

7

初期局所療法

安田 浩

産業医科大学病院 形成外科 准教授, 診療科長

Point 1 熱傷初期の重症度, 深度による局所療法の基本的な考え方が理解できる。

Point 2 局所療法の基礎が理解できる。

Point 3 熱傷診療ガイドラインの局所療法の記述が理解できる。

Point 4 熱傷創面における適切な局所療法が選択できる。

はじめに

熱傷初期の局所療法は, 2009年に刊行された『**熱傷診療ガイドライン**』¹⁾にもその基本的な考え方が記述されている。また, 熱傷を1つの創傷と考えると, 創傷治癒の考え方を十分に理解することが必要である。誤った局所療法の選択は創面の治癒遅延を生じたり, 感染を悪化させたり, 瘢痕形成を助長したりすることになる。適切な局所管理は早期に熱傷局面の治癒を促進し, ひいてはより軽度の瘢痕形成を目指すことができる。

本章では, 熱傷を含めた創傷局面に対する局所療法の基本的な考え方を示す。次いで, 熱傷局所療法のガイドラインを解説する。ガイドラインに掲載されていない創傷被覆材も重要な局所療法材であるため, 外用薬, 創傷被覆材それぞれのピットフォールを示しながら, 適切な局所療法の方向性を示す。最後に, 熱傷受傷時の局所評価を患者・家族に説明を行う場合の注意点を述べる。

1. 熱傷創面に用いる局所療法の基本を理解する

外用薬

熱傷を含む一般的な創傷に対する局所療法は, 外用療法と創傷被覆材による閉鎖療法に大別される。外用療法に用いられる外用薬は, その使用目的である**主剤**(抗生物質, ステロイドなど)と外用薬の外観を決定する**基剤**(油脂性軟膏, クリーム基剤など)で構成される。主剤が外用薬の選択に重要であることはいまでもないが, 用いる皮膚の状態と基剤との組み合わせも, 主剤の選択以上に重要なことがある。

油脂性軟膏は狭義の軟膏で, ワセリン系を成分とすることが多い。本剤は保湿性, 創面の保護性にすぐれる一方, 皮膚にべたつくことで使用感が悪いという点がある。熱傷創面は一般的にはびらん, 潰瘍局面であることから, 第一選択となるべき基剤である。一方で, **クリーム基剤**は主剤の皮膚への浸透性がよいという利点があるが, 皮膚への刺



図1 SDBへのスルファジアジン銀クリーム材の使用例
他院でスルファジアジン銀クリームを外用されていたが, 臨床的にはSDBであり, 患者も外用後に疼痛を訴えていた。SDB局面にスルファジアジン銀を用いる適応は少ない。
SDB: 浅達性II度熱傷 (superficial dermal burn)

激性, 疼痛が強いという欠点がある。

一般的に, 熱傷創面のような**湿潤病巣にはクリーム基剤は禁忌**²⁾とされている。しかし, 熱傷の感染予防や感染病巣に類用されるスルファジアジン銀はクリーム製剤のみであり, しばしば潰瘍部分の湿潤病巣へ用いることがある。ただし, 患者が外用後に疼痛を訴えることも少なくない。湿潤病巣へクリーム基剤を用いる場合は, その使用目的が基剤の欠点を大きく上回る場合を除いては慎むべきである(図1)。

創傷治療における外用薬の欠点は, 局所へ外用薬がとどまることが少ないことよりも創面を乾燥させてしまうことである。また, 熱傷創面からの滲出液を受け止める効果はないため, それらを吸収する一般的なガーゼを併用することが基本である。しかし, 不十分な外用量ではガーゼに外用薬が吸収されるため, 創面の乾燥化は避けられない。さらに, 乾燥した状態でガーゼを剥がすと創面を刺激剥離して, 上皮化していた部分まで損傷させる危険性もある。そのため, 後述の適切な湿潤環境を維持するために非固着性ガーゼを併用したり, 創傷被覆材とうまく組み合わせたりする工夫が必要となる。

創傷被覆材

創傷被覆材は, ①創面を閉鎖すること, ②被覆材が創面からの滲出液を吸収保持することで創面の湿潤環境を維持すること, ③適切な滲出液の吸収が得られれば数日はそのまま密閉でき, 処置回数の低減をすることにより, 患者ならびに医療従事者の負担が軽減できる, という利点がある。



図2 フォーム材による浸軟した創傷
やや深い創傷にフォーム材を貼付して1日目。フォーム材へ吸収された滲出液はやや膿性であるが, 剥がすまで観察できない。

その一方, ①多くの創傷被覆材は閉鎖すると創面の観察ができないこと, ②閉鎖することで感染の危険性が増加すること, が欠点として挙げられる。

創傷被覆材はアルギン酸・ハイドロファイバー材(以下ファイバー材), フォーム材, ハイドロコロイド材に大別³⁾される。一般的には, 滲出液の吸収にすぐれているのはファイバー材, 滲出液の吸収に優れながら上皮化を妨げないのはフォーム材, 滲出液が少なめで上皮化が進行中の場合はハイドロコロイド材を選択することが基本である。熱傷初期は滲出液が多量の創面であることが多く, この時期にハイドロコロイド材を用いると, 滲出液を吸収しきれず周囲にまで漏出し, 早期に交換すべき状態になることが多い。また, フォーム材では滲出液の吸収がフォーム内に収まることは利点であるが, 外からの観察がうまくできず, 創面が感染を生じていても気づかないため, 貼付が継続されることがある(図2)。

熱傷初期のように, 滲出液が多量の時期に創傷被覆材を用いる場合は, ファイバー材が第一選択となると思われる。しかし, 本群は上層を保護する材料がないため, ファイバー材を貼付したうえで非固着性ガーゼを当て, さらに一般的なガーゼを当てる必要がある。また, 滲出液の汚染されたガーゼは適切に交換する必要がある。創傷被覆材を貼付する目的は, 創面を保護, 湿潤環境にすることで早期の創傷