

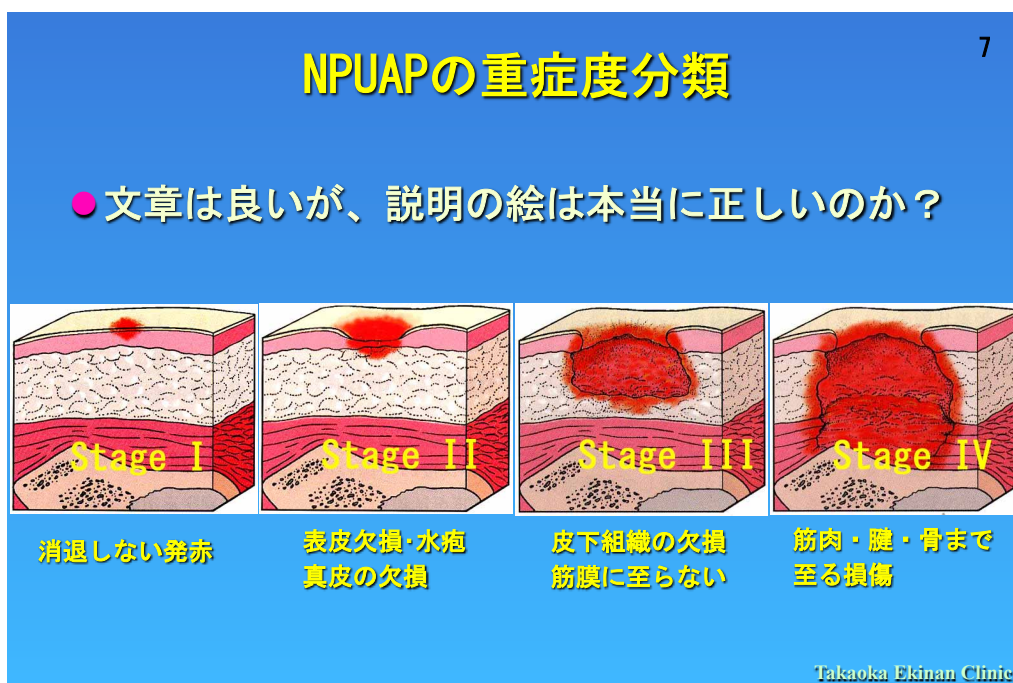
褥創局所療法

<ドレッシング法の選び方>

高岡駅南クリニック 塚田邦夫

褥創局所療法にあたり、考えておくこと

褥創の局所療法を選択するにあたっては、褥創の発症メカニズムを念頭に置くことも必要です。骨と皮膚に挟まれた軟部組織全体に、ズレや圧迫といった外力が作用しており、見ることのできる皮膚のみの状態で安易にドレッシング材を選んではいけません。皮膚をつまんで硬結があったり、逆にフニャフニャに皮下組織が溶けたようになっていた場合には、皮下ではかなりひどい組織損傷が起こっていると予想しなければなりません。であれば、このようなステージ I や II といった早期褥創でも、皮膚を最大限に守っていく必要性が理解できると思います。



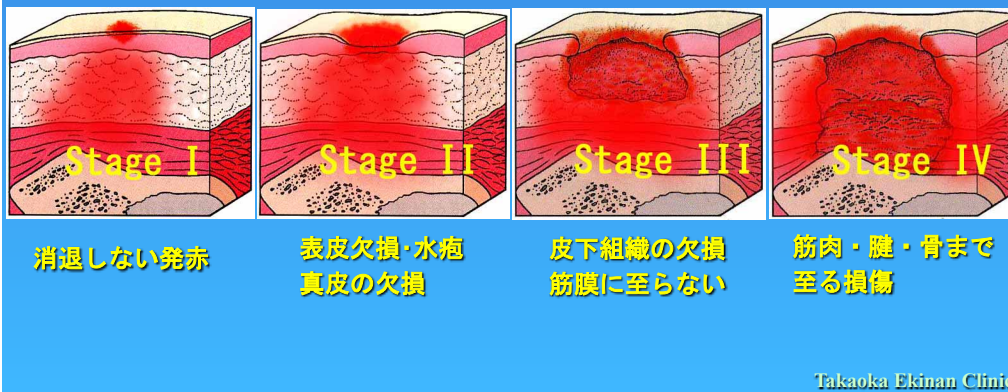
上のスライドは、従来の教科書において「NPUAP 分類」を説明するときに使われている模式図です。

これでは皮膚と骨との間に挟まれた組織に、外圧が働き組織が損傷を受けている可能性を予想できません。

私は、次ページのようなスライドを提示して、褥創の早期から嚴重に対応することを勧めています。

NPUAPの重症度分類

- 正しい絵は次のようになる
 - ステージ I や II でも、すでに皮下組織は損傷している可能性がある



次に、褥創の発症時に、時間の経過と共に皮膚全層が死んでしまい、皮下までの組織欠損となったステージ III や IV といった褥創では、皮膚のバリアが無くなっていることから、外部から汚染が直接創部に至るため、壊死した組織の下で、感染を起こしているかもしれません。また生きた組織が露出していることから、創面の湿潤状態を適切にコントロールするドレッシング法が必要になります。

これらの重要性の順番は、「感染のコントロール」「壊死組織の除去」「適度な湿潤環境の維持」の順になります。

ステージ別局所療法：ステージ I・II 褥創

ステージ I 褥創のドレッシング法選択

皮膚に発赤や、皮内出血、皮下硬結などがみられる褥創です。皮膚のみが生きている可能性があり、皮膚損傷を防ぐことがポイントです。

- 1) ポリウレタンフィルムドレッシング材による被覆
 - 2) 油性軟膏による皮膚の保護と摩擦の低減
 - 3) 硬結があれば、摩擦を減らしクッション効果を持たせるため、ハイドロコロイドドレッシング材、ハイドロサイト AD ジェントル、メピレックスパウダーなどから選択
 - 4) 細菌性の皮膚炎や真菌感染があるようであれば、ゲーベンクリームを塗布し、紙おむつを直接あてる
- などから選択します。

ステージ II 褥創のドレッシング法選択

ステージ I 褥創に摩擦による表皮剥離をおこしたり、真皮より弱い表皮が壊死したり、表皮と真皮間にズレが働き水疱となった場合などが、ステージ II 褥創です。

真皮層が創面に露出しており、生きた細胞が創面にあることから、乾燥予防が重要です。熱傷による実験では、このような深さの組織損傷に対し、乾燥環境に置くと創表面の組織

が、平均 0.5mm 壊死することが知られています。平均ですからこれよりも深く組織が損傷する可能性もあります。不幸にして創面を乾燥させることで真皮全層が壊死すると、この後述べるステージ III 褥創となり、治癒には5~6ヵ月かかる状態になる可能性があります。同様に皮膚というバリアが無くなっているため、汚染にさらされると細菌が侵入し創感染をおこす危険性があります

以上のことから、ステージ II 褥創における局所療法のポイントは、「湿潤環境の維持」「外部からの汚染を防ぐ閉鎖性環境の維持」です。ついでに創表面の生きた細胞に障害を与える、創面の消毒は極力避けましょう。

具体的に選択するドレッシング法としては以下の通りです。

- 1) ハイドロコロイドドレッシング材
 - 2) 摩擦がどうしても働く場合、ハイドロサイト AD ジェントル、メピレックスボーダーなどが勧められる。これらは創面にやさしいシリコン接着になっており、外面は摩擦が少なくなっている。シリコン接着のドレッシング材は、はがした後、汚染が少なければ再接着して使え、経済的でもある。
 - 3) 皮膚感染を合併している場合は、ゲーベンクリームを塗布しおむつを直接あてる。
 - 4) 尿や水様便による汚染があり、摩擦も見られる場合は、セキューラ PO を多めに塗布するのみにし、おむつを直接あてる。
- 以上の中から選択しています。

ステージ別局所療法：ステージ III・IV 褥創

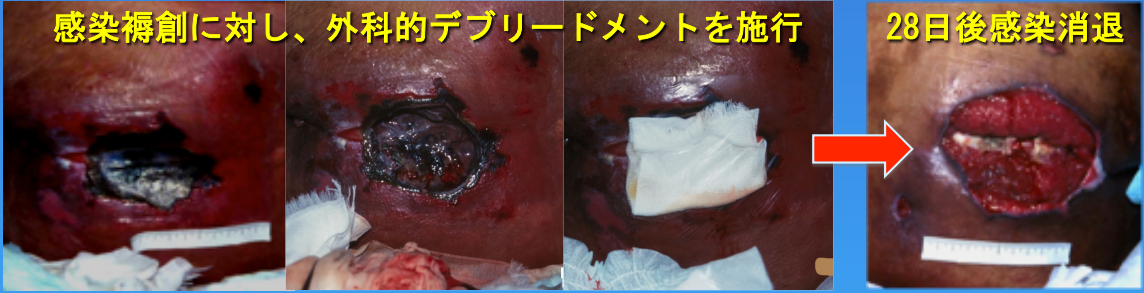
ステージ III と IV 褥創のドレッシング法選択は創の状況により選択していきます。

発症早期の感染した褥創のドレッシング法選択

下のスライドに示したのが、発症早期の感染褥瘡例です。

25

痂皮下に感染したステージ IV 褥創



感染褥創に対し、外科的デブリードメントを施行 **28日後感染消退**

- 感染し痂皮を伴うステージ IV 褥創の周囲皮膚に「化膿の4徴」(発赤・腫脹・熱感・疼痛)を伴っていた
- 無麻酔で、直ちに痂皮を外科的デブリードメントした
- **ガッパ軟膏**を用い、穴開きフィルム材で密閉し、1日1~2回交換した
- 28日後には「化膿の4徴」は消え、安全な状態になっている

Takaoka Ekinan Clinic

黒色痂皮を伴い、周囲皮膚に「化膿の4徴」(「発赤」「腫脹」「熱感」「疼痛」)がみられるとき、真皮由来の痂皮がフタをした状態となり、痂皮の下に膿瘍を形成し、蜂窩織炎が急

速に広がっています。直ちに、少なくとも 24 時間以内に、壊死組織を切開しドレナージする必要があります。

切開後のドレッシング法は、以下の通りです。

- 1) 滲出液が多く感染極期には、カデックス軟膏を創面の大きさ以下の薄いガーゼに塗布して貼付し、その上から 18G 注射針で穴を開けたフィルムドレッシング材を貼付して閉鎖する。
- 2) 滲出液が少なくなってきたら、カデックス軟膏の代わりにユーパスタ軟膏を用い、同様に行う。
- 3) さらに滲出液が少なくなり、ユーパスタ軟膏では創面が乾燥する場合は、ゲーベンククリームを用い、同様に処置する。

感染徴候のない壊死組織褥創のドレッシング法選択

黒色ないし黄色壊死（真皮の壊死）

感染徴候の有無を判定できることが大切で、下のスライドのように「化膿の 4 徴」を基準に判断します。


62

危険な褥瘡を見分ける!!

- 壊死組織のある場合、感染徴候に注意し、直ちに切開等の処置を要するものを判定し対応



危険な壊死組織



安全な壊死組織

- 同じ黒色痂皮でも、創周囲皮膚の状態で危険度を判断する
化膿の 4 徴：「発赤」「腫脹」「熱感」「疼痛」
- 左のような壊死は、24 時間以内に切開開放する

Takaoka Ekinan Clinic

選択するドレッシング法は以下の通りです。

- 1) ゲーベンククリーム+穴開きフィルム材により、軟化させてから切除（急がなくてよい）
- 2) ハイドロコロイドドレッシング材を貼付し、1~2 日で交換して軟化させて切除

黄色ないし白色壊死（筋膜や脂肪組織の壊死）

- 1) ゲーベンククリーム+穴開きフィルム材により軟化させてから切除
- 2) ブロメライン軟膏+穴開きフィルム材で、適宜切除：乾燥しやすいので注意
- 3) フラセチン T パウダー+穴開きフィルム材で、適宜切除：乾燥しやすいので注意
- 4) ハイドロコロイドパウダー（例、バリケアパウダー）+穴あきフィルム材

ポケットのある褥創ドレッシング法

持続的な圧迫と、繰り返すズレの存在が原因であることから、圧迫とズレがどこで起きているのかを見極め、その対策をしないと、いかなるドレッシング法も効果がありません。ズレの起こる原因としては、「移動・移乗時のズレ」「車イス乗車中のズレ」「体位変換時のズレ」「ベッド挙上時や下げた時のズレ」「不適切なポジショニングによるズレ」などが見逃されやすいようです。選択するドレッシング法は以下の通りです。

- 1) 切開するかしないかを決める。ズレ対策が行われているようなら、ポケットの深さが4 cm以上であれば、局所療法の上、電気メスを使って切開した方が速く治る。
- 2) 切開後は、ユーパスタ軟膏+小ガーゼ+穴あきフィルム材を使用する。
- 3) 切開しない場合は、ゲックス軟膏が勧められる。
- 4) 壊死組織が無くなれば、密閉吸引(VAC)が勧められる。

肉芽に覆われた褥創のドレッシング法選択

肉芽を盛り上げ、創の収縮をおこし、小周囲からの表皮化を促します。創面の乾燥はもちろん避けませんが、過剰な滲出液も創周囲皮膚を傷めるため、適度な湿潤状態を維持するようにドレッシング材を選択します。いずれもフィブラストスプレー併用を考慮します。

- 1) 滲出液が多いとき
 - ユーパスタ軟膏+小ガーゼ+穴あきフィルム材
 - アクアセル AG+穴あきフィルム材
 - アルギン酸塩ドレッシング材+穴あきフィルム材
- 2) 滲出液が多くないとき（表皮化を目指す）
 - ハイドロコロイドドレッシング材
 - ハイドロコロイドパウダー+穴あきフィルム材
 - リフアップシート+フィルムドレッシング材
 - その他、ステージ II で用いたドレッシング法

特殊で危険な褥創の局所療法

・深部感染褥瘡

一見肉芽に覆われているが肉芽がブヨブヨしている褥創。肉芽の周囲皮膚には「化膿の4徴」はないが、滲出液が暗赤色や膿様で量も多い。異常な痛みを伴う。などの時は、骨髄炎や化膿性筋膜炎、脊柱管炎など、深部感染症の可能性あります。創そのものは一見おとなしく見えても、CTscan や MRI、レントゲン写真により、深部感染症を確定診断します。深部感染症であった場合、全身的に感受性ある抗生剤投与、積極的な切開手術を行い、局所にはカデックス軟膏を使用します。

・下肢の閉鎖性動脈硬化症での足褥創潰瘍

- 1) 壊死組織を切除しない
壊死組織を切除しても、血流がないため治癒傾向無く、さらに壊死が広がります。ただし創感染をしている場合は、切開ではなく、切断を考慮します。
- 2) 単に湿潤にするだけでは感染がおこり、乾燥ミイラ化すると壊死が進行し激痛を伴います。湿潤環境を維持しつつ感染を防ぐため、ゲーベンクリームを多めに塗布しフィルムドレッシング材で密閉して毎日交換していきます。感染徴候が強い場合は、切断を実行する前に、ユーパスタ軟膏を塗布し食品用ラップで密閉する方法も有効なことがあります。試してみます。
いずれも壊死がほとんど浮き上がってきたら、その部分で切離します。