

# Efficacité et tolérance du pansement interface hydroactif Hydrotul lors de la prise en charge des plaies aiguës et chroniques – une étude observationnelle internationale portant sur 66 patients

Au cours d'une étude observationnelle prospective et multicentrique, l'efficacité et la tolérance clinique du nouveau pansement interface hydroactif Hydrotul ont été observées sur 66 patients (moyenne d'âge 71 ans) présentant des plaies chroniques et aiguës. Les patients ont été traités sous Hydrotul durant 16 jours en moyenne. Pendant cette période, l'état de la plaie s'est nettement amélioré. La partie du lit de la plaie couverte de couches fibrineuses est passée de 30 % à 15 % en fin d'étude. Simultanément, le pourcentage d'épidermisation est passé de 18 % à 53 %. Au total, jusqu'à l'observation finale, 19 plaies ont complètement cicatrisé. Le nombre de patients ne présentant pas de douleur au niveau de la plaie a doublé, passant de 30 % à plus de 62 %. Les douleurs modérées et fortes au niveau de la plaie ont sensiblement diminué pour passer de 27 % à 17 %.

Les résultats de cette étude montrent que le pansement interface hydroactif Hydrotul favorise le processus de cicatrisation chez les patients souffrant de plaies aiguës et chroniques et diminue l'intensité de la douleur ressentie. Hydrotul absorbe les exsudats superflus de la plaie, maintient la surface de la plaie en milieu humide et protège la peau péri-lésionnelle de modifications pathologiques.

## Introduction

La base fondamentale pour le succès d'un soin de plaie et d'une reconstruction de la fonction de barrière de la peau est une anamnèse et un diagnostic sur lesquels repose le concept de thérapie suivant (1). Des maladies systémiques qui modifient le milieu local de la plaie et se manifestent par une perturbation de la cicatrisation devront être soignées de manière causale. Les ulcères veineux, par exemple, ne forment du tissu de granulation et épithélial que si l'hypertension veineuse est diminuée par un traitement compressif adapté, améliorant ainsi la perturbation de la micro et macro circulation dans le tissu cicatriciel. Dans le cas d'une escarre, le succès du traitement dépend de la diminution de la pression exercée sur l'ulcère et d'une suppression de la situation catabolique du métabolisme (2). Le soin local s'effectue indépendamment de l'étiologie pour toutes les plaies chroniques essentiellement d'après les mé-

mes principes. Lors de l'inspection de la plaie, la personne effectuant le soin devrait, dans un premier temps, définir dans quelle phase de cicatrisation se situe la plaie. Le tissu nécrotique ou infecté, la fibrine ainsi que tout corps étranger devront être ôtés de la plaie afin de permettre la formation du tissu cicatriciel. En cas de nécroses et dépôts fibrineux importants, le traitement de choix est le débridement chirurgical. En outre, certains pansements hydroactifs favorisent le débridement autolytique en aidant les mécanismes physiologiques du nettoyage de la plaie (3). Une fois la plaie nettoyée, l'organisme peut initier la phase de réparation véritable dont le but est le rétablissement de la fonction de barrière de la peau. Le soin local à son tour devra favoriser la formation du tissu granuleux et épithélial. Pour y parvenir, le soignant a à sa disposition un arsenal de pansements hydroactifs différents. Ceux-ci créent et maintiennent un environnement de la plaie humide,

équilibré et physiologique ; ils absorbent les exsudats superflus de la plaie et favorisent les processus de migration, de prolifération, de synthèse et de diffusion nécessaires pour la cicatrisation (4).

Le choix d'un pansement adéquat dépend de nombreux facteurs cliniques tels que le type de plaie, la phase de cicatrisation, de possibles infections et du volume d'exsudats mais aussi de l'état de santé du patient. Les pansements hydrocellulaires, par exemple, sont indiqués pour les plaies plutôt exsudatives. Les hydrocolloïdes quant à eux devraient être utilisés pour des plaies en phase de granulation avec une colonisation bactérienne moindre et présentant un volume faible à modéré d'exsudats (5). C'est dans le but d'associer les avantages cliniques des pansements hydrocolloïdes aux pansements interfaces vaselinés qu'a été créé le nouveau pansement interface hydroactif Hydrotul. Les pansements hydrocolloïdes avec leur composant carboxyméthylcellulose capable d'absorber les liquides, absorbent les exsudats et créent un milieu physiologique humide qui favorise la cicatrisation. Quant aux pansements gras, dont la trame est composée de coton, de polyester ou de polyamide, ils sont enduits exclusivement de vaseline ou de lipides (6). Certes, cette constitution empêche le pansement secondaire d'adhérer à la plaie mais les exsudats superflus ne peuvent pas être absorbés et le risque d'un assèchement de la plaie est important.

Le pansement interface hydroactif Hydrotul réunit ces deux principes actifs. D'une part, les particules hydrocolloïdes intégrées dans la masse vaselinée absorbent les exsudats

superflus de la plaie et maintiennent cette dernière en milieu humide et d'autre part, les composants lipidiques préviennent une adhérence du pansement à la plaie. L'excipient gras a été formulé en associant vaseline et triglycérides de manière à ne pas laisser de résidus gras désagréables et à réduire leur diffusion au sein de la plaie. Le présent rapport relate l'efficacité et la tolérance clinique d'Hydrotul au cours d'une étude observationnelle, multicentrique, menée dans quatre pays. En outre, les propriétés hydroactives du pansement ont été quantifiées.

### Matériel et méthodes

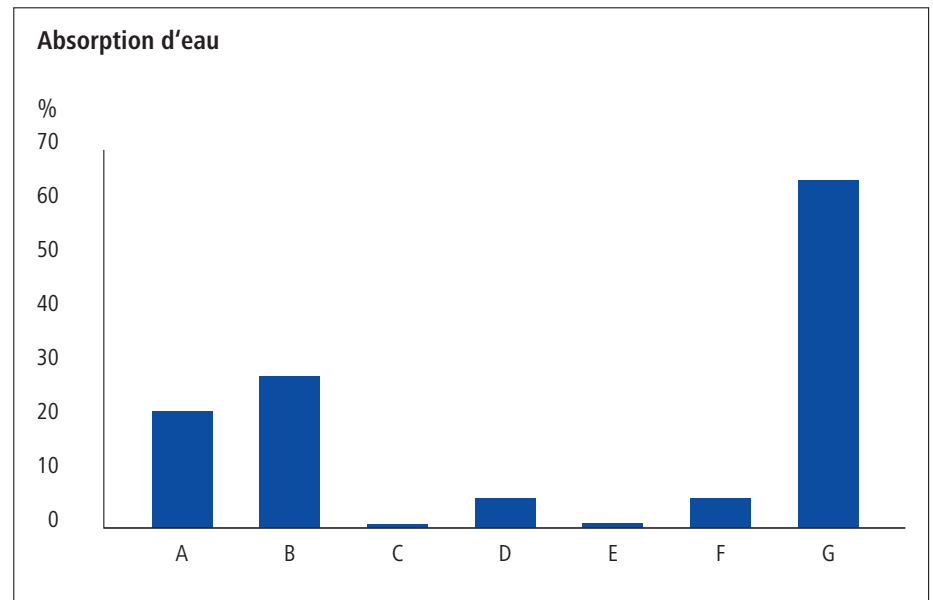
**Le pansement interface hydroactif Hydrotul**  
Hydrotul est un pansement interface hydroactif non-occlusif que l'on utilise en association avec un pansement absorbant secondaire. Hydrotul peut être utilisé avec tout type de pansement secondaire. Le support interface est constitué de polyamide imprégné d'un excipient gras neutre composé de vaseline et de triglycérides (lipides neutres). En raison de ses émulsifiants, la masse vaselinée, lorsqu'elle entre en contact avec l'exsudat de la plaie, forme une émulsion hydro-lipidique qui permet d'assurer un bon contact avec le lit de la plaie. Cette émulsion empêche aussi le pansement d'adhérer au lit de la plaie. Le maillage du support polyamide a été calibré de manière à drainer de manière efficace les exsudats superflus de la plaie dans le pansement secondaire. La masse hydro-lipidique protège les berges de la plaie et prévient contre la macération.

Le composant hydroactif du pansement interface sont les particules de carboxyméthylcellulose, qui absorbent l'exsudat de la plaie et orientent les liquides superflus vers le pansement secondaire.

Hydrotul est indiqué pour le soin des patients présentant des plaies aiguës (par ex. des brûlures, complication de greffe de peau) et des ulcères chroniques (par ex. des ulcères veineux, artériels ou mixtes, des escarres) qui se situent dans la phase de granulation ou d'épithélialisation.

### Essais réalisés en laboratoire pour mesurer la capacité et la cinétique d'absorption des liquides

La capacité d'Hydrotul à absorber les liquides comparée à celle d'autres pansements imprégnés disponibles sur le marché (A: Urgotul, B: Physiotulle, C: Jelonet, D: Tulle Gras, E: Mepitel, F: Adaptic, G: Hydrotul) a été définie en laboratoire par un test à base de géla-



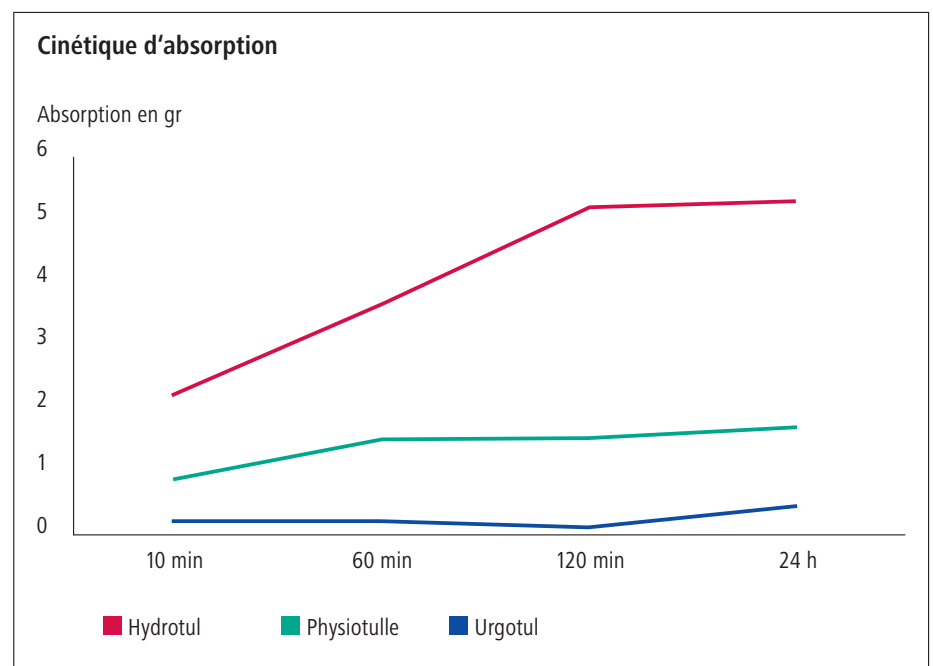
**Figure 1.** Absorption d'eau par des pansements imprégnés actuellement disponibles sur le marché après 24 heures (gain de poids en pourcentage)

tine. Les pansements ont été pesés et placés directement après sur la surface d'une solution gélatineuse à 20 %. Après 24 heures les pansements ont été pesés de nouveau et la quantité du liquide absorbé a été traduite en pourcentage à partir du poids initial.

La cinétique d'absorption a été définie à l'aide d'un sachet de thé. Pour cela, un morceau du pansement de 4 x 4 cm a été placé dans un sachet de thé et le poids initial a été calculé. Le sachet de thé contenant l'échantillon a été trempé ensuite dans une solution d'ersatz de sang et retiré respectivement après 10 minutes, 60 minutes, 120 minutes et 24 heures. Respectivement, après un temps

d'égouttage de 10 minutes, le sachet a été pesé et le « poids mouillé » a été défini. En même temps, une mesure de contrôle (un sachet de thé sans échantillon) a été réalisée, dont la valeur a été déduite du « poids mouillé » de l'échantillon en vue de calculer le « poids mouillé net » du pansement.

**Essai clinique d'efficacité et de tolérance**  
Vingt-trois centres d'essais (chirurgiens, dermatologues, internes, médecins généralistes et infirmières) en France, Belgique, Allemagne et Autriche ont participé à cette étude prospective et multicentrique portant sur 66 patients présentant des plaies aiguës et chroniques soignées par Hydrotul. La condition



**Figure 2.** Cinétique d'absorption par Hydrotul et deux autres pansements imprégnés

**Tab. 1 Caractéristique des patients et des plaies (n = 66)**

Femmes	39 (59 %)
Hommes	27 (41%)
Age	71 ans ( $\pm$ 17,6 ans; médiane 75,2 ans; Marge 17 bis 94 ans)
Age des plaies	1,8 année (médiane 63,5 jours)
Taille de plaies	
– Avant inclusion dans l'étude	4,9 ( $\pm$ 4,3; médiane 3,8) x 3,0 ( $\pm$ 3,2; médiane 2,5) cm
– Après traitement par Hydrotul	3,0 ( $\pm$ 4,2; médiane 1,5) x 2,2 ( $\pm$ 3,0; médiane 1,1) cm
Nombre des plaies entièrement cicatrisées (longueur x largeur = 0)	19

requis pour l'inclusion dans l'étude était une prise en charge par Hydrotul conforme aux indications. Les investigateurs, durant l'étude, ne devaient pas prendre en compte les critères relatifs à l'âge, au sexe ou aux maladies concomitantes des patients ou à l'étiologie de la plaie. Au cours de l'étude, chaque patient a reçu un traitement correspondant à son anamnèse et à son diagnostic.

Lors du diagnostic initial, les médecins ou infirmières ont enregistré les données relatives aux patients à l'aide d'un questionnaire standard (âge, sexe, état de santé général, médication concomitante etc.) ainsi que l'âge et la taille des plaies. Au début et à la fin de l'étude, ils ont évalué l'état de la plaie en mesurant la part des dépôts fibreux, du tissu granuleux et épithélial sur l'ensemble de la surface de la plaie.

De plus, ils ont décrit la quantité des exsudats, l'état du pourtour de la plaie ainsi que l'évaluation de la douleur par les patients. Lors de l'examen final, les investigateurs ont évalué l'efficacité et la tolérance ainsi que la manipulation d'Hydrotul. A la fin de l'étude, les patients ont été interrogés sur leur expérience avec le traitement par Hydrotul.

## Résultats

### Essais en laboratoire de la capacité et de la cinétique d'absorption de liquide

Parmi tous les pansements étudiés, Hydrotul avec une augmentation de poids de plus de 60 % présente le plus grand pouvoir de rétention (Figure 1). De même pour la vitesse d'absorption, Hydrotul tient la première place par rapport aux autres pansements testés (Figure 2).

Ce grand pouvoir d'absorption et cette cinétique d'absorption rapide d'Hydrotul s'expli-

quent notamment par sa formulation à base de triglycérides. Les émulsifiants qu'elle contient forment, au contact avec un liquide, une émulsion hydro-lipidique. Celle-ci absorbe davantage de liquide que des masses vaselines pures; l'émulsion hydro-lipidique permet aussi une absorption plus rapide des liquides sur le pourtour de la plaie. Appliqués à la prise en charge de la plaie par Hydrotul, les essais en laboratoire prouvent que les particules hydrocolloïdes du pansement interface hydro-actif absorbent l'exsudat de la plaie et créent peu après application un milieu physiologique et humide au sein de la plaie.

### Etude clinique de l'efficacité et de la tolérance

Au cours de l'étude clinique, les patients ayant été traités sous Hydrotul étaient en moyenne âgés de 71 ans ( $\pm$ 17,6 ans; tableau 1). Les femmes avec une moyenne d'âge de 75 ans, étaient considérablement plus âgées que les hommes (65 ans). Au début de l'étude et d'après les indications des médecins et soignants, seulement 9 patients (14 %) étaient dans un très bon état général de santé et 29 (44 %) dans un état relatif à leur âge. Chez 27 patients, en raison d'une ou plusieurs maladies concomitantes, les investigateurs ont documenté un état de santé restreint. 25 patients souffrant d'ulcères veineux ont reçu parallèlement au soin de la plaie un traitement compressif; chez 8 autres patients souffrant d'escarres, des mesures ont été adoptées pour réduire la pression exercée sur la zone lésée.

La plupart des patients (73 %) inclus dans cette étude avait subi des soins locaux antérieurs, mais qui s'étaient soit soldés par un échec ou qui avaient été interrompus en raison de leurs effets secondaires. Un patient sur quatre s'est vu prescrire Hydrotul à

la suite d'une phase de cicatrisation altérée. Dans la plupart des cas, les pansements secondaires utilisés ont été des compresses en non-tissé et des bandes.

### Etiologie des plaies

Une grande partie des patients souffrait d'une plaie chronique. En raison des perturbations de la circulation veineuse ou artérielle, les ulcères d'origine veineuse ont été, dans plus de 40 % des cas, les plaies les plus fréquemment prises en charge avec Hydrotul (tableau 2).

**Tab. 2 Etiologie des plaies (n = 66)**

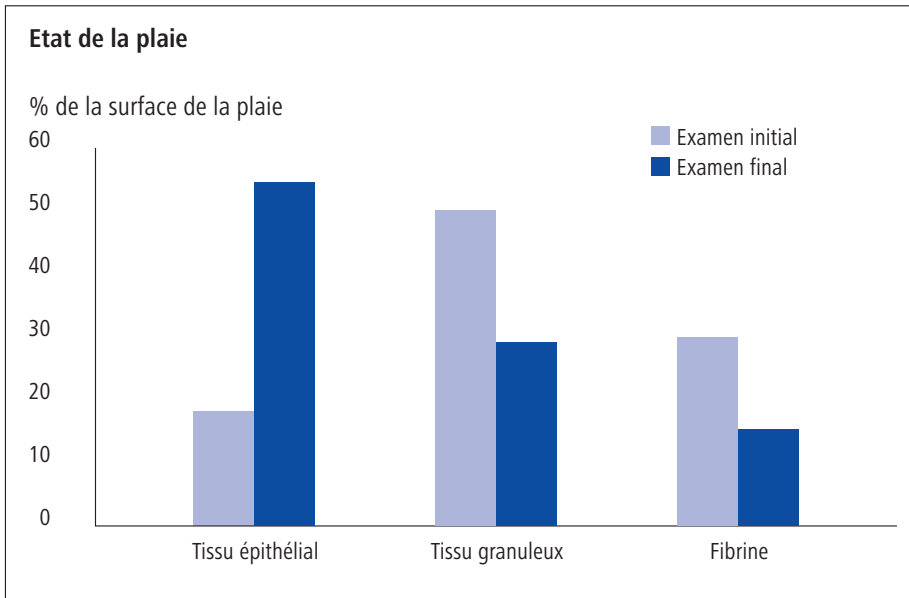
	Fréquence en %
Ulcerè	40,9
Veineux	30,3
Artériel	1,5
Mixte	9,1
Escarre	16,3
Gangrène diabétique	3,0
Tumeur	1,5
Plaie par traumatisme aigu	16,7
Brûlures	3,0
Autres (par ex. site donneur de greffe)	18,2

### Modification du statut de la plaie

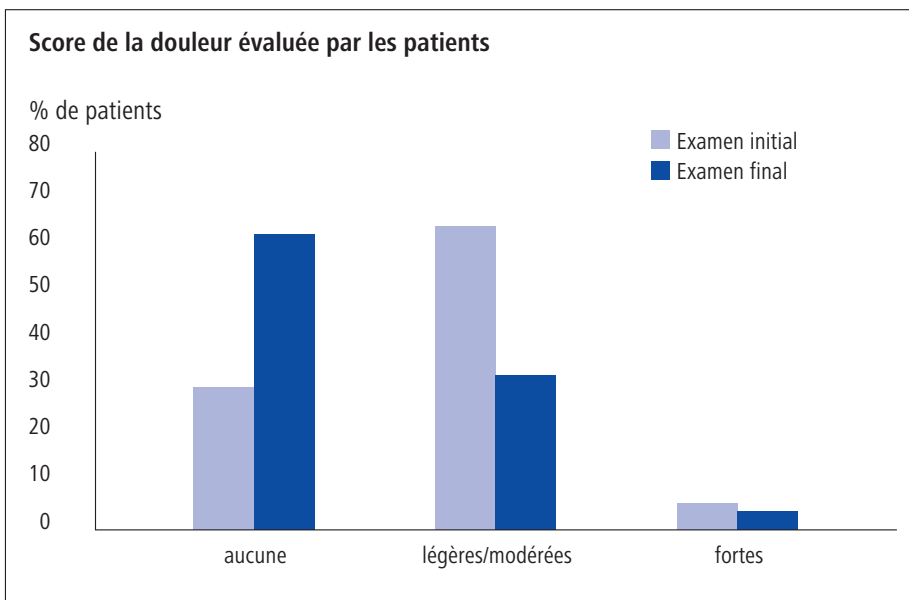
En moyenne, les patients ont été traités avec Hydrotul pendant 16 jours, au cours desquels le pansement a été renouvelé pour la plupart des patients tous les 2 à 3 jours. Au cours de cette période, l'état de la plaie s'est nettement amélioré (Figure 3). Si le lit de la plaie était couvert à 30 % de couches fibreuses, ce pourcentage s'est réduit de moitié entre le début et la fin de l'étude.

Parallèlement, la part de la surface de la plaie ayant formé du tissu épithélial est passée de 18 % à plus de 53 %. La taille de la plaie s'est réduite de 4,9 ( $\pm$ 4,3) x 3 ( $\pm$ 4,2) cm pour atteindre 3 ( $\pm$ 3,2) x 2,2 ( $\pm$ 3) cm. 5 patients ont vu leur plaie complètement réépithélialisée dès le second renouvellement de pansement; pour 5 autres patients, dès le troisième renouvellement. Au total, jusqu'à l'examen final 19 plaies avaient formé du tissu cicatriciel.

Au cours de l'évolution de la cicatrisation, la quantité d'exsudats produite s'est réduite. Avant le soin local de la plaie par Hydrotul, 48 % des plaies ne présentaient pas d'exsudats, ou des exsudats modérés. Lors de l'examen final, ce pourcentage est passé à 68 % des plaies. Le nombre de plaies présentant des exsudats très importants a diminué pour passer de 15 % à 6 %.



**Figure 3.** Modification de l'état de la plaie avant et après le traitement par Hydrotul. La part de la surface réépithéliasée de la plaie a augmenté pour passer de 18% à plus de 53%.



**Figure 4.** Score de la douleur des patients. A la fin de l'étude 62% des patients ont indiqué ne plus souffrir d'aucune douleur.

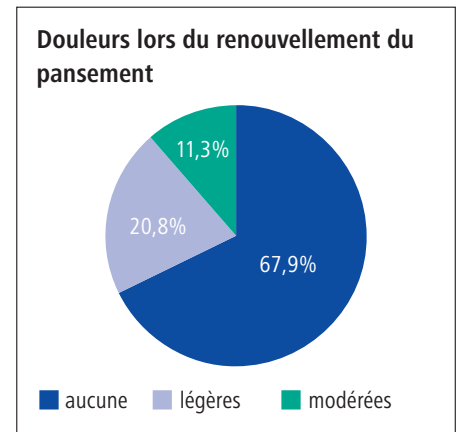
La peau périlésionnelle a également tiré profit du traitement sous Hydrotul. Alors que les investigateurs n'avaient diagnostiqué aucune modification pathologique du pourtour de la plaie au début de l'étude pour 28 plaies (42,4%), ce nombre a continuellement augmenté pour atteindre 45 (soit 69%) lors de l'examen final.

A leur propre initiative, deux patients ont souhaité interrompre l'étude, bien que l'état de leur plaie se soit amélioré. Avant la fin de l'étude, le traitement local de quatre patients a été modifié pour adopter un nouveau pansement en raison du passage à une autre phase de cicatrisation; un patient est décédé. Pour 5 autres patients, la documentation de l'évolution du traitement a dû être suspendue

après le troisième ou quatrième renouvellement du pansement (les patients ont été pris en charge à domicile ou le suivi de l'évolution de la cicatrisation a dû être arrêté pour d'autres raisons).

#### L'évaluation de la douleur par les patients

Dans la mesure où la cicatrisation progresse, les douleurs au niveau de la plaie diminuent aussi. Le nombre de patients ne ressentant plus de douleur au niveau de la plaie a doublé au cours de l'étude pour passer de 30% à plus de 62%. Les douleurs modérées et fortes au niveau de la plaie ont diminué, en passant de 27% à 16,6% (Figure 4). Les douleurs au renouvellement du pansement ont également été recensées. Dans



**Figure 5.** Douleurs lors du renouvellement du pansement. Approximativement, 70% des patients ont indiqué ne pas avoir ressenti de douleur lors du renouvellement du pansement.

21% des renouvellements du pansement, des douleurs légères sont apparues, et dans 11%, des douleurs modérées. Le pansement a pu être ôté sans aucune douleur chez plus de deux tiers des patients (Figure 5).

#### Evaluation du produit par les investigateurs et les patients

Les investigateurs ont évalué le pansement interface hydroactif Hydrotul de manière très positive. Chez plus de 77% l'impression générale était très bonne ou bonne. Par ailleurs, ils ont particulièrement souligné la tolérance (53% très bonne, 26% bonne) et la facilité de retrait lors du renouvellement du pansement (53% très bonne, 30% bonne) (voir tableau 3). Lors de 77% des soins pratiqués avec Hydrotul, ils ont constaté une amélioration ou une nette amélioration de l'état de la plaie. Les attentes qu'ils avaient placées en Hydrotul avant le début du traitement ont été dépassées, satisfaites ou en majeure partie satisfaites dans 83% des cas.

D'après les indications des investigateurs, lors de 33 renouvellements de pansements, il y avait une présence de résidus du gel hydro-lipidique dans la plaie, qui s'est cependant laissé ôter facilement par simple rinçage de la plaie.

Les patients ont également souligné une bonne tolérance au moment du soin de plaie qu'ils ont évaluée à 88% de très bonne ou bonne (Figure 6).

#### Discussion

Les résultats de cette étude observationnelle prospective, multicentrique montrent que le pansement interface hydroactif Hydrotul favorise le processus de cicatrisation chez les

**Tab. 3 Evaluation du traitement avec Hydrotul par les investigateurs (en %)**

	Très bonne	Bonne	Satisfaisante	Suffisante	Insuffisante
Tolérance	59,1	25,8	10,6	1,5	3,0
Facilité de retrait	53,0	30,3	7,6	6,1	3,0
Contact avec le lit de la plaie	47,0	33,3	15,2	3,0	1,5
Maniement général	56,1	28,8	12,1	3,0	0,0
Intervalle entre les renouvellements des pansements	28,9	48,9	11,1	4,4	6,7
<b>Impression générale</b>	<b>43,9</b>	<b>33,3</b>	<b>15,2</b>	<b>3,0</b>	<b>7,6</b>

patients souffrant de plaies aiguës ou chroniques pour lesquels des traitements antérieurs étaient restés sans succès.

La plupart des plaies soignées par Hydrotul au cours de l'étude se trouvait dans la phase de granulation ou d'épithélialisation. En moyenne et avant le début de l'étude, à peine 50% du lit de la plaie étaient recouverts de tissu de granulation et 18% de tissu épithélial. La bonne efficacité clinique surtout pour les plaies se situant dans cette phase de cicatrisation peut être expliquée par les propriétés spécifiques du pansement interface hydroactif Hydrotul. Les particules hydrocolloïdes du pansement absorbent l'exsudat superflu de la plaie, forment un gel et créent ainsi un microclimat humide au cœur de la plaie. L'excipient à base de vaseline et de triglycérides empêche à son tour qu'Hydrotul et le pansement secondaire n'adhèrent au lit de la plaie et cela même lors de renouvellements des pansements espacés (en moyenne de 4 jours).

Les propriétés hydroactives d'Hydrotul observées lors de l'étude, garantissant le microclimat humide favorable à la cicatrisation ont pu être prouvées par des essais en laboratoire.

Ici, Hydrotul a montré une capacité d'absorption et de rétention très rapides. L'exsudat superflu de la plaie avec ses enzymes protéolytiques agressives peut facilement entraîner des macérations et autres modifications pathologiques sur les berges de la plaie.

Pour une cicatrisation complète et rapide, il est essentiel que la peau périlésionnelle soit intacte, car elle favorise la formation d'un nouveau tissu granuleux et épithélial. Par conséquent, il est nécessaire d'utiliser des pansements qui préviennent les modifications pathologiques du pourtour de la plaie (7). Dans cette étude, une des clés de la réussite de la thérapie locale avec Hydrotul est basée sur ses propriétés protectrices vis-à-vis de la macération des berges de la plaie, de l'œdème et des érythèmes.

L'exsudat superflu a été ôté de la plaie par les particules de carboxyméthylcellulose et orienté vers le pansement secondaire.

La masse hydro-lipidique quant à elle protège la peau périlésionnelle si bien que le nombre des patients présentant un pourtour de la plaie intact a augmenté dès le début de l'étude pour passer de 42,4 % à environ 70 %. Un pansement adéquat devrait, cependant, non seulement favoriser le processus de cicatrisation mais aussi limiter au maximum les épreuves physiques et psychiques endurées par les patients. Pour les patients, c'est le renouvellement du pansement qui est souvent lié à des douleurs fortes.

Des douleurs persistantes au niveau de la

plaie peuvent, elles aussi, porter préjudice à la qualité de vie des patients (8, 9).

Pourtant, l'intensité de la douleur (le score de la douleur) peut être réduite si l'on choisit un pansement adéquat pour la thérapie locale (10).

La présente étude le confirme. Sous le traitement local par Hydrotul, non seulement les douleurs au niveau de la plaie ont diminué, mais les investigateurs et les patients ont aussi et surtout souligné que lors du renouvellement du pansement, Hydrotul peut être ôté de la plaie sans problèmes et sans causer la moindre douleur.

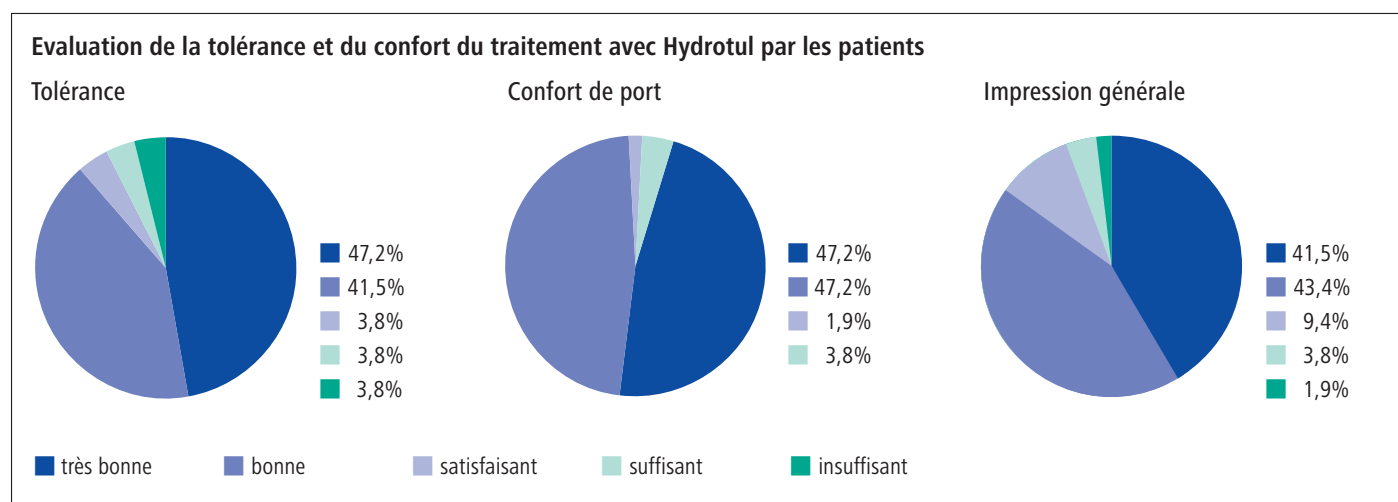
Plus de deux tiers des renouvellements de pansement se sont déroulés sans causer un traumatisme, aucun patient n'a souffert de fortes douleurs lors du changement du pansement.

Par conséquent, les médecins mais aussi les patients ont évalué la tolérance du traitement local par Hydrotul de manière très positive: 85 % des investigateurs et 87 % des patients ont déclaré que le pansement interface hydroactif Hydrotul avait une très bonne ou bonne tolérance.

En plus de l'efficacité clinique, l'excellente tolérance a sûrement constitué l'une des raisons fondamentales de la forte acceptation du traitement par Hydrotul. 77 % des professionnels du soin de plaie et 85 % des patients ont évalué leur impression générale du traitement local par un très bien ou bien.

### Conclusion

En raison des résultats obtenus au cours de l'étude, Hydrotul a satisfait précisément chaque attente que les professionnels du soin de la plaie ont d'un pansement susceptible d'être employé au moment de la phase de granulation et d'épithélialisation (11). Hydro-



**Figure 6.** Evaluation de la tolérance et du confort du traitement avec Hydrotul par les patients

tu absorbe l'exsudat superflu, maintient en milieu humide la surface de la plaie et protège la peau périlésionnelle des modifications pathophysiologiques. La masse hydro-lipidique réduit le risque de traumatisme du lit de la plaie causé par l'arrachage des couches cellulaires supérieures nouvellement formées lors du renouvellement du pansement. Elle permet également d'espacer la fréquence de renouvellement du pansement, permettant un repos de la plaie nécessaire pour la formation du tissu granuleux et épithélial ainsi qu'une cicatrisation couronnée de succès.

## Bibliographie

1. Grey JE, Enoch S, Harding KG. Wound assessment. *Brit Med J* 2006; 332: 285-288
2. Gillitzer R. Modern wound management. *Hautarzt* 2002; 53: 130-147
3. Steed DL. Debridement. *Am J Surg* 2004; 187: S71-S74
4. Izadi K, Ganchi P. Chronic wounds. *Clin Plastic Surg* 2005; 32: 209-222
5. Wallenfang K, Westenberger-Treumann M, Stadler R. Wundheilungskonzept mit heute zur Verfügung stehenden Wundverbänden zur phasenadaptierten Behandlung. *Akt Dermatol* 2001; 27: 343-350
6. Seaman S. Dressing selection in chronic wound management. *J Am Podiatr Med Assoc* 2002; 92: 24-33
7. Cutting KF, White RJ. Maceration of the skin and wound bed. Part 1: its nature and causes. *J Wound Care* 2002; 11: 275-278
8. Ryan S, Eager C, Sibbald RG. Venous leg ulcer pain. *Ostomy Wound Manage* 2003; 49: 16-23
9. King B. A review of research investigating pain and wound care. *J Wound Care* 2003; 12: 219-223
10. Moffatt CJ, Franks PJ, Hollinworth H. Understanding wound pain and trauma: an international perspective. In: *European Wound Management Association. Pain at wound dressing changes: A position document* 2002: 2-7
11. Jones V, Grey JE, Harding KG. ABC of wound healing: Wound dressings. *Brit Med J* 2006; 332: 777-780

## Etude de cas

### Traitement d'un ulcère mixte

Un patient âgé de 76 ans souffrait depuis 7 mois de deux ulcères mixtes. Les deux ulcères étaient en phase de granulation à 100 %

mais ne présentaient pas de signes apparents d'une cicatrisation. Dans le pourtour de la plaie furent diagnostiqués des érythèmes (Figure 1).

Les traitements locaux antérieurs par gaze bétadinée n'ayant pas permis la cicatrisation, la thérapie a été réadaptée par l'utilisation d'Hydrotul. Le pansement secondaire utilisé était le pansement mousse PermaFoam (Figure 2). Parallèlement, le patient a bénéficié d'un traitement compressif pour la prise en charge de son insuffisance veineuse.

### Déroulement du traitement

L'état des deux ulcères s'est nettement amélioré après le premier renouvellement de pansement, trois jours seulement après le début du traitement avec Hydrotul. Quatre jours plus tard, la plaies étaient complètement réépithélialisées (Figures 3a+b).

La tolérance du soin local par Hydrotul a été évaluée par un « très bien » et ce aussi bien par le soignant que par le patient.



Figure 1 Etat de l'ulcère mixte avant le traitement par Hydrotul



Figure 2 Traitement par Hydrotul et le pansement mousse PermaFoam, employé comme pansement secondaire



Figures 3a+b: Fermeture de la plaie après un traitement de 7 jours avec le pansement interface hydroactif Hydrotul recouvert de PermaFoam comme pansement secondaire