prevent and heal pressure ulcers. Israël Med Assoc. 2002. 4: 713-716.

54) Binoche T., Martineau C. Guide pratique du traitement des douleurs, 2ème édition. Masson. Paris. 2005. 368 p.
55) Gervais R., Talbert M., Willoquet G. Guide pharmaco 8ème édition. Lamarre. Paris. 2008. p.101-102.
56) www.doloplus.com (consulté en aout 2009).
57) Atkinson J H., Abramson I., Epping-Jordan JE et al. Effects of noradrenergic and serotonergic antidepressants on chronic low back pain intensity. Pain. 1999. 83: 137-145.
58) Société française de chirurgie orthopédique et traumatologique. Conférence d'enseignement 2000. Elsevier. Paris. 2000. p.9.
59) Brennan S S., Foster M E., Leaper D J. Antiseptic toxicity in wounds healing by secondary intention. J Hosp Inf. 1986. 8: 263-267.
60) Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé. Les conférences de consensus. Bases méthodologiques pour leur réalisation en France. 1999.
61) Colin D. Les escarres chez le blessé médullaire vieillissant. Méd phys réadaptation. 2002. (64).
62) Haleem S., Heinert G., Parker MJ. Pressure sores and hip fractures. Injury. 2008. 39 : 219-23.
63) Campbell KE., Woodbury MG., Houghton PE. Hell pressure ulcers in orthopedic patients : a prospective study of incidence and risk factors in an acute care hospital. Ostomy Wound Manage. 2010. 56(2) : 44-54.
64) Khosravi M. La vie quotidienne du malade d'Alzheimer. Doin. Rueil-Malmaison. 1999. p.203.
65) Louis A. La maladie d'Alzheimer : de l'étiologie à la thérapeutique. Kluwer. Bruxelles. 2001. p.90.
66) Baily J., Rimareix F., Sordelet S. Principes de réanimation chirurgicale. Escarres en réanimation. Arnette. Rueil-Malmaison. 2005. p.355.
67) www.ligue-cancer.net (consulté en mai 2010).
68) www.cancer-et-denutrition.com (consulté en mai 2010).
69) Barrois B., Françoise C., Ribinik P. L'âge est-il un facteur de risque d'escarres en Médecine Physique et de Réadaptation ? L'escarre. 2009. (42) p.16-18.
70) Béguin V., Hervy MP., Molitor MB. et al. Gérontologie, Gérontopsychiatrie. Masson. Paris. 2005. p.41-43.
71) www.hydroclean.fr/escarres (consulté en avril 2010).
72) Belmin J. Gériatrie. Collection pour le praticien. Masson. Paris. 2009. p.691-692.

73) Larousse. Grand dictionnaire encyclopédique. Librairie Larousse. Paris. 1984. tome XII. p.8651.

ANNEXES

ANNEXE 1. Les pansements couramment utilisés dans le traitement des escarres

(Liste non exhaustive)

Famille de pansement	Exemple de spécialités
ALGINATES	AlgiSite® : *Smith&Nephew* Askina Sorb® : *Braun* Kaltostat® : *Convatec* Release Ag® : *Johnson&Johnson* Tegaderm alginate® : *3M* Urgosorb® : *Urgo*
HYDROGELS	Askina gel® : *Braun* Duoderm hydrogel® : *Convatec* Hydrosorb® : *Hartmann* IntraSite gel® : *Smith&Nephew* Nu gel® : *Johnson&Johnson* Purillon gel® : *Coloplast*
HYDROFIBRES	Aquacel® : *Convatec*
HYDROCELLULAIRES	Askina Transorbent® : *Braun* Allevyn® : *Smith&Nephew* Biatain® : *Coloplast* Cellosorb® : *Urgo* Combiderm® : *Convatec* Mepilex® : *Mölnlycke* Permafoam® : *Hartmann* Tielle® : *Johnson&Johnson*
HYDROCOLLOIDES	Askina hydro®, biofilm® : *Braun* Comfeel® : *Coloplast* Duoderm E® : *Convatec* Hydrocoll® : *Hartmann* Tegasorb® : *3M* Urgotull trio® : *Urgo*
PANSEMENTS AU CHARBON	Actisorb plus® : *Johnson&Johnson* Carbonet® : *Smith&Nephew* Carboflex® : *Convatec*
IRRIGO-ABSORBANTS	Hydroclean® : *Hartmann*
TULLES	Betadine tulle® : *Viatris* Jelonet® : *Smith&Nephew* Mepitel® : *Mölnlycke* Tulle gras® : *Solvay*
INTERFACES	Adaptatic® : *Johnson&Johnson* Hydrotul® : *Hartmann* Urgotul® : *Urgo*
FILMS DE POLYURETHANE	Askina derm® : *Braun* Opsite® : *Smith&Nephew* Optiskin® : *Urgo* Suprasorb® : *Lohmann*

ANNEXE 2. Liste des EHPAD soumis à l'enquête sur la prévention et le traitement des escarres

NANCY ET COURONNE

DOMBASLE SUR MEURTHE
Maison de retraite Saint Charles
30, rue Collot
54410 Dombasle sur Meurthe

ESSEY LES NANCY
Maison de retraite Bas Château
2, rue de Dommartemont
54270 Essey les Nancy

JARVILLE
Maison de retraite du Haut Du Bois
23, avenue du Général de Gaulle
54140 Jarville

LAXOU
Hôtélia
8, rue de la Saône
54520 Laxou

Maison de retraite l'Oseraie
27, rue de Maréville
54520 Laxou

Résidence Automne
1, allée de la Saulx
54520 Laxou

LUDRES
Maison de retraite Sainte Thérèse
50, rue de la gare
B.P 20
54712 Ludres

MALZEVILLE
La maison des Vignes-ADEF Résidence
Rue Gustave Nordon
54220 Malzéville

MAXEVILLE
Notre Dame du Bon Repos
34, avenue du Général Leclerc
B.P 50
54320 Maxéville

NANCY
Notre Maison
52, rue des Jardiniers
54052 Nancy Cedex

Petites Sœurs des Pauvres « Ma Maison »
119, avenue de Strasbourg
54000 Nancy

Maison de retraite « Simon Bénichou »
53, rue Hoche
54000 Nancy

Les Ophéliades
8/10, boulevard du 21ème RA
54000 Nancy

Résidence Les Cygnes (ORPEA)
2, rue Jacques Délivré (rue de Crosne)
54000 Nancy

Maison de retraite Doctrine Chrétienne Saint Joseph accueil Notre Dame
113, avenue de Strasbourg
54000 Nancy

Maison de retraite Saint Rémy Saint Clément
14, rue Chanoine Jacob
BP 3399
54015 Nancy Cedex

Maison de retraite Saint Sauveur
35, rue Victor Prouvé
54000 Nancy

Maison hospitalières Saint Charles « La résidence »
56, rue des Quatre Eglises
54000 Nancy

PULNOY
Mutuelle Les Sablons
34, rue de Saulxures
54425 Pulnoy

ROSIERES AUX SALINES
Maison de retraite
Rue du Paquis des Toiles
B.P 9
54110 Rosières aux Salines

SAINT MAX
Hôtel Club
1, rue Maquis de Ranzey
54130 Saint Max

Résidence le Clos Pré (Les Bruyères)
Rue du Clos Pré
54130 Saint Max

SAINT NICOLAS DE PORT
Centre hospitalier spécialisé
3, rue du Jeu de Paume
54210 Saint Nicolas de Port

VANDOEUVRE
Les Jardins du Charmois
1, rue du Charmois
54500 Vandoeuvre

La Sainte Famille
Bois le Duc
54500 Vandoeuvre

VILLERS LES NANCY
Maison de retraite « La Verrière »
6, bis rue Albert 1er
54600 Villers les Nancy

Villa Saint Pierre Fourier
11, rue de Laxou
54600 Villers les Nancy

ANNEXE 3. Les 12 missions d'un médecin coordonnateur au sein d'un EHPAD

(Selon les décrets des 27/05/2005 et 11/04/2007)

1. Elabore le projet général de soins de l'établissement qui s'intègre dans le projet d'établissement.
2. Donne son avis sur les admissions des résidents.
3. Organise la coordination des professionnels de santé salariés et libéraux intervenant au sein de l'EHPAD.
4. Evalue et valide l'état de dépendance des résidents
5. Veille à l'application des bonnes pratiques gériatriques
6. Elabore la liste limitative des médicaments utilisés dans l'EHPAD
7. Contribue à la mise en œuvre d'une politique de formation
8. Elabore un dossier de soins
9. Etablit un rapport annuel d'activité médicale, retraçant notamment les modalités de prise en charge de soins et l'évolution de l'état de dépendance des patients
10. Participe à la mise en œuvre des conventions, en particulier avec le secteur sanitaire
11. Collabore à la mise en œuvre des réseaux gérontologiques coordonnés
12. Identifie les risques éventuels pour la santé publique et veille à mettre en œuvre toutes mesures utiles à la prévention, la surveillance et la prise en charge de ces risques (plan canicule, gestion du risque infectieux en EHPAD…)

ANNEXE 4. Questionnaire « Prévention et traitement des escarres »

ENQUETE SUR LA PREVENTION ET LE TRAITEMENT DES ESCARRES

Date de réponse au questionnaire (JJ/MM/AAAA) : _ _ /_ _ /_ _ _ _

Madame, Monsieur,

Actuellement en 6ème année d'études à la faculté de pharmacie de Nancy, je réalise ma thèse sur le thème des escarres. Mon travail est encadré par le Docteur Jean-François Cuny, dermatologue au CHU de Nancy et le Professeur Pierre Labrude, enseignant à la faculté de pharmacie de Nancy.

Je réalise une enquête auprès des **infirmiers/infirmières** de certains services du CHU de Nancy, d'EHPAD et autres établissements de soins de Meurthe-et-Moselle, concernant leurs **connaissances générales sur le traitement et la prévention des escarres**.

Le questionnaire comprend 38 questions et le temps de réponse est estimé à 10 minutes.
Je vous serais reconnaissante de répondre à un maximum de questions.

Ce questionnaire complété est à remettre au cadre de santé de votre service au plus tard le 15 mai 2010

En vous remerciant d'avance, je vous prie de croire, Madame, Monsieur, à mes respectueuses salutations.

Ellen Milanovic

VOS DONNEES PERSONNELLES

Votre sexe

☐ Femme

☐ Homme

Votre âge

_ _ ans

Votre diplôme obtenu le plus élevé

☐ Brevet des collèges

☐ Baccalauréat

☐ Diplôme d'état d'infirmier

☐ Master

☐ Thèse

☐ Autres, précisez

……

……

Quelle est votre profession ?

☐ Aide-soignant

☐ Infirmier

☐ Médecin

☐ Autres, précisez

……

……

.

Quelle est votre ancienneté professionnelle dans votre profession actuelle ?

_ _ an(s) et _ _ mois

Quelle est votre ancienneté professionnelle dans le service ?

_ _ an(s) et _ _ mois

DESCRIPTION, EVALUATION ET SUIVI DE L'ESCARRE

Question 1 (question à choix simple)

Lors de la survenue d'une escarre chez un patient, d'après vos connaissances, une évaluation initiale doit-elle être réalisée ?

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Ne sait pas

Si vous répondez oui, continuez le questionnaire, sinon passez à la question 5.

Question 2 (question à choix multiple)

D'après vos connaissances, l'évaluation initiale de l'escarre doit être réalisée par :

- ☐ Les aides-soignants
- ☐ Les infirmières
- ☐ Les médecins
- ☐ Autres, précisez

……

……

Question 3 (question à choix simple)

A la suite de cette évaluation faut-il, selon vous, mettre en place un plan de soins ?

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Ne sait pas

Question 4 (question à choix multiple)

D'après vos connaissances, ce bilan initial de l'escarre comprend-il :

- ☐ La localisation
- ☐ Le stade
- ☐ Les mesures de la surface
- ☐ Les mesures de la profondeur
- ☐ L'aspect de la peau péri-lésionnelle
- ☐ L'évaluation de la douleur
- ☐ Autres, précisez

……

……

Question 5 (question à choix multiple)

D'après vos connaissances, l'évaluation du suivi de l'escarre doit être réalisée par :

- ☐ Les aides-soignants
- ☐ Les infirmières
- ☐ Les médecins
- ☐ Autres, précisez

……

……

Question 6 (question à choix multiple)

Quels critères connaissez-vous pour évaluer l'évolution de l'escarre ?

- ☐ La couleur
- ☐ La mesure de la surface de la perte de substance
- ☐ La mesure de la profondeur
- ☐ La topographie de la plaie
- ☐ La douleur
- ☐ Autres, précisez

……

……

Question 7 (question à choix simple)

D'après vos connaissances, à quelle fréquence doit-on évaluer l'évolution de l'escarre (cas d'une escarre non infectée)?

- ☐ Plusieurs fois par jour
- ☐ Entre une fois par jour et une fois par semaine
- ☐ Moins d'une fois par semaine
- ☐ Autres, précisez

……

……

Question 8 (question à choix multiple)

Où pensez-vous que les éléments de ces évaluations doivent-ils être consignés ?

- ☐ Dans le dossier médical du patient
- ☐ Dans le dossier infirmier du patient
- ☐ Autres, précisez

……

……

FACTEURS DE RISQUE

Question 9 (question à choix simple)

Selon vous, faut-il utiliser une échelle de risque de survenue d'escarres ?

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Ne sait pas

Question 10 (question à choix multiple)

Quelles échelles d'évaluation du risque d'escarre connaissez-vous ?

- ☐ Norton
- ☐ Braden
- ☐ Waterlow
- ☐ Peupliers-Gonesse
- ☐ Angers
- ☐ Genève
- ☐ Autres, précisez le nom de l'échelle

……

……..

Question 11 (question à choix simple)

Pensez-vous qu'il soit utile de disposer de grilles d'évaluation du risque d'escarre prêtes à l'emploi au sein du service dans lequel vous travaillez ?

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Ne sait pas

Question 12 (réponse libre)

Quels facteurs de risque de survenue d'escarre connaissez-vous ?

……

……

……

……

……

……

Question 13 (question à choix simple)

Dans quel cas faut-il évaluer le risque de survenue d'escarre ?

- ☐ Dans tous les cas même en l'absence de facteurs de risque
- ☐ Présence d'1 facteur de risque
- ☐ Présence de 2 facteurs de risque
- ☐ Présence de 3 facteurs de risque
- ☐ Autres, précisez

……

……..

Question 14 (question à choix simple)

A quelle fréquence faut-il, selon vous, évaluer le risque de survenue de l'escarre ?

- ☐ Plusieurs fois par jour
- ☐ Entre une fois par jour et une fois par semaine
- ☐ Moins d'une fois par semaine
- ☐ Autres, précisez

……

……..

Question 15 (question à choix simple)

Quand vous mettez en évidence un risque d'escarre, la mise en place d'un plan de soins de prévention vous parait-elle nécessaire ?

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Ne sait pas

MESURES GENERALES DE PREVENTION

Question 16 (question à choix simple)

Avez-vous déjà suivi une formation spécifique concernant les mesures de prévention des escarres ?

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Ne sait plus

La pression appliquée

Question 17 (question à choix simple)

Quand l'état du patient le permet, est-il conseillé d'avoir recours à des changements de position réguliers ?

- ☐ Oui, toujours
- ☐ Oui, parfois
- ☐ Non, jamais
- ☐ Ne sait pas

Si vous répondez « oui, toujours » ou « oui, parfois » continuez le questionnaire, sinon passez à la question 20.

Question 18 (question à choix simple)

Quelle doit-être la fréquence de ces changements de position ?

- ☐ Toutes les heures
- ☐ Toutes les 2 à 3 heures
- ☐ 2 à 3 fois par jour
- ☐ Moins d'une fois par jour
- ☐ Autres, précisez

……

……

Question 19 (question à choix simple)

Faut-il effectuer une planification des changements de position du patient à risque ?

- ☐ Oui, toujours
- ☐ Oui, parfois
- ☐ Non, jamais
- ☐ Ne sait pas

Question 20 (réponse libre)

Quels matériels de prévention des escarres connaissez-vous ?

……

……

……

……

Etat cutané et hygiène

Question 21 (question à choix multiple)

Quand doit-être réalisée l'observation de l'état cutané ?

- ☐ Lors des soins d'hygiène
- ☐ A chaque changement de position
- ☐ A une fréquence déterminée, précisez

  ……

  ……

Question 22 (question à choix simple)

Selon vous les massages et les frictions des zones à risque sont-ils :

- ☐ Recommandés
- ☐ Non recommandés

Question 23 (question à choix simple)

Quand l'état du patient le permet, pensez- vous qu'il soit utile d'éduquer le patient à risque d'escarres à l'auto-observation de sa peau ?

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Ne sait pas

Question 24 (question à choix simple)

L'apparition de lésions cutanées nécessite-t-elle la mise en place de soins spécifiques visant à isoler les selles et/ou les urines ?

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Ne sait pas

Etat nutritionnel

Question 25 (question à choix simple)

Selon vous, pour un patient à risque de survenue d'escarres, une évaluation de l'état nutritionnel doit-elle être effectuée ?

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Ne sait pas

Si vous répondez oui continuez le questionnaire, sinon passez à la question 27.

Question 26 (question à choix multiple)

L'évaluation de l'état nutritionnel doit prendre en compte :

- ☐ La pesée du patient
- ☐ La mesure du pli cutané
- ☐ Le compte calorique des prises alimentaires
- ☐ Un dosage sanguin de l'albumine
- ☐ Autres, précisez

……

……..

Continuité des soins

Question 27 (question à choix multiple)

Selon vous, qu'est-il nécessaire de consigner dans le dossier patient ?

- ☐ Les facteurs de risque
- ☐ Les changements de position
- ☐ L'utilisation de support adapté diminuant la pression
- ☐ L'observation de l'état cutané
- ☐ Autres, précisez

……

……..

TRAITEMENT CURATIF

Question 28 (question à choix simple)

Avez-vous déjà eu une formation spécifique concernant le traitement curatif des escarres ?

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Ne sait plus

Traitement local

Question 29 (question à choix multiple)

Lors du nettoyage de la plaie, selon vous, faut-il utiliser :

- ☐ De l'eau savonneuse
- ☐ Du chlorure de sodium
- ☐ Un antiseptique
- ☐ Un antibiotique local
- ☐ Autre, précisez

……

……

Question 30 (question à choix multiple)

Sous quelle forme une escarre peut-elle se présenter ?

- ☐ Ulcération
- ☐ Rougeur
- ☐ Atteinte profonde (des tissus de soutien, os, muscles)
- ☐ Phlyctène
- ☐ Autres, précisez

……

……

Question 31 (question à choix simple)

Pensez-vous que des protocoles de soins préalablement définis en fonction du stade des escarres soient utiles pour la prise en charge du patient?

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Ne sait pas

Traitement général

Question 32 (question à choix simple)

Une évaluation de la douleur liée à l'escarre est-elle, selon vous, pertinente ?

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Ne sait pas

Si vous avez répondu non, passez à la question 34.

Si vous répondez oui, à quel moment ?

……

……

Question 33 (question à choix multiple)

Sur quels critères l'évaluation de la douleur doit-elle porter ?

- ☐ Sur les causes de la douleur
- ☐ Sur l'intensité de la douleur
- ☐ Sur le retentissement sur le comportement du patient
- ☐ Autres, précisez

……

……

Question 34 (question à choix multiple)

Quels traitements sont recommandés dans la prise en charge de la douleur de l'escarre ?

- ☐ Antalgiques de palier 1 (paracétamol, aspirine, anti-inflammatoires non stéroïdiens)
- ☐ Antalgiques de palier 2 (tramadol, dextropropoxyphène, codéine)
- ☐ Antalgiques de palier 3 (morphiniques)
- ☐ Antidépresseurs tricycliques
- ☐ Antiépileptiques
- ☐ Sédation par MEOPA
- ☐ Crèmes ou gels anesthésiques (xylocaïne)
- ☐ Autres, précisez

……

……

Question 35 (question à choix simple)

Pensez-vous qu'une prise en charge psychologique des patients porteurs d'escarre soit nécessaire ?

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Ne sait pas

Si vous avez répondu « non » ou « ne sait pas », passez à la question suivante.

Si vous avez répondu oui, précisez pourquoi :

……

……

EDUCATION, INFORMATION ET FORMATION DU PATIENT ET SA FAMILLE

Question 36 (question à choix simple)

Pour les patients à mobilité réduite ou à risque constant d'escarre, faut-il dispenser une éducation thérapeutique [1] au patient et à sa famille ?

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Ne sait pas

Question 37 (question à choix simple)

Selon vous, lors du retour à domicile des patients porteurs d'escarre, un plan de soins doit-il leur être remis?

- ☐ Oui
- ☐ Non
- ☐ Ne sait pas

CONCLUSION

Question 38

Pouvez-vous, s'il vous plait, situer sur l'échelle ci-dessous votre niveau de connaissance sur la prévention et le traitement des escarres.

Mettre une barre (|) selon l'estimation que vous faites de votre niveau de connaissance entre 0 et 10.



[1] Selon l'OMS, l'éducation thérapeutique du patient vise à aider les patients à acquérir ou maintenir les compétences dont ils ont besoin pour gérer au mieux leur vie avec une maladie chronique.

ANNEXE 5. Extrait du tableau ayant servi à l'analyse des résultats

Extrait de la base de données de l'enquête « Prévention et traitement des escarres », questions 30 à 32

V30.1	V30.2	V30.3	V30.4	V30.5	V31	V32	V32.1
2	1	1	1		1	1	soins, toilette, mobilisations
1	1	1	1		1	1	soins
1	1	1	1		1	1	pansements, en dehors des soins
1	1	2	1		1	1	quand apparition rougeur
1	1	1	1		1	1	
1	1	1	1		1	1	à tous les stades
1	1	1	1		1	1	
2	2	1	2		1	1	quand réfection du pansement
1	2	1	2		1	1	
2	1	2	1	nécrose	1	1	
1	1	1	1		1	1	n'importe quand
2	1	1	1		1	1	réfection des pansements, lors de la toilette
2	1	1	2		1	1	à tout moment où la douleur se fait ressentir
1	1	1	1		1	1	
1	1	1	1		1	1	
1	1	2	1		1	1	
1	1	1	1		1	1	quand réfection du pansement, lors des soins d'hygiène et de mobilisations
1	1	1	1		1	1	
1	1	1	1		1	1	au moment de la toilette et de la réfection des pansements
1	1	1	1		1	1	
1	1	1		nécrose	1	1	avant les soins, pendant et après, tout au long de la journée
2	1	1	1		1	1	lors de la réfection du pansement, lors de la mobilisation active et passive
2	1	2	1	nécrose	1	1	lors de la réfection du pansement
1	1	1	1	nécrose , fistule, escarre infectée	1	1	en prévention, dès la survenue de l'escarre, lors de la réfection des pansements, de la mobilisation ou d'une position identique prolongée
1	1	1	1		1	1	à la toilette et pendant le pansement
1	1	1	1		2	1	

Codage des questions 30 à 32

V30.1	V30.2	V30.3	V30.4	V30.5	V31	V32	V32.1
Ulcération	Rougeur	Atteinte profonde	Phlyctène	Autre présentation escarre	Protocoles soins	Evaluation douleur	si V32 = 1 à quel moment
1 oui	1 oui	1 oui	1 oui		1 oui	1 oui	
2 non	2 non	2 non	2 non		2 non	2 non	
					3 nsp	3 nsp	

FACULTE DE PHARMACIE **UNIVERSITE HENRI POINCARE - NANCY 1**

DEMANDE D'IMPRIMATUR

Date de soutenance : 22 septembre 2010

DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE

présenté par Ellen MILANOVIC

Sujet : « Prévention et traitement des escarres : état actuel des connaissances des infirmiers(ières) de certains établissements de soins de Meurthe-et-Moselle »

Jury :

Président : Professeur Pierre LABRUDE (Enseignant-chercheur à la Faculté de Pharmacie de Nancy)

Directeur : Docteur Jean-François CUNY (Dermatologue au CHU de Nancy)

Juges :

Docteur Nelly AGRINIER (Assistante hospitalo-universitaire, Service d'Evaluation et d'Epidémiologie Cliniques au CHU de Nancy)

Jacques CALLANQUIN (Pharmacien d'officine à Metz)

Vu,

Nancy, le 13 août 2010

Le Président du Jury

M. Labrude

Le Directeur de Thèse

M. Cuny J.C.

Vu et approuvé,

Nancy, le 23 août 2010

Doyen de la Faculté de Pharmacie
de l'Université Henri Poincaré - Nancy 1,

Francine PAULUS

UNIVERSITE HENRI POINCARE, NANCY 1 - FACULTE de PHARMACIE

Vu,

Nancy, le 26. 08. 2010

Le Président de l'Université Henri Poincaré - Nancy 1,

Pour le Président
et par Délégation,
La Vice-Présidente du Conseil
des Études et de la Vie Universitaire,

Pierre FINANCE

C. CARLIER-ATKINSON

N° d'enregistrement : 3362

TITRE

PREVENTION ET TRAITEMENT DES ESCARRES : ETAT ACTUEL DES CONNAISSANCES DES INFIRMIERS(ERES) DE CERTAINS ETABLISSEMENTS DE SOINS DE MEURTHE-ET-MOSELLE

Thèse soutenue le 22 septembre 2010

Par Ellen MILANOVIC

RESUME

L'escarre, plaie invalidante et difficile à traiter, est une pathologie très présente dans certains services hospitaliers tels que la dermatologie, la gériatrie, la réanimation ou encore la chirurgie orthopédique. Le personnel soignant a un rôle capital dans sa prise en charge, c'est pourquoi il paraît essentiel que les acteurs de santé aient une parfaite connaissance des principales mesures de prévention et de traitement de l'escarre.

L'Agence Nationale d'Accréditation et d'Evaluation en Santé a établi, en 2001, un référentiel spécifique sur ce sujet afin d'améliorer l'organisation des soins dispensés aux patients. L'enquête sur la prévention et le traitement des escarres a permis, en se basant sur ce document, de faire le point sur l'état actuel des connaissances des infirmiers(ières) de certains services hospitaliers et établissements de soins régulièrement confrontés au problème des escarres. Cette étude a révélé de bons acquis pour cette population avec, dans la majorité des cas, un pourcentage de réponses attendues élevé (au moins 75%). La gestion du risque de survenue d'escarre et son traitement sont notamment très bien assimilés. Seules les évaluations de l'escarre et sa prévention ont mis en évidence quelques lacunes.

MOTS CLEFS

Escarre – Prévention – Traitement – Infirmiers(ières) – Evaluation – Connaissances – Conférence de Consensus

Directeur de thèse	Intitulé du laboratoire	Nature
Docteur Jean-François CUNY	Service de Dermatologie CHU de Nancy	Expérimentale Thème : pratiques professionnelles