

小児外傷における湿潤療法の有用性について

佐久間秀人

佐久間内科小児科医院

はじめに

近年の創傷治療において、消毒による細胞障害や、ガーゼ被覆による創傷面の乾燥が組織の再生を遷延させることより、消毒はせず、ガーゼで覆わず、創面を湿った環境に保つ「湿潤療法」が夏井により提唱され¹⁾、注目されている²⁾。自転車外傷の小児を本療法で加療したところ、良好な結果が得られたので報告する。

1. 創傷被覆材の種類と用法

湿潤療法の際に使用する、創傷被覆材（ドレッシング材：以下、DR 材）を紹介する（表 1）。ポリウレタンフィルムは、構造が最も単純で、粘着性があり透明である。アルギン酸塩は、止血作用に優れ、出血を伴う受傷直後によく用いられる。ハイドロコロイドは、創面にあてたコロイド粒子

がゲル化することにより湿潤環境を保つ。その他、ポリウレタンフォーム、ハイドロポリマーがあり、使い勝手はポリウレタンフォームが一番よいとされている¹⁾。

2. 臨床経過

3歳、男児。父親の運転する自転車の後部座席にて、右足が車輪に巻き込まれて受傷し当院を受診した。意識清明、全身状態は良好。右足踵部に出血を伴う挫創を認めた（図 1）。水道水で洗浄後、アルギン酸塩にて DR、ポリウレタンフィルムで固定した（図 2）。

浸出液が比較的多く、受傷翌日にはフィルムが膨れ上がっていた。創傷は予想より深い潰瘍を形成していた。洗浄後、ハイドロコロイドをあて、ポリウレタンフィルムで固定した。以降も、処置

表 1 創傷被覆材（ドレッシング材）一覧

一般名	商品名	特徴
①ポリウレタンフィルム	フィレキシフィクス [®] パーミロール [®]	片面が粘着性で透明。他のドレッシング材の固定にも用いられる（二次ドレッシング）。家庭用サランラップでも代用可。
②アルギン酸塩	カルトスタット [®] ソープサン [®]	止血作用に優れ、出血を伴う皮膚欠損創には第一選択となる。ポリウレタンフィルムにて固定が必要。
③ハイドロコロイド	デュオアクティブ [®] テガソープ [®]	親水性コロイド粒子がゲル化し、創面の湿潤環境を保つ。特有の臭気、正常皮膚部の浸軟化が欠点。
④ポリウレタンフォーム	ハイドロサイト [®]	ゲル化しないため正常皮膚部の浸軟化が少ない。③～⑤の中では最も使いやすくとされている。
⑤ハイドロポリマー	ティエール [®]	浸出液の吸収能は最も強い。創の大きさへの対応が不十分。

My Experience : Utility of Wet-dressing Therapy for Injuries in Childhood

Hideto Sakuma

著者連絡先：佐久間秀人

佐久間内科小児科医院

〒964-0917 福島県二本松市本町 1-237

表2 小児外傷における湿潤療法の注意点

1. 保護者への十分な説明を行い、同意・協力が得られること。
2. 出血の有無、浸出液の程度など、創傷の部位・状態に応じ、適切なドレッシング材を選択すること。
3. 創面の観察、及び創面に圧をかけない程度の水道水洗浄を連日施行することが肝要。
4. 正常皮膚の浸軟化、汗疹・膿痂疹への適切な予防と対処。対策としては、吸収能の強いポリウレタンフォームの使用が勧められる。
5. 周辺医療機関との連携（休日診療などでの対応の統一化）。
6. 受傷後、既に感染が疑われるケース（犬咬傷など）では禁忌。
7. ドレッシング材を用いる場合、レセプト病名は「皮下組織（あるいは真皮）に至る皮膚欠損創」とし、2～3週の使用とする。

は必ず保護者の前で行い、保護者にも行っていただいた。

受傷日を0日目とした第5病日には、創面の周囲の正常皮膚部がハイドロコロイドのゲル化により浸軟化し、一見すると創感染を疑わせる様相を呈した（図3）。しかし、創周囲の発赤、圧痛はみられず、炎症を起こしているわけではなかった。湿潤療法においては、特にハイドロコロイドを用いた場合には、このような浸軟化や汗疹の併発が時に問題となる。

第8病日には浸軟化は軽減し、創辺縁には肉芽組織の瑞々しい増生を、創中央には白色の壊死組織を認めた。本来、壊死組織は人体にとって異物であり、感染源となるため除去すべきところだが、摘出を試みても容易にははがれなかった。この頃より、白色ワセリンを塗布したポリウレタンフィルムでのDRを行っている（図4）。



- 図1 受傷直後。右足踵部に出血を伴う挫創を認める。
- 図2 アルギン酸塩にてDR，ポリウレタンフィルムにて固定。
- 図3 受傷後第5病日。創面周囲の浸軟化が著明。
- 図4 第8病日。創中央に白色壊死組織を認める。ポリウレタンフィルムにてDR。
- 図5 第33病日。治癒と判断。

第21病日には、壊死組織の退縮、創面の縮小が認められた。以後の処置は自宅にて保護者が行った。

第33病日、壊死組織は残存しているもののほとんど痂皮化しており、この時点で治癒と判断した(図5)。

3. 考察

皮下組織に乏しい足踵部創傷は、治療に難渋するケースが多い。本例において、約1カ月という比較的短期間で治癒せしめたことは、湿潤療法の有効性を示唆するものと考えられる。ガーゼを剥がす、

消毒することによる処置中の疼痛が皆無なこと、大きな利点であろう。

表2に本療法の注意点を示す。

小児の事故については予防が最重要であることはいままでもないが、本療法については今後とも研鑽を積んでいきたい所存である。

参考文献

- 1) 夏井 陸. 創傷治療の常識非常識(消毒とガーゼ撲滅宣言). 第1版. 東京:三輪出版, 2004
- 2) 河村一郎. すり傷・切り傷. チャイルドヘルス 2005; 8(6): 8-11

ひと口メモ

往診

私は1949年(昭和24年)の生まれ、団塊世代の3年目にあたる。小さい頃、よく熱を出してボーっとして寝ていたのを覚えている。私の家は医家ではなかった。まだまだ乳幼児の死亡率の高かった時代である。息子が高熱でうなされているのを見て、両親の不安は大きかっただろう。夜分、両親から往診を依頼された医師がやってきて、お尻に解熱剤の注射をしたのを記憶している。あれは痛かった。

自分が小児科医になる頃には、往診という診療形態はすっかり廃れてしまっていた。昔の医者は役にも立たぬことをやっていたものだ、聴診器一本抱えて往診したところでたいしたことが出来るわけでもなし、まして解熱剤の筋肉注射なんてとんでもない、と勤務医時代は思っていた。

7年前に開業してから、少し考えが変わってきた。解熱剤の筋肉注射を擁護する先生は、当学会員

にはほとんどおられないだろうが、往診自体が時代遅れで無意味だとはいえない。医業は所詮サービス業であるが、具合が悪くてぐったりした子どもを連れて診療所まで足を運ぶのは家族にとっては難儀なことで、医者の方から出向いてくれればそれにこしたことはない。医師の側からしても、診療所レベルの小児科医の主たる任務は、難病を診断治療することではなくて、自然に治るありふれた病気について、その旨を専門家として家族に伝え、安心させてあげることなのだから、患者まで出向くことが医療の質を落とすことにはなるまい。

昨今は、ノートパソコンに入るような電子カルテ、携行可能なベッドサイド迅速診断キットの普及など、往診しても診療所にいるのとさして変わらないレベルを維持できる条件が整いつつある。医療現場での需給バランスの変化や、診療報酬設定の変化によっては、一般の小児科診療でも往診が復活する可能性は十分ありうると思う。

(森 哲夫)