

マルホ皮膚科セミナー

2019年5月27日放送

「第20回日本褥瘡学会 ② シンポジウム4-4

外用薬の特性を活かした褥瘡治療

在宅で外用薬を使うには～外用薬適正使用の試み」

ふくろ皮膚科クリニック
院長 袋 秀平

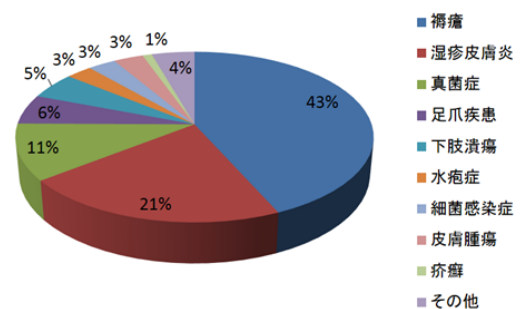
本講演の内容は日本褥瘡学会のシンポジウムのために作成されたもので、同学会の参加者のうち医師の参加者は10%前後であることが多く、したがって本公演の内容は皮膚科医だけに向けたものではないことを初めにお断りいたします。

在宅での褥瘡の実態

私は20年前の開業当初から往診をしており、直近の15年間で515名・のべ2178回の往診を行っています。その515名の患者の主訴を調べてみると褥瘡が43%を占めており、褥瘡は皮膚科医の往診のニーズが高い疾患であることがわかります(図1)。

日本褥瘡学会では定期的に患者の療養場所別の褥瘡実態調査を行っています(図2)。それによれば在宅における褥瘡の有病率は2006年、8.32%と非常に高い数値でしたが、この10年間で著しく低下し、2016年には2%を割りました。もっとも、在宅として使用されているデータは訪問看護ステーションによる調査であり、訪問看護が入っていない在宅患者もおりますので、実際はもう少し高い数値になるのではないかと推測しています。それに

図1: 往診患者の疾患別分類
(ふくろ皮膚科クリニック: 平成16年～30年)



515名・のべ2178回/15年

しても在宅の褥瘡有病率が低下していることは事実で、日本褥瘡学会を中心とした褥瘡の予防、治療の取り組みが成果を上げているものと考えます。また、病院と在宅では療養環境に大きな差があります（図3）。在宅は患者の日常生活の場であり、一般に医療保険と介護保険の両方が使える、などの有利な点があります。その一方、在宅では病院に比較してマンパワーが不足していて目が届きにくい、ケアを行う主体が医療スタッフではないことが多い、褥瘡対策チームがない、侵襲の大きい医療行為を行いにくい、医療用材料を一から用意する必要がある、などのウィークポイントがあり、それぞれの問題について対策を立てなくてはなりません。

図2:療養場所別褥瘡有病率の変遷
(日本褥瘡学会)

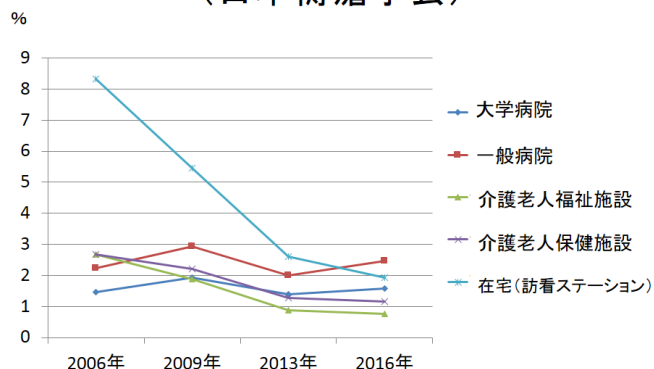


図3:病院と在宅の違い(演者作成)

	病院	在宅
療養環境	特殊な治療の場	日常生活の場
使用できる保険	医療保険	一般に医療保険と介護保険の両方 ケアマネジャーの裁量が大きい
マンパワー	医療スタッフが常駐 (目が届きやすい)	医療専門職はいない (目が届きにくい)
ケアの主体	医療スタッフ	場合による
褥瘡対策チーム	ある	既存のものはない
医療行為	行いやすい	行いにくい
医療用材料	種類も量も豊富	すべて調達する必要

慢性創傷治療の理論

単純な切り傷や擦り傷などの急性創傷は治りやすいですが、褥瘡のような慢性創傷は非常に治りにくいことはよく知られています。慢性創傷の治療において重要な理論が wound bed preparation と moist wound healing です。wound bed preparation は、創傷環境調整、創底管理などと訳され、創傷治癒を阻害する要因を除去して創傷が治癒するための環境を整備することを意味しています。具体的には壊死組織の除去 (Tissue)、感染・炎症への対処 (Infection / Inflammation)、湿潤状態の調整 (Moisture)、ポケットや辺縁の処理 (Edge of wound) の4つの項目に着目します。また、この4つの項目の頭文字 T・I・M・E をとって「TIME」と呼ばれています(図4)。

そして moist wound healing は、慢性創傷の治癒過程の後半において、創面を湿潤環境に保

図4: TIME-Wound Bed Preparation

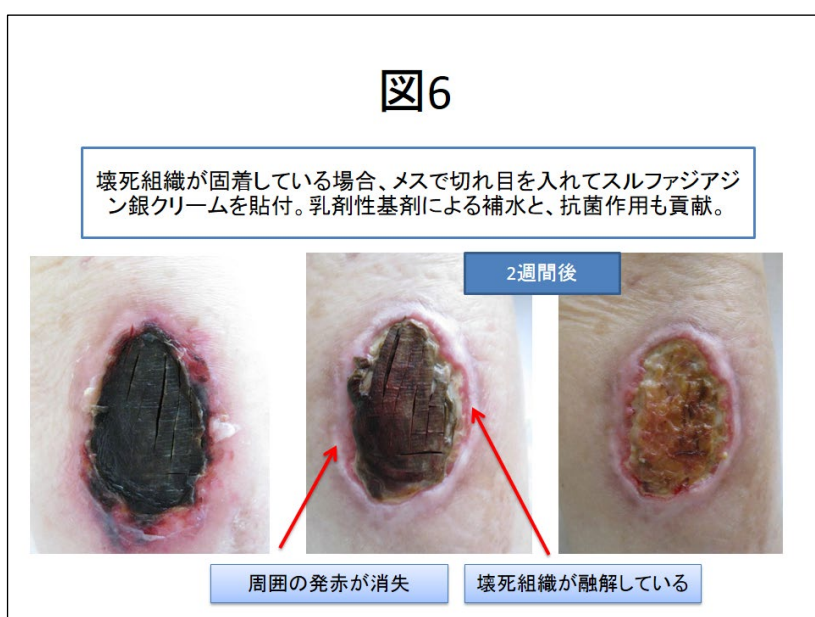
- T**issue non-viable or deficient
不活性組織の存在→**デブリドマン**
- I**nfection or inflammation
感染と炎症→**抗菌治療、炎症管理**
- M**oisture imbalance
乾燥または過剰な湿潤→**滲出液バランスの正常化**
- E**dge of wound non advancing or undermined
上皮化の遷延→**原因の再評価と治療**

つことによって治癒が促進されることを意味しています。ただし注意しなくてはならないのは、あくまで「適度な湿潤状態」が望ましいのであって、やみくもに湿った状態にすればよいではありません。インターネットなどで誤った情報が流布され、あるいは誤った解釈がなされ、大量の滲出液がみられるような創部を食品用ラップで密閉したり、浸軟してブヨブヨになった被覆材を何日も貼りっぱなしにするなどの例もみられますので、注意が必要です。

ただ局所ばかりに目を奪われるのではなく、全身状態や創部にかかる外力の除去に留意することは言うまでもありません。

壊死組織除去の方法

一般に外用薬においては、主薬の効果がまず重視され、ついで病変部の状態や部位によって基剤を選択することが多いと思いますが、褥瘡の場合は基剤が大きな意味を持ってきます。たとえば壊死組織が付着している場合は外科的デブリドマンを行うのはもちろんですが薬剤によるデブリドマンも行います。ブロメラインはパイナップル由来のタンパク分解酵素が主薬であって、壊死組織を分解除去する作用を持っています。施設で発生した、壊死組織が大量にみられた例に対して、外科的デブリドマンを行いつつブロメラインで治療を行ったところ、約5週間で壊死組織はほぼ消失しました(図5)。それとともに創の大きさが縮小し、辺縁から上皮化が進んでいきました。先ほど述べました wound bed preparation、創傷環境を調整したことによって、自然に治癒が進んだことを示しています。TIME コンセプトで言えばT、壊死組織を除去して、I、感染を制御し、M、湿潤状態に留意したことによって、E、上皮化が進



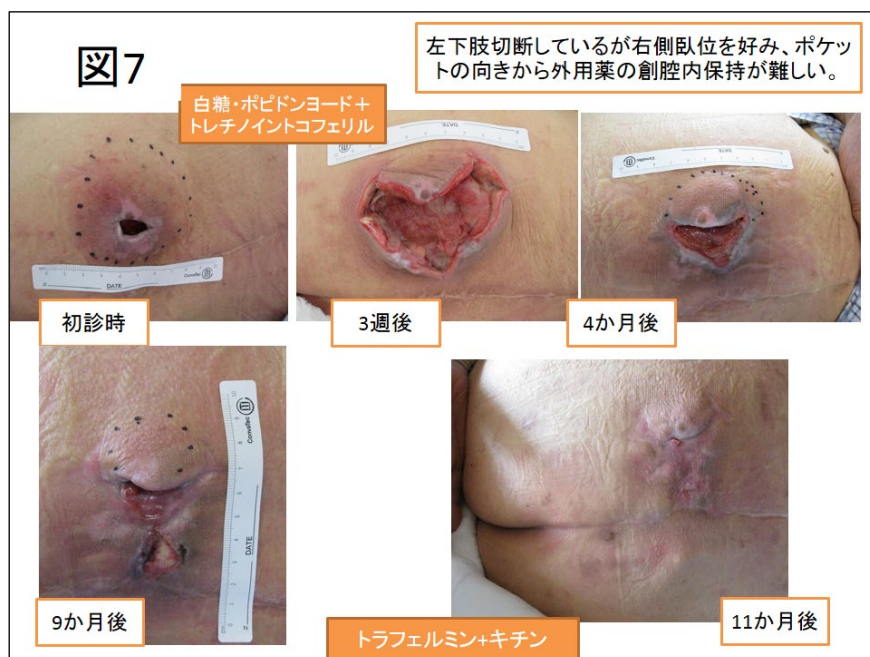
んだということになります。一方で硬く乾燥した壊死組織、いわゆるエスカーが固着している例では外科的デブリドマンが困難な場合があります（図6）。その際は、エスカーに15番のメスの刃でさいの目に切れ目を入れて、乳剤性基剤であるスルファジアジン銀クリームを塗布してガーゼなどで覆い、エスカーに水分を与えて軟化させ、除去を容易にするという手段を用います。これは基剤によるデブリドマンと言えますが、主薬であるスルファジアジン銀の持つ抗菌作用も有効に働いていると考えます。

一般の皮膚疾患、たとえばアトピー性皮膚炎に外用治療を行う場合、最近では finger tip unit という概念が確立しており、必要な外用量について確実に指導することができるようになりました。また、外用薬を皮膚の表面に塗るということは一般の方にとってもそこまで難しい作業ではないと考えます。

しかし褥瘡の病変は平面ではなく立体構造を持ち、中にはポケットを有するものもあります。さらに厄介なことには体位によってポケットの構造は変形するため、きちんと外用したつもりでも創面に薬剤が的確に付着していない可能性があります。

外用薬の治療例

左下肢切断の既往があり、右側臥位を好む仙骨部の褥瘡患者を経験しました（図7）。当初は白糖・ポピドンヨード軟膏3に対してトレチノイントコフェリル軟膏1の割合で混合した軟膏を使用していました。この軟膏は古田らによって提唱された処方の中の一つであり、適度な軟らかさを持ち褥瘡内部に軟膏を充填することにより、体位によって褥瘡が変形しても軟膏がそれに追従して創面に付着する特性があります。しかしこの例で



はポケットが潰瘍面の左側に大きかったため、右側臥位が続くと外用薬を創腔内に保持することが困難でした。この例では外用薬をトラフェルミンスプレーに変更しましたが、単に創腔内に噴霧するだけでなく、キチンの線維を和紙状のシートに加工してある製品を短冊状に切り、それにトラフェルミンスプレーを噴霧して湿らせ、ポケット内に挿入することによって薬剤がポケット内に持続的に作用するよう工夫しました。

褥瘡の状態に合わせて外用薬を選択することはもちろん重要ですが、薬を誰が、どのように外用するかということもきわめて重要です。

ある患者は私が往診をする前からトラフェルミンスプレーと白糖・ポピドンヨード軟膏で治療されており、最後まで変更しませんでした。この例では介護者の技術がなく、うまく外用処置ができないということで、特別訪問看護指示書を作成しました。この指示書は真皮を超える褥瘡がある場合に発行することが認められており、医療保険で14日間訪問看護を行うことができます。この患者は意思の疎通は不可能で、介護者は手術や入院を希望されなかったため、地道に外用治療を継続したところ徐々にではありますが改善傾向を認めたため、外用薬は最後まで変更しませんでした。



おわりに

在宅でも病院でも、キズが治る理屈は同じであり、TIME理論を用いてwound bed preparationを行い、moist wound healingに留意して創部を扱います。そして創面の状態を評価し、適切な外用薬を選択します。さらに的確に外用薬を創面に使用することが重要です。日本語ではなかなか適切な一つの言葉で表現することが難しいですが、applyという英単語が、ニュアンスとしては近いように思います。在宅ではいつ、誰がapplyするか、調整することが、もしかすると一番重要であるのではないかと考えます。