

# Peri-wound Skin Protection

## A Comparison of a New Skin Barrier vs. Traditional Therapies in Wound Management

BY/PAR Patricia  
Coufts, RN;

Douglas Queen,  
BSc, PhD, MBA;

R. Gary Sibbald,  
MD,  
FRCPC(MED)(DERM)

### Abstract

The peri-wound skin has the potential to break down as a result of constant moisture exposure. Keeping the peri-wound skin intact has become a challenge for caregivers and patients alike. Traditionally, zinc oxide ointment or petrolatum preparations have been used as a protective barrier. These products are often messy and difficult to remove.

This study compared the protective function and clinical efficiency of a protective liquid acrylate skin barrier film to currently used barrier preparations.

This was a prospective open labeled case series study with each patient being used as their own control in a split wound model. We have evaluated a new protective liquid film-forming acrylate skin barrier (Cavilon™ No Sting Barrier Film, 3M Canada) with the traditional,

currently used zinc oxide ointment or petrolatum-based barrier preparations in 30 patients. In a bid to determine clinical versatility, we have evaluated these products across several wound etiologies: venous stasis ulcers, diabetic foot ulcers and pressure ulcers. Each wound acted as its own control, where half the peri-wound area was treated with the new skin barrier and the other with one of the traditional products, with SteriStrips™ (3M Healthcare) used to bisect the wound.

The results indicate all preparations to be similar in clinical efficacy. The new liquid acrylate skin barrier product (Cavilon™ No Sting, 3M) had statistically superior efficiency/performance benefits: it was more caregiver/patient friendly, allowed visualization of the wound edges and was quicker to apply in the clinical setting. ☺

### Protection de la peau au pourtour d'une plaie

Une comparaison entre une nouvelle protection cutanée et les thérapies traditionnelles dans la gestion des plaies

### Résumé

Exposée à une constante humidité, la peau au pourtour d'une plaie est sujette à se briser. Maintenir l'intégrité de la peau à cet endroit est devenu un défi pour les membres du personnel soignant autant que pour les patients. Traditionnellement, l'onguent d'oxyde de zinc ou les préparations à base de pétrole ont été utilisés à titre de protection cutanée. Ces produits sont souvent salissants et difficiles à enlever.

Lors de cette étude, le rôle protecteur et l'efficacité clinique d'un film protecteur liquide composé d'acrylate a été comparé aux autres produits couramment utilisés.

Ceci est une étude ouverte en perspective d'une série

de cas dans laquelle chaque patient agissait comme son propre contrôle dans un modèle de plaie divisée. Nous avons évalué, auprès de trente patients, un nouveau film protecteur liquide en acrylate (Cavilon<sup>MD</sup>, film protecteur No Sting, 3M Canada) avec le traitement traditionnel, l'onguent à l'oxyde de zinc ou les préparations à base de pétrole, couramment utilisés. Dans l'esprit d'avoir une polyvalence clinique, nous avons évalué ces produits sur des plaies d'étiologies différentes : ulcères de stase, de pied diabétique et de pression. Chaque plaie agissait à titre de contrôle puisqu'une moitié de la peau au pourtour de la plaie était traitée avec la nouvelle protection cutanée et l'autre *Suite à la page 48*

The authors are with the Toronto Wound Healing Centres, University of Toronto, Department of Medicine, Toronto, Ontario.

Les auteurs travaillent au Toronto Wound Healing Centres, Université de Toronto, Département de médecine, Toronto, Ontario, Canada.