

ドレッシング材 vs ラップ療法

①ラップ療法積極派

水原 章浩

はじめに

筆者は褥瘡および創傷治療において、2002（平成14）年から一貫して、ラップ療法と市販の創傷被覆材を用いた治療を創の状況に応じて使いわけてきた。本稿では褥瘡のラップ療法を中心にその実際の方法について述べ、さらには一般の創傷、熱傷等への応用例を示し、ラップ療法施行上の注意点についても言及する。

ラップ療法の定義

創傷治療のためには、創を適度な湿潤環境に保つことが必須である。ラップ療法とは、創を湿潤に保つ目的のために、医療機器ではない廉価な食品用ラップや穴あきポリエチレンなどを創傷被覆材として用いる治療法である。2000年の鳥谷部と末丸の報告¹⁾を嚆矢とし、現在広く行われるようになった。医療機器でない食品用ラップや穴あきポリエチレンを用いる際は、創傷治療を理解している責任のある医師のもとで、患者ないし家族への十分な説明と同意を得てから行うことが必要である。

褥瘡ラップ療法の実際

①準備するもの

最低限必要なのは、水道水を汲むための紙コップや洗浄ボトル、吸水目的のガーゼや紙おむつ、生理用ナプキン、そして食品用ラップと穴あきポリエチレン（流しの三角コーナーなどに使う水切り袋）である。

創からの滲出液が多いとスキントラブルの原因になるおそれがあることから、現在では穴あきポリエチレンを用いることが主流となっている。余分な滲出液は小孔を介して排除され、スキントラブル等の合併症を防止できるからである。

②ラップ療法の手順（図1）

前回貼られていた被覆材（穴あきポリエチレン）を剥がし、創はもちろん、おむつに付着している滲出液の量

や性状をよく観察する。次いで創周囲の皮膚を水道水で洗浄する。創が汚れている場合は創も一緒に洗う。過度に汚れている場合は石鹸を使い、残った石鹸は十分に洗い流すようにする。余分な水をおむつで拭き取ったあと、創全体に穴あきポリエチレンを大きめに貼付し、全体を紙おむつで覆う。穴あきポリエチレンはおむつで固定されるので、基本的にテープ固定はしない²⁾。

③その後の観察

当然ながら創は最低1日1回観察して洗浄処置をする。おむつ交換の際、創が汚れていたら穴あきポリエチレンを剥がし、創も一緒に洗浄するとよい。

ラップ療法の利点

ラップ療法には以下のような長所がある³⁾。

- ① 過剰な滲出液は穴あきポリエチレンの小孔から排除されるため、創は過湿潤になりにくく、適度な湿潤環境にコントロールしやすい。
- ② 創を洗浄し穴あきポリエチレンを被せるだけなので、処置が簡単で短時間で終了する。これにより毎日の処置におけるスタッフの負担が減る。
- ③ 使用する食品用ラップや穴あきポリエチレンには粘着性がなく表面平滑であるので、ずれ力の予防ができる。
- ④ 穴あきポリエチレンは薄くて厚さがほとんどないので、創を圧迫しない。
- ⑤ 穴あきポリエチレンはさまざまなステージの褥瘡に使うことができ、とくに治癒までに時間がかかる広範囲のⅢ度以上の深い褥瘡には最適である。
- ⑥ 廉価な材料であるため、1日何度でも創の洗浄処置をすることができる。したがって、おむつ交換のたびに創を洗浄し、そのついでに新たな穴あきポリエチレンを被せることができる。頻回に創洗浄をすることは壊死組織の除去、創の清浄化にきわめて有利に働く。

図1 仙骨部褥瘡に対するラップ療法の手順

(a) おむつを開いたところ、創の状態はもちろん、滲出液の量や性状をよく観察する。滲出液は中等量あるが、周囲の皮膚にスキントラブルはない。

(b) 周囲の皮膚も含めて創を水道水で洗浄する。水道水を紙コップに汲んで用いている。必要なら石鹸を用いてもよい。

(c) 創全体に穴あきポリエチレンを大きめに貼付する。

(d) その上を紙おむつで覆って終了。

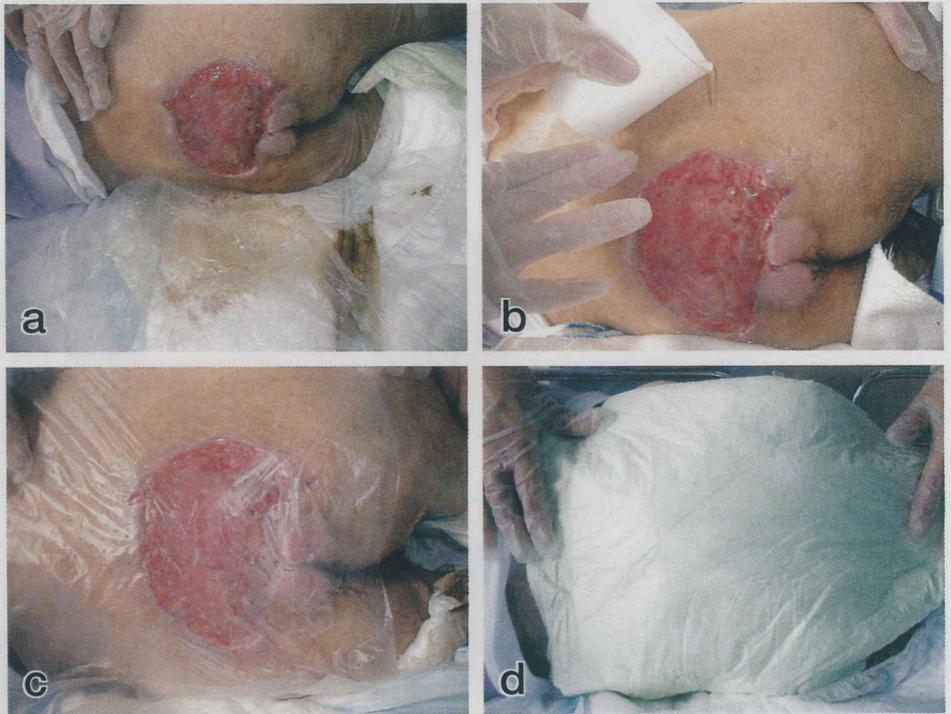


図2 壊死組織の少ない褥瘡

(a) 壊死組織は除去され、肉芽組織の増生が良好な比較的面積の広い仙骨部褥瘡。滲出液はさほど多くない。

(b) 創洗浄をしたのち、穴あきポリエチレンで被覆する。

(c) 全体を紙おむつでくるむ。

(d) 1日1回洗浄処置をして3カ月後：創は著明に縮小している。



ラップ療法に適している創傷とは？

ラップ療法のもつ利点が最大限発揮できるのは、(図2)のような壊死組織がほとんど除去され、滲出液は中等量で創面積が比較的広く、肉芽組織が増生していて、

ずれ力を防止したいという褥瘡である。

また、(図3)のような壊死組織が少々残存しているようなⅢ度褥瘡も、ラップ療法が施行できる。適度な湿潤によって壊死組織の自己融解が進み、創の清浄化が図られると考えられる。滲出液が多いと思われたら、洗浄処

特集 ドレッシング材の種類と使い方—プロフェッショナルはこう選ぶ

case 23 ドレッシング材 vs ラップ療法 ①ラップ療法積極派



図3 壊死組織の残っている褥瘡
(a) 壊死組織が少々残存している仙骨部褥瘡。滲出液は中等量である。
(b) 壊死組織に対してフランセチンTパウダーを塗布し、全体を穴あきポリエチレンで覆う。



図4 指の挫創に対するラップ療法
(a) 機械に挟まれて受傷。水道水で洗浄し、止血目的にソープサンを使用し、被覆には食品用ラップを用いた。患者には滲出液が溜まったら、お湯で流して、食品用ラップを被せるように指示した。
(b) 翌日：自宅では2回処置をしたとのこと。ラップは粘着性がないので、創に固着せず、処置時の疼痛が最小限ですむという大きな利点がある。
(c) 1週間後：指の末端骨が露出しているが、のちに切除した。滲出液は減少しており、処置は1日2～3回程度とのこと。
(d) 2カ月後：治癒。受傷後1週間目からは、通院は1～2週間に1度である。

置を1日2回以上行うことを考慮する。

Ⅱ～Ⅲ度の褥瘡64例をラップ療法ないしはガイドラインによる標準法に振り分け、その治療経過を3カ月間観察した結果、創面積および創面積縮小率、DESIGN-RスコアおよびPUSHスコアにおいて両者に差はなく、スキントラブルなどの合併症にも差はなかった。医療費は当然ながらラップ療法が有意に少なかった⁴⁾。

その他の適応

①挫創(図4)

指の断端創の処置に対して粘着性のない食品用ラップは最適である。処置自体もきわめて容易であるので、患者が自分で処置することができ、通院日数は激減する。

②表皮剥離創(図5)

ラップ療法は表皮剥離創の処置に適している。ステリストリップTMテープを用いて剥離した皮膚をできるだけ元の位置に固定し、全体を穴あきポリエチレンで覆って湿潤状態を保つ。多くの症例で皮膚は癒合し、治癒させることができる。このときに粘着性のあるポリウレタンフィルムを用いると、それを剥がす際に再び脆弱な皮膚を損傷する危険性があるため、使用しないほうがよい。

③皮膚科病変

皮膚科領域では外用薬を塗ったあとに食品用ラップで覆うというODT (occlusive dressing technique) 療法が行われる。ODTは薬剤の皮膚への浸透性を高めることが目的であるが、ラップ療法は創を乾かさずに適度な湿潤を保つという創傷治癒理論に基づいており、少々

図5 表皮剥離創に対するラップ療法

- (a) 前腕の表皮剥離創.
- (b) ステリストリップテープで創を合わせる.
- (c) 全体を穴あきポリエチレンで覆う.
- (d) 1日1回洗浄処置をして10日後. 皮膚は比較的きれいに癒合している.

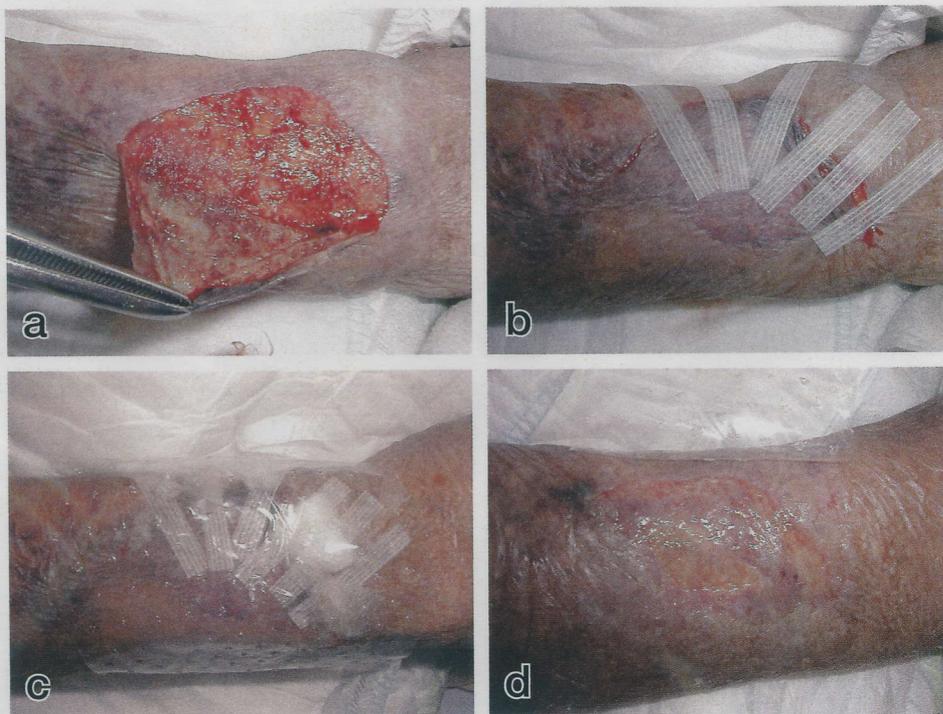


図6 口唇潰瘍に対するラップ療法

- (a) 治療前.
- (b) 痂皮ははさみで切除し, 出血に対してはアルギン酸塩のソープサンを置き, 全体を食品用ラップで被覆した. 目的は創を適度な湿潤環境に置くことである.
- (c) 2週間後: 創は完全に治癒した.



ニュアンスが異なる.

痂皮を伴う口唇の潰瘍(図6)と帯状疱疹(図7)へのラップ療法の応用例を示す.

④熱傷(図8)

熱傷のラップ療法は, 基本的にはワセリンを少々塗っ

た食品用ラップか穴あきポリエチレンで被覆するだけである. 急性期には滲出液が多く排出されるので, 創が滲出液で汚れるたびに1日何度も頻回に洗浄処置をすることがポイントである⁵⁾. なぜなら, 創から排出される過剰な滲出液を創に放置することによって創感染を生

特集 ドレッシング材の種類と使い方—プロフェッショナルはこう選ぶ

case 23 ドレッシング材 vs ラップ療法 ①ラップ療法積極派



図7 帯状疱疹に対するラップ療法
 (a) 胸部に発症した帯状疱疹。
 (b) アラセナ A 軟膏を塗った食品用ラップで被覆する。
 (c) 1日1回水道水による洗浄およびラップによる被覆を行って1週間後：ラップには粘着性がないので、処置時、剥がす際の痛みが最小限ですむ。
 (d) 3週間後：痂皮の形成もなく、きれいに治癒した。

じさせる危険性があるからである⁶⁾。したがって、急性期に患者自身による頻回の洗浄処置ができないと判断したときは、入院させたほうがよい。

■ ラップ療法の合併症と対策

ラップ療法施行中の合併症の多くは、過剰な滲出液が創や皮膚に貯留することで生じるスキントラブルや感染が主なものである。したがって、滲出液が多く排出され、正常皮膚に湿疹やかぶれなどの皮膚障害が生じたら、過剰な滲出液を排除して同部をドライにするという処置方法に変えるべきである⁷⁾。

同様に、足部など角質層が厚い部位に浸軟が生じて創傷治癒に影響を与えていると判断された場合は、吸水性のよい紙おむつや生理用ナプキンの直当て、ないしはメロリンやモイスキンパッドといった吸水性に富む非固着性吸水ドレッシング材に変更すべきである。

■ ラップ療法の適応にならない創

①過湿潤の創(図9)

穴あきポリエチレンを被せるのは、創を適度な湿潤環境に置くことが目的である。一方、大量の滲出液が排出され、いわば過湿潤状態の創の場合は「湿潤に保つ」で

はなく、余分な滲出液をいかに排除(ドレナージ)するかが問題となる。なぜなら合併症で述べたように、過剰な滲出液によってスキントラブルや感染が生じる危険性があるからである。よって、過湿潤の創に漫然とラップを貼り続けることはよくない。過湿潤の創には吸水性のよい被覆材を選択する必要がある。

②血行障害のある創(図10)

血行障害を来している閉塞性動脈硬化症(arteriosclerosis obliterans: ASO)や糖尿病性足壊疽など、被覆材による保存的治療の適応とならない足部の創は、当然ながらラップ療法の適応ではない。これらの創に対しては、なんらかの血行再建術が必要となる。

■ さいごに

ラップ療法に限らず創傷治療においては、創に溜まった滲出液や壊死組織を放置することがもっともよくない。

創をラップでくるんでそのままにしておけばよいという誤った認識により、素人医療者が安易に褥瘡や熱傷にラップ療法を行ったことで事故が生じているのは事実である⁸⁾。したがって、ラップ療法の正しい適応および処置方法、合併症に対する適切な対処について啓発していく必要があると考えている。

図8 熱傷のラップ療法

- (a) エタノールの炎による背部Ⅱ度熱傷。
- (b) ワセリンを塗布した穴あきポリエチレンで被覆する。この処置によって疼痛は軽減する。患者自身による処置がしづらいために入院とした。
- (c) 翌日。発赤はおさまり、疼痛も大幅に軽減している。
- (d) 1週間後：シャワーによる創の洗浄，ワセリン，穴あきポリエチレンによる被覆を継続。
- (e) 3週間後：ほぼ治癒した。

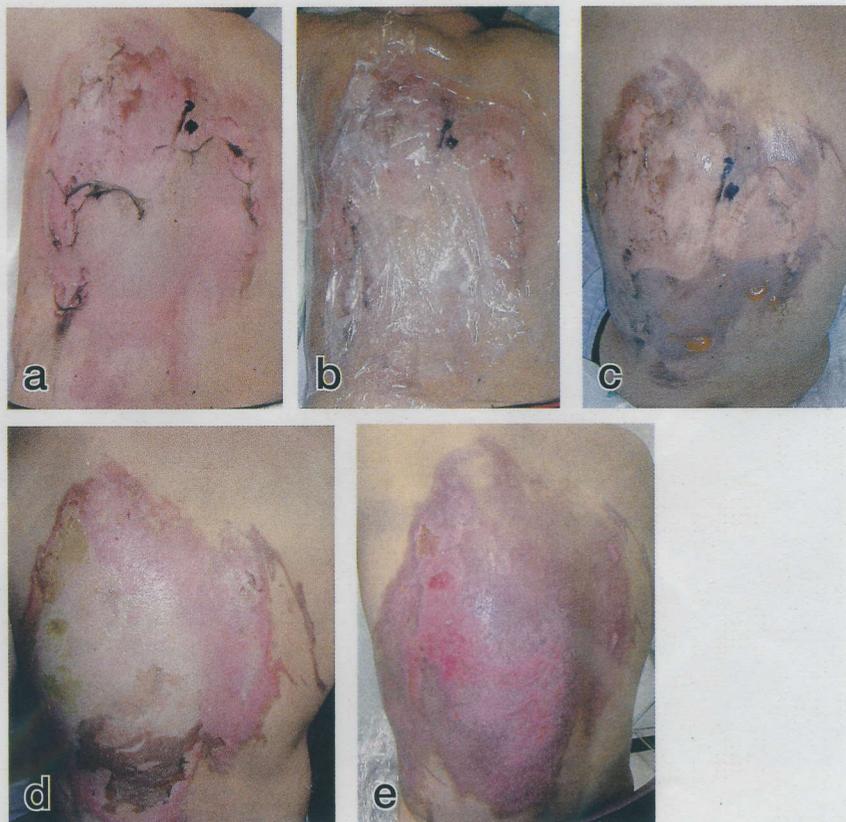


図9 感染を生じて膿性滲出液を大量に排出している創
このような過湿潤の創はラップ療法の適応ではない。過剰な滲出液を排除（ドレナージ）することを考え、紙おむつの直当て等で対処する。



図10 末梢動脈の閉塞による糖尿病性足壊疽
血行障害のある創はラップ療法の適応とはならない。

文献

- 1) 鳥谷部俊一，末丸修三：日医雑誌 123: 1605, 2000
- 2) 水原章浩 編著：見てできる 褥瘡のラップ療法，医学書院，東京，p.26, 2011
- 3) 水原章浩：主任 中堅 ころサポート 19: 38, 2010
- 4) 水原章浩ほか：褥瘡会誌 13: 134, 2011
- 5) 水原章浩：熱傷 32: 145, 2006
- 6) 水原章浩：熱傷 39: 99, 2013
- 7) 水原章浩：褥瘡会誌 7: 564, 2005
- 8) 盛山吉弘：日皮会誌 120: 2187, 2010

水原 章浩 Mizuhara, Akihiro

東鷲宮病院 循環器科・心臓血管外科
〒340-0203 久喜市桜田3-9-3
E-mail: mizuaki8181@msn.com