

第16回 創傷管理とドレッシング

はじめに

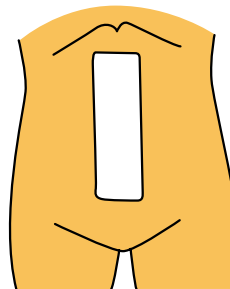
適切に処理された創傷は、その後適切な治癒環境に置かれることにより、早くかつきれいに治る。そのためには創傷を適切に被覆することが大事である。

以前は、「包交」(包帯交換の略)と称して、毎日儀式のごとく、創に置かれたガーゼを剥がし、消毒液で消毒し、再度ガーゼを当てて絆創膏で固定していた。しかし、今日では特殊な場合を除いて、術後にガーゼを毎日交換することはない。このように、創傷管理に関しては、近年かなり考え方が変わってきている。これは、創傷治癒への新しい理解と、創傷被覆材の進歩による結果である。

今回は、現在病棟や外来で行われている術後創の創傷管理とドレッシング^{*1}について解説する^{*2}。

*1 dressing; 創を被覆すること。その目的は、①創を外力や感染から守る、②過剰な滲出液を吸収する、③良好な創傷治癒環境(湿度、温度、酸素濃度、pH)を保つ、④創が直接見えないという美的あるいは心理的観点から、などである。

*2 慢性開放創や難治創に関しては、上級医、形成外科、皮膚科の専門医に相談すること。また WOC (Wound Ostomy Continence) 認定看護師に相談することもできる。



創傷管理とは、創を有害な因子から守り、良好な治癒環境を保ち、早くかつきれいに治すこと。

創傷管理のポイント

創傷管理の原則は、治癒環境(湿度、温度、酸素濃度、pH)を整えることと、有害な因子(細菌、壊死組織、外力など)を防いだり、除去したりすることである。今日唱えられている創傷管理のポイントを列挙しておく^{*3}。一次治癒創^{*4}と二次治癒創^{*5}ではおのずから管理に差がある。

1. 一次治癒創

無菌的に縫合した創は、どんなドレッシングでも基本的にはほとんど治る。

- 閉鎖ドレッシング(closed or occlusive dressing)によって作られる湿潤環境は、良好な創傷治癒環境を保つ^{*6}。
- 消毒は一般的には必要ない^{*7}。
- ガーゼ交換を行うと、せっかく形成された上皮が途中で剥がされ、かえって治癒遷延を招く^{*8}。
- 創は閉鎖後約48時間で上皮化し^{*9}、それ以降は基本的にドレッシングは必要ない^{*10}。シャワー浴も可。むしろシャワーで温めることが治癒環境によいとされている。

*3 今日の常識も明日のそれとは限らないため、今後変わっていく可能性は大いにある。筆者がレジデントのころは、創傷は乾燥環境に置くのが望ましいと教えられた。現在では湿潤環境がよいとされている。

*4 手術創あるいは汚染がなく縫合された創。

*5 複雑な外傷などで縫合されずに開放されたままの創。一次治癒予定の創が途中感染した場合を含む。二次治癒創が清浄化した段階で縫合した場合を、三次治癒創(または遷延性一次治癒創)と呼ぶ。三次治癒創の管理は、密な観察を除外すれば一次治癒創と変わらない。

*6 滲出液には増殖因子が含まれ、表皮細胞の良好な増殖を助ける。一方、ガーゼなどによる乾燥環境では増殖因子が欠乏するとともに痂皮が形成され、形成された痂皮が表皮細胞の増殖を妨ぐ。しかし過剰の滲出液があると、創が浸軟してきてかえって治癒を遅らせるため、ある程度は吸収する必要がある。湿潤環境の推奨は、1962年のWinterによるものが最初といわれている。普及までずいぶん時が経過したものである。

*7 一次治癒創では、消毒はむしろ治癒を遅らせる。

*8 処置後早期で滲出液が特别多いときは、ガーゼを使うこともある。

*9 早い時期にバリアーが形成され、外からの感

染はしにくいといわれている。

* 10 傷が衣服ですれて痛みが生じたりする場合や、その他の理由で患者が望んだりする場合は、創を覆ってもかまわない。

* 11 基本的にドレッシング材は、滲出液が多くなるときはポリウレタンフィルム材、多いときはハイドロコロイド、ポリウレタンフォームなどの吸湿性のよいものを使用する。出血がある場合は、アルギン酸塩被覆材を使うと止血効果がある。創傷被覆材に関する知識は今後ますます重要になる。

- 一次治癒創の感染のほとんどは、術後の管理の悪さではなく、創処置に原因が起る。感染が起きるとすれば、術後5～7日目である。

2. 二次治癒創

一般に二次治癒創は、炎症期（前期の感染期と後期の壊死組織形成期）、増殖期、成熟期を経て治癒する。炎症期から増殖期の管理が大事である。

- 一次治癒予定の創が感染した場合はその部分の抜糸を行って開放し、二次治癒創として治療する。
- 二次治癒創では、洗浄と適切なドレッシング材*¹¹を用いて湿潤環境を保つことが治癒を早める。
- 開放創に対する消毒の効果に関しては諸説あり、結論が出ていない。消毒剤は、細胞毒性があり、用いるべきではないという説が有力であるが、感染が著明で、まだ肉芽形成ができていない感染期ではメリットがあることもある。その際は、消毒後に生理食塩水などで消毒液をよく洗い流しておく。増殖期以降には消毒剤は用いるべきでない。
- 創傷治癒外用薬の併用についても諸説ある。殺菌作用のあるものは、増殖期以降は有害である。

創傷被覆材

素材	商品名	素材の特徴	適応となる創傷
ポリウレタンフィルム*	オプサイトウインド テガダーム パーミエイドS バイオクルーシブ	透明なフィルムで、片面に接着剤が付いている。水蒸気の透過がよく、蒸れない。	●術後創 ●出血のない浅い創 ●水疱の保護 ●他の被覆材の上にも使える
ハイドロコロイド	デュオアクティブET コムフィール ピジダーム アブソキュア	外側が疎水性の防水層、皮膚側が親水性のコロイドで、滲出液を吸収し、湿潤環境を保つ。創面に癒着することもない。吸水性は弱い。	●滲出液のやや多い創 ●擦過傷 ●褥瘡
ポリウレタンフォーム	ハイドロサイト ソープアップ	外側は水を通さないポリウレタンフィルム、内側は非固着性のポリウレタンフィルム。その間に親水性のポリウレタンフォームが挟まれている。吸水性に優れる。	●滲出液の多い創 ●皮膚欠損創
アルギン酸塩被覆材	ソープサン カルトスタット	海藻から抽出されたアルギン酸塩を繊維状にして不織布にしたもの。水分を吸収してゲル化するとともに、カルシウムと結合して止血作用を有する。その上からフィルムで覆って使用する。	●受傷直後の出血創
ハイドロジェル	ニュージェル イントラサイト	親水性の架橋ポリマーでジェル状。創や皮下に充填して使用する。壊死組織の自己融解を助ける。	●皮下ポケットを形成する創 ●褥瘡 ●乾燥気味の創
ハイドロファイバー	アクアセル アクアセル Ag	線維内部に滲出液を吸収する。Agを含むものは、各種表皮菌から緑膿菌、MRSA、VREなどに対し、殺菌作用がある。	●滲出液の多い創 ●感染創
ハイドロポリマー	ティエール	ハイドロポリマー吸収パッドを高分子ポリマーフィルムで包んである。吸水性に非常に優れている。	●滲出液の多い創 ●熱傷 ●皮膚欠損創 ●褥瘡

* ポリウレタンフィルムの材料費は処置料に包括されるため、保険請求できない。



デュオアクティブ ET



ハイドロサイト



アクアセル Ag