

褥創の危険な壊死組織とは

高岡駅南クリニック院長 塚田邦夫

褥創にできる壊死組織には、大きく分けて2種類有ります。褥創発症早期に真皮が壊死してできる、いわゆる黒色痂皮です。もう一つは、この早期褥創壊死組織を除去した後みられる、皮下組織の壊死です。この二つのいずれも局所の重症感染を引き起こす可能性があります、どのようなメカニズムで重症感染が起こるのかを考えてみましょう。

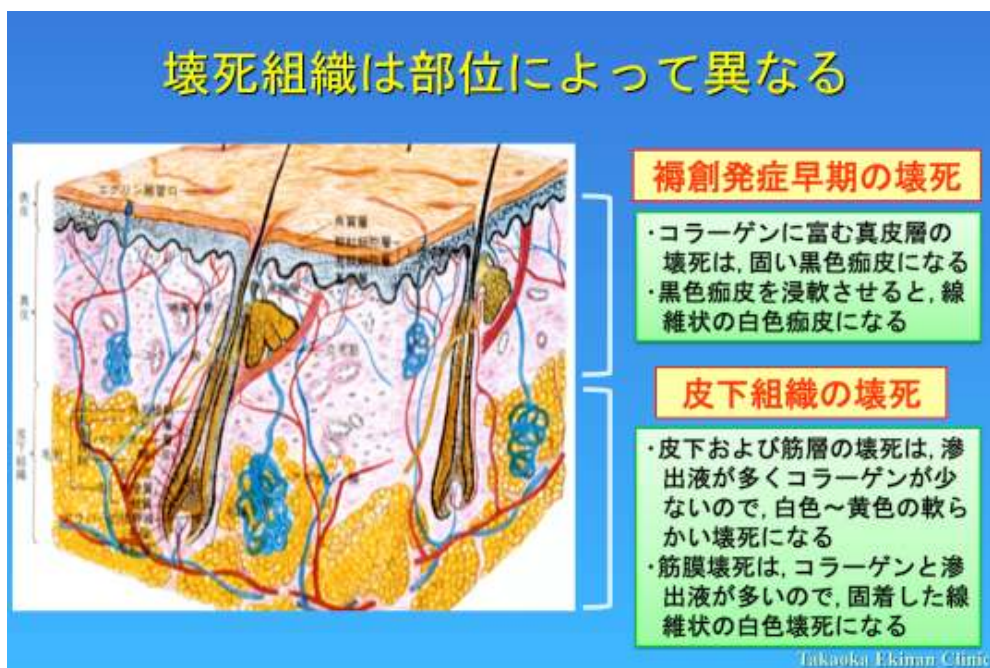
褥創早期の黒色壊死

コラーゲンに富む真皮層が壊死し乾燥すると、固化して黒色痂皮になります。黒色痂皮は褥創の発症初期のみにみられる壊死組織です。この黒色壊死を閉鎖ドレッシング法などで浸軟させると線維状の比較的軟らかい灰白色の壊死になります。

黒色壊死の下では皮下組織も壊死に陥り、こちらは外界と接しないため乾燥せず流動化しています。黒色痂皮は水や細菌などの汚染物を通してしまいます。そのため褥創の黒色痂皮が放置されると、ほとんどの場合痂皮の下に感染巣を作ります。これが進行すると蜂窩織炎になります。この状態では、痂皮の周囲に「発赤」「腫脹」「熱感」「疼痛」がみられるようになり、私はこれを「化膿の4徴」と呼んでいます、危険な状態です。

皮下組織の壊死

褥創早期にみられる真皮の壊死を除去した後には、皮下および筋層以下の壊死がみられます。このような創では滲出液が多いため乾燥はせず、湿潤した状態を保ちます。これらの組織にはコラーゲンが少ないので、白色～黄色の軟らかい壊死になります。ただし、筋膜や腱膜の壊死部にはコラーゲンが多いので、固着固化した線維状の白色壊死になります。これら皮下壊死組織にも感染が起こることがあります。筋膜下や骨髄などに感染が広がっても、筋膜や骨膜があるため「化膿の4徴」はみられません。このような感染は、筋膜下感染や骨髄炎と呼ばれる危険な感染です。



危険な壊死の見分け方(黒色痂皮の場合)

褥創早期にみられる黒色痂皮において、危険徴候は「化膿の4徴」です。

下の左の写真には「化膿の4徴」はみられませんが、右の写真には「化膿の4徴」があります。つまり、左側は安全な黒色痂皮ですが、右側は危険な黒色痂皮です。右側は24時間以内に痂皮を緊急に切開する必要があります。

両者はどこが違うのか



- 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」
- このような壊死は、24時間以内に切開開放する

Takaoka Ekiman Clinic

安全な痂皮を切除しても膿の排出はありません。あるいは、出血する場合も安全な痂皮です。出血することは血流良好を意味し、感染が起きにくい状況を意味します。切り込んだ時出血したら切開は中止し、ゲーベンクリームなどを塗布して、18G注射針で穴を開けたフィルム材で密閉し、痂皮を浸軟させてからゆっくり除去していきます。

危険な真皮壊死の見分け方



化膿の4徴がない

切開して、出血も膿も出ないのは安全

10 切開して出血するのも安全：血流良好部は感染に強い

危険な皮下組織壊死の見分け方

「化膿の4徴」のみられない壊死組織を扱う時、これが褥創早期に特徴的な黒色痂皮ではない場合は気をつける必要があります。

下の左の壊死組織は、黒色壊死を除去後白色壊死がみられた例です。「ゲーベッククリームを用いた穴開きフィルム材」による処置をしていましたが、右下の写真のように「悪臭のある汚い滲出液がフィルムの穴からオムツに流れ出ています。これは筋膜下感染、あるいは骨髄炎を合併している褥創です。



このような例では、細菌感受性検査を施行し、CTscan を撮って骨髄炎の存在を確認しておきます。ゲーベッククリームの使用を中止し、カデックス軟膏を用いた穴開きフィルム法へと変更します。感受性検査が出たら、適切な抗生剤をできれば経静脈的に2週間投与します。

同時に栄養改善にも努めますが、予後は不良です。

再度注意点を書きますと、褥創初期の黒色痂皮除去後の白色壊死組織下感染は診断が難しく、「化膿の4徴」は全く使えません。臨床的には、悪臭があったり、汚い多量の滲出液が特徴です。濃い血性の滲出液がみられる時も要注意です。骨髄炎などの深部感染では、患者は激痛を訴えることがあり、異常な傷みも危険徴候の一つです。

まとめ：危険な壊死組織

褥創発症早期にみられる、真皮壊死からなる黒色痂皮下に広がる蜂窩織炎は危険な褥創であり、「化膿の4徴」を伴っています。24時間以内の緊急切開開放が必要です。

一方真皮壊死を除去後にみられる、筋膜下感染や骨髄炎などの深部感染では、「化膿の4徴」はみられず、滲出液の性状や疼痛などの臨床所見から深部感染を疑います。診断はCTscanが有用です。直ちに切開開放手術を行います。治療には難渋し、感受性のある抗生剤を全身的に2週間投与し、カデックス軟膏を用いた穴開きフィルムによる治療を選択します。栄養改善がポイントですが、予後不良です。