

- 7) Goldstein B, Sanders J : Skin response to repetitive mechanical stress-A new experimental model in pig. Arch Phys Med Rehabil, 79(3) : 265-272, 1998.
- 8) 押本由美, 森將晏 : 持続的なずれが褥瘡形成に与える影響—ウサギ耳介を用いた組織学的検討—. 褥瘡会誌, 9(4) : 528-534, 2007.
- 9) 岩脇陽子 : 活動と運動の援助. 新体系看護学全書第12巻基礎看護学③基礎看護技術Ⅱ (深井喜代子編集), 94-96, メヂカルフレンド社, 東京, 2007.
- 10) 藤島一郎 : 摂食・嚥下障害のリハビリテーションアプローチ. 脳卒中の摂食・嚥下障害, 76-80, 医歯薬出版株式会社, 東京, 1994.
- 11) Ofelia C T, Larry J A, Richard B, et al : Guidelines for preventing health-care - associated pneumonia, 2003. MMWR, 53(3) : 1-36, 2004.
- 12) 荻あや子, 押本由美, 遠藤明美, ほか : ギャッチベッドによる背上げ行為に関する実態調査. 岡山県立大保健福祉紀, 13 : 1-11, 2007.
- 13) 平田雅子 : ファウラー位, セミファウラー位を力学的に考えると?. ベッドサイドを科学する 看護に生かす物理学, 184-188, 学習研究社, 東京, 1995.
- 14) 日本実験動物学会 : 動物実験に関する指針. [[http://www.soc.nii.ac.jp/jalas/law-guide/law\\_04.html](http://www.soc.nii.ac.jp/jalas/law-guide/law_04.html)], 2007/08/01.
- 15) 森將晏, 遠藤明美, 押本由美 : 背上げ時における殿部の圧迫を軽減するクッションの作成とその効果の検討. 褥瘡会誌, 11(1) : 40-46, 2009.
- 16) Witkowski J A, Parish L C : Histopathology of the decubitus ulcer. J Am Acad Dermatol, 6(6) : 1014-1021, 1982.
- 17) Peirce SM, Skalak TC, Rodeheaver GT : Ischemia-reperfusion injury in chronic pressure ulcer formation : a skin model in the rat. Wound Repair Regen, 8(1) : 68-76, 2000.
- 18) Tsuji S, Ichioka S, Sekiya N, et al : Analysis of ischemia-reperfusion injury in a microcirculatory model of pressure ulcers. Wound Repair Regen, 13(2) : 209-215, 2005.
- 19) The national pressure ulcer advisory panel : Statement on pressure ulcer prevention. [<http://www.npuap.org>], 2008/08/01.
- 20) 日本褥瘡学会 : 看護計画のとらえ方. 褥瘡対策の指針, 27, 照林社, 東京, 2002.
- 21) 福井基成 : 褥瘡治療の前にすべきこと. 決定版褥瘡治療マニュアル, 19-23, 照林社, 東京, 2000.

# 外用薬

薬に  
強くなる

13

いそがいぜんどう  
磯貝善蔵

国立長寿医療センター先端医療部先端薬物療法科・医長

外用薬には皮膚疾患や眼科疾患などに用いられ局所での作用を期待するものと、呼吸器疾患や循環器疾患に用いられ皮膚をとおして吸収されて全身的に作用するものがある。

本稿では、外用薬のなかでも代表的な皮膚疾患用の外用薬に関して、その特徴と処置方法を含めて説明する。

## 外用薬の薬剤学的性質



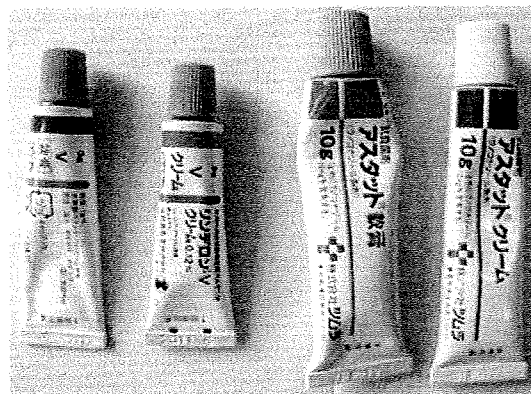
外用薬は主剤と基剤の組み合わせで構成されている。主剤とは効き目を司る薬効成分である。代表的な主剤には副腎皮質ステロイド、抗菌薬、抗真菌薬、皮膚潰瘍薬などがある。一方の基剤とは主剤を含有する外用薬の成分で、外用薬の約99%は基剤で占められている。基剤の種類は、液剤、粉末、軟膏、糊膏、ローション、スプレーなど様々である。一口に軟膏といっても水と油の混ざり具合によって様々な違いがある。図1に示すように主剤が同じでも基剤が異なる外用薬もある。基剤の違いは触った感じの違いに反映される。治療においては、発疹の種類によって基剤を使い分ける必要があるが、外用薬を処方する医師には、このような主剤と基剤の性質を考慮した処方が求められている。また、主剤を含まない外用薬もその性質を生かして様々な用途に使われている。

## 皮膚疾患治療における外用治療の位置づけと重要性



皮膚疾患では病変が体表に露出している。そのため局所に直接作用する外用薬は効果が高いとともに、全身的な副作用も少ないという利点がある。外用薬は他の疾患の治療薬と同様、診断に基づいて処方される。しかし皮膚疾患に対しては、診断名だけでなく病態である発疹の性状や発生部位に応じても選択される。また、外用薬の効果が期待しにくい皮膚疾患も多く、蕁麻疹、細菌感染症、ウイルス感染症、腫瘍性疾患などでは外用薬は通常補助的に用いられる。

外用治療の意義としては、外来からの様々な刺激を緩和する、配合剤（主剤）を皮膚へ浸透させる、滲出液、かさぶた、角層を除去する、組織水分を調節する、などがあげられる。



主剤が同じでも基剤の異なる外用薬。発疹に応じて使い分ける

図1 外用薬の種類

## 外用薬に関する社会的な事項



高齢者や小児では本人が外用薬を外用できず、看護者、介護者、家族などが外用者になることが多い。そのため、外用治療が不確実な場合がしばしばある<sup>1)</sup>。特に手が届きにくい背部や足がそうなりやすい。また、視力障害や運動機能の制限をもつ患者では実際に外用できているか確認する必要がある。自宅で悪化した皮膚疾患が、入院すると速やかに改善することはよく経験する。

## 外用薬の種類



代表的な外用薬の種類を表に示す。

## 1. 副腎皮質ステロイド外用薬

非感染性の炎症性皮膚疾患群に用いられる。代表的な適応疾患には湿疹や皮膚炎がある。禁忌は皮膚感染症や皮膚潰瘍である。副腎皮質ステロイド外用薬は血管を収縮させる強さによって5段階に分類されており、病状や部位に応じて使い分けられている。また、眼や粘膜に外用するものもある。代表的な副作用として皮膚の萎縮、血管拡張、

感染症、眼科合併症がある。一般に顔面、頸部、外陰部は副作用が起こりやすいので、外用部位を遵守し、定期的な診察のもとに外用する。

## 2. 非ステロイド抗炎症薬外用薬

帯状疱疹、脂漏性湿疹などに用いられる。副腎皮質ステロイドと比べると効果は弱い。時に、かぶれ（接触皮膚炎）を起こす。

## 3. 免疫調整外用薬

ステロイド外用薬が副作用のために用いにくい顔面などのアトピー性皮膚炎が適応である。びらん面は吸収が高度なので外用を避ける。

4. 乾癬・角化症治療薬（活性化ビタミンD<sub>3</sub>外用薬）

適応疾患は乾癬、掌蹠膿疱症<sup>1)</sup>であり、副腎皮質ステロイドとは違う機序を介して効果を発揮する外用薬である。効果の発現は遅いものの、副腎皮質ステロイドと異なって治療途中や中止による急激な悪化が少ない。大量に外用すると吸収されて高カルシウム血症となり意識障害を引き起こす。

## 5. 褥瘡・皮膚潰瘍治療薬

感染制御、肉芽組織形成、上皮化促進、壊死組

表 代表的な皮膚外用薬

種類	代表的な外用薬 (商品名)	適応疾患	外用すべき発疹	副作用
副腎皮質ステロイド外用薬	リンデロンV軟膏 マイザー軟膏	湿疹、皮膚炎など	炎症があり、赤いところ	毛細血管拡張
非ステロイド抗炎症薬外用薬	アンダーム軟膏	帯状疱疹、脂漏性湿疹 など		感染、にきび
免疫調整外用薬	プロトピック軟膏	アトピー性皮膚炎		接触皮膚炎
乾癬および角化症治療薬	ドボネックス軟膏 オキサロール軟膏	乾癬、掌蹠膿疱症		びらん <sup>1)</sup> に外用で全身作用 大量で高カルシウム血症
褥瘡・皮膚潰瘍治療薬	ユーバスタ軟膏 オルセノン軟膏 アクトシン軟膏	褥瘡、皮膚潰瘍	感染制御 肉芽組織形成 上皮化促進	状況によって使い分ける
抗菌外用薬	ゲンタシン軟膏	軽微な感染病変など	びらん、潰瘍	耐性菌の出現
抗真菌外用薬	ラミシールクリーム アスタット軟膏	白癬、カンジダ症など	病変部よりも広めに	刺激感
医療用スキンケア外用薬	ウレパール ヒルドイド	皮脂欠乏症	乾燥した部位	



織の除去をそれぞれ目的とした外用薬がある。深い褥瘡では、どの時期で何を目的とするかを判断して使い分ける必要がある。どんな褥瘡にも対応できる治療法はない。創組織は上皮組織を欠いており水分によって病態が変化しやすいために、主剤だけでなく基剤の性質も非常に重要である<sup>2)</sup>。

## 6. 抗真菌外用薬

白癬や皮膚カンジダなど真菌によって引き起こされる疾患の治療に用いられる。チオカルバミン酸系、イミダゾール系などいくつかの系統がある。現在ではOTCとして市販されているものも多い。

## 7. 抗菌性外用薬

ゲンタシン軟膏<sup>®</sup>やパラマイシン軟膏<sup>®</sup>などの抗生物質を含む軟膏が市販されている。またステロイド外用薬に含まれていることもある(リンデロンVG軟膏<sup>®</sup>など)。しかし、抗菌薬の外用は耐性菌を生じやすく、効果も限定的である。実際には抗菌活性に期待せずに基剤として使われることのほうが多い。ソフラチュール<sup>®</sup>は網状の貼付薬であるが硫酸フラジオマイシンを含有する。また、にきびに用いられる外用薬もある。

## 8. 医療用スキンケア外用薬

尿素含有軟膏やヘパリン類似物質含有の外用薬がある。皮脂欠乏で乾燥している部分に全体に外用する。入浴後の皮膚が少し湿っているときに外用するのが効果的である。

## 9. 古典的外用薬

病変の保護や上皮化を目的に用いられ、チンク油、亜鉛華単軟膏、マクロゴールなどがある。

### 看護師が病棟で行う 外用治療



#### 1. 基本的事項

外用すべき薬剤、部位、方法、外用期間を確認

する。また外用すべき皮膚病変についても医師の指示を確認する。外用治療に習熟した医師であれば、これらに関する指示は明確に出されているはずである。不明確な点や発疹や症状の悪化があれば医師に確認し、外用治療の見直しをする。

外用薬の変質などが考えられれば、薬剤師に相談する。

## 2. 水疱症

天疱瘡、類天疱瘡などの水疱症とよばれる疾患は、血液中の自己抗体が皮膚組織を攻撃する自己免疫機序によって起こる。そのため全身の皮膚で水疱を来しやすい状態であり、水疱症の患者の皮膚にテープを貼ると剥がす際に新たな水疱やびらんを引き起こす可能性が高い。

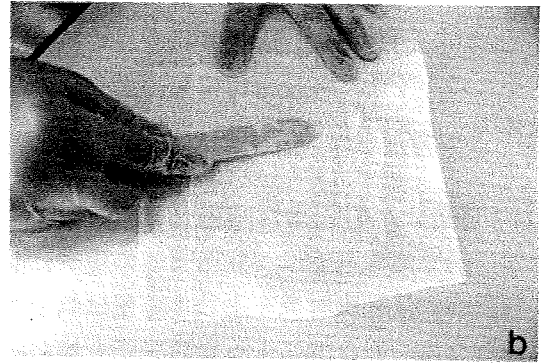
これを予防するためには、図2のようにガーゼとガーゼを相互にテープで留めたり、包帯やおむつ、胸帯などを上手に使用して、できるだけテープを皮膚に直接貼らないような工夫をする。これらの疾患では多くの病変はびらんであるため、あらかじめガーゼ全体に軟膏(ソルベース<sup>®</sup>など)を薄く伸ばして準備しておき、次々に貼っていく。帯状疱疹も水疱とびらんが主体なので、同様に処置するのがよい。

## 3. 褥瘡

高齢者の褥瘡治療において外用治療は重要である。褥瘡は浅い褥瘡と深い褥瘡に分けて考える。浅いものではびらんに準じて外用処置を行うか、もしくは創傷被覆材でもよい。深い褥瘡では図3に示すように創部に詰め込むように外用することによって、作用される創面と薬剤との接触を保持する。創部に外力がかかることによって外用薬は創面に保持されなくなり、期待した薬効が得られないことにもなるので適切な薬剤使用のためにも除圧は重要である。また、褥瘡の肉芽組織は通常の皮膚と違って角層を欠き、水分調節が必要であることから、外用薬の基剤の性質が重要である。詳細は文献を参照していただきたい<sup>3-4)</sup>。



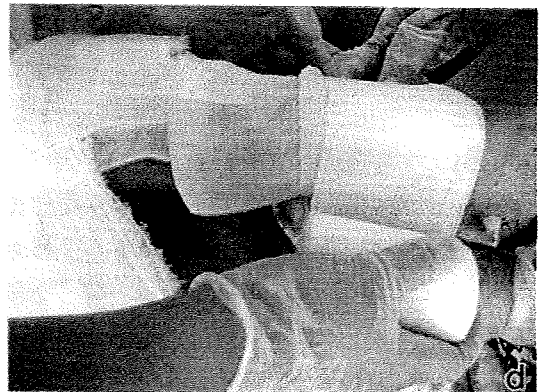
a.水疱性類天疱瘡でびらんが多発している



b.軟膏(ここではマクロゴール軟膏)をガーゼ全体に伸ばす

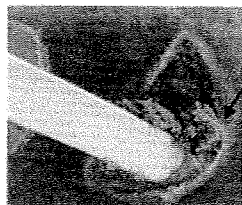
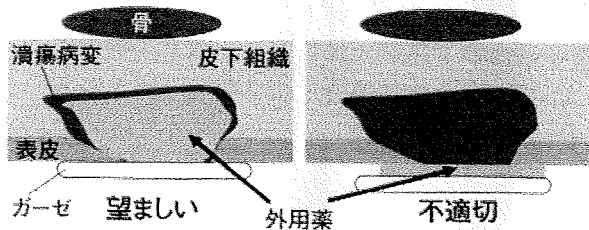


c.びらん面を含むように貼っていく。健常皮膚についても問題ない。ガーゼとガーゼを留める



d.四肢は包帯を使うことができる

【図2】びらんや水疱への外用処置の方法

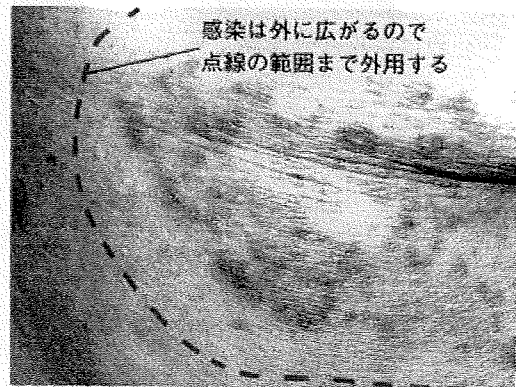


中に詰めるように  
外用薬と潰瘍面の接触が多くなるように詰めるようにする。  
ガーゼに薄く伸ばして貼付すると  
創と接触しにくい。

【図3】潰瘍病変に対する外用治療の原則

4. 皮膚カンジダ症、白癬

皮膚カンジダ症は湿った部位に起こる真菌の感染症で、おむつをした高齢者や糖尿病の患者に好発する。カンジダは常在する真菌であるために完全に排除することはできないが、外用治療によっ



感染は外に広がるので  
点線の範囲まで外用する

【図4】真菌性皮膚疾患に対する外用

て改善する。白癬は足に感染することが多いが、体表のどこにでも発症する。真菌による皮膚病変は中心が治癒する一方で外に拡大する傾向があるので、外用薬を病変よりも広めに塗る(図4)<sup>5,6)</sup>。

5. 疥癬

近年、疥癬に対する内服薬が開発されたが、内

服薬が服用不可能な場合や効果が不十分な場合があり、外用治療も必要とされる。硫黄軟膏やオイラックス<sup>®</sup>がよく用いられる。疥癬は手足や腋などの擦れるところである間擦部位に発疹がみられるので身体のすみずみまで念入りに外用する<sup>5-6)</sup>。

### 6. 肛門周囲などの刺激性接触皮膚炎

下痢便の続く高齢者では、肛門周囲の皮膚にしばしば刺激性の接触皮膚炎を生じる。便は刺激性物質を含むうえ、おむつによる湿潤状態も加わって発症する。肛門周囲に被膜を形成し、便の刺激から防護することを目的としてチンク油を外用する。重ねて外用してもよい。

### 7. 高齢者の外傷性の皮膚障害

高齢者では皮膚が脆弱なため図5のような挫創をしばしば発症する。特に手や前腕に多く、移乗などで起こることが多い。ソフラチュール<sup>®</sup>を創に貼ってからガーゼを当てると創が観察できるうえに、剥がすときの痛みやびらんが少なくて済む。

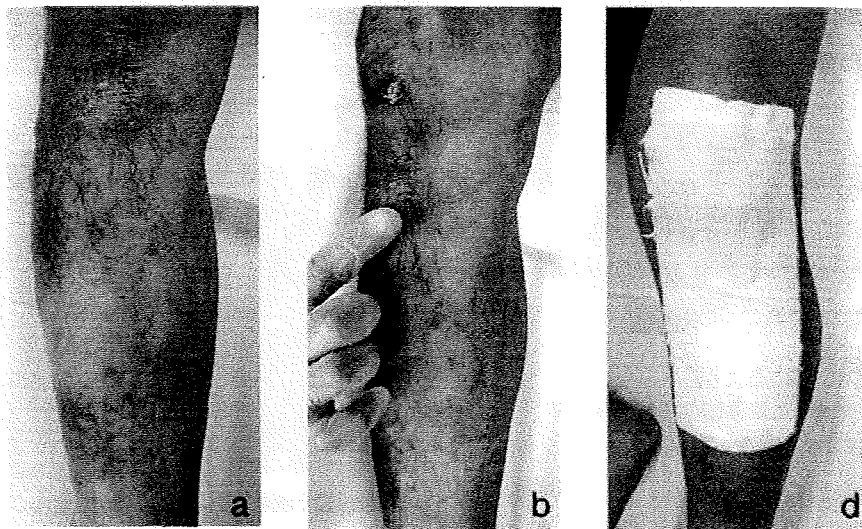


図5 高齢者の創傷

軽微な外力で発症する。ソフラチュール<sup>®</sup>を貼付するとガーゼがくっつかない。

### 8. 重度の湿疹に対する外用重層治療

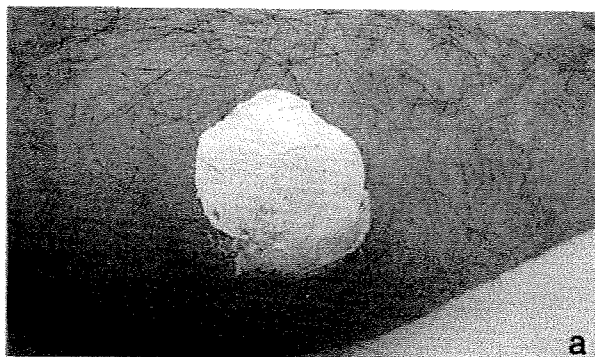
貨幣状湿疹のような重症な湿疹病変では、いわゆるジュクジュクとした湿潤病変になる。このような病変には、ステロイド外用治療を行った後に亜鉛華単軟膏を重ねる治療が有効である。亜鉛華単軟膏はリント布の毛羽立った側に少し厚めに伸ばしてから重ねる(図6)。



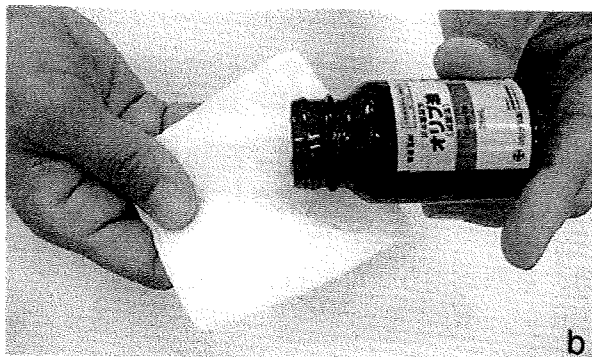
- a. 紅斑が見られる
- b. 紅斑に限って副腎皮質ステロイド外用薬を塗布する
- c. リント布に亜鉛華単軟膏を厚めに伸ばす
- d. 上から重ねて外用する



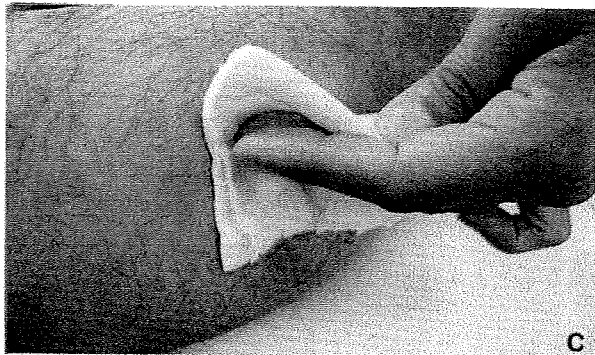
図6 貨幣状湿疹に対する外用治療



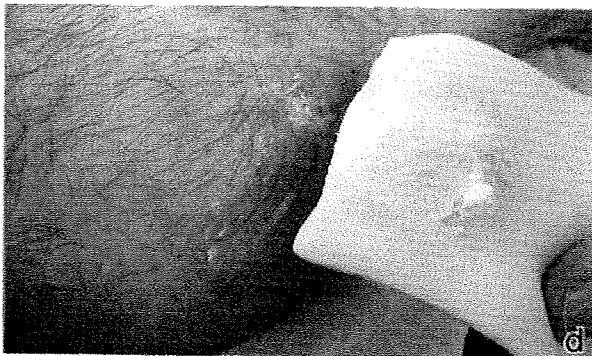
a.亜鉛華単軟膏が外用されている



b.オリーブ油をガーゼにとる



c.そのガーゼを用いて軟膏を拭きとる



d.軟膏をきれいに除去する

**図7** 外用薬の除去

**外用薬の除去方法**



外用薬、特に軟膏は基本的には油でできているので、水で洗浄しても容易にはとれない。そのため外用薬を除去する必要がある場合には、オリーブ油をガーゼなどに含ませて除去する（図7）。そうすることで、外用薬交換の際に少ない疼痛で壊死組織やかさぶたが除去できる。

外用薬について看護に必要と思われる要点を解説した。皮膚病変に対する外用治療は患者の苦痛に向き合う共同作業であり、その悪化や改善を医療者が共有できる貴重な処置である。その一方で、診療のすべてが患者やその家族の目にふれるため、直接的な医療の評価につながることを念頭に置く。

**謝辞**

本稿の研究結果の一部は平成16～18年度厚生労働省長寿医療研究委託費：高齢者外用マニュアルの開発と普及（主任：岡村菊夫国立長寿センター手術・集中治療部長）と平成19年～21年度長寿科学総合研究事業：創傷皮膚科学の樹立による褥瘡の病態解明と診療体系に関する研究（主任：磯貝善蔵）の補助を受けた。

**引用・参考文献**

- 1) 磯貝善蔵：高齢者外用治療の標準化にむけて、Home Care Medicine, 7(4)：88, 2006.
- 2) 古田勝経：外用薬の特性に基づいた選択と使い方、調剤と情報, 13(8)：928-934, 2007.
- 3) 磯貝善蔵：褥瘡：高齢者診療マニュアル、日本医師会雑誌特別号, 138(2)：266-267, 2009.
- 4) 古田勝経：褥瘡外用薬：外用薬の選び方・使い方、褥瘡会誌, 11(2)：92-100, 2009.
- 5) 介護支援専門員テキスト編集委員会編：5訂介護支援専門員基本テキスト第3巻、長寿社会開発センター, 2009, p.43-45.
- 6) 健康長寿ネットホームページ  
<http://www.tyojyu.or.jp/hp/>

## ■ ビジュアル 褥瘡 &amp; 口腔疾患 — ①

# 多彩な褥瘡病変と 褥瘡と間違しやすい皮膚病変

## Key Points

磯貝 善哉

国立長寿医療センター 機能回復・先端医療部 先端薬物療法科 医長

- 褥瘡は虚血性の皮膚・軟部組織の障害であり、感染症の併発、創部の疼痛、創部からの蛋白漏出による低栄養を起こす疾患である。
- 褥瘡の診断過程には一定のプロセスが存在し、鑑別診断が正確にできることが求められる。
- 褥瘡の合併症には蜂窩織(ほうかしき)炎、壊死性筋膜炎、骨髄炎などの感染症や有棘細胞がんが重要である。
- 褥瘡は発症部位によって病態が異なることを理解して診療を行う。

## 褥瘡の定義

褥瘡は以下のように定義されている。

身体に加わった外力は骨と皮膚表層の間の軟部組織の血流を低下、停止させる。この状況が一定時間持続されると組織は不可逆的な阻血性障害に陥り褥瘡となる。

褥瘡の診療にあたっては、この定義を十分に理解することが求められる。褥瘡はときに死に到る感染症を併発し、疼痛で患者に大きな苦痛を与え、滲出液で全身状態を悪化させる「疾患」であることを強調したい。

## 褥瘡の診断過程

荷重部にみられる皮膚病変は安易に褥瘡と診断されがちである。しかし「咳」や「痰」の症状から「肺炎」と診断することと同様に、皮膚

障害を褥瘡と診断するまでには一定の過程があり、必要とされる知識と技術がある。このような診断の過程が明確でない褥瘡の研究報告では、報告自体の信頼性にも懸念がある。一般に褥瘡の確定診断にいたるプロセスは以下のように整理できる。

- ① 荷重部にみられる皮膚病変から褥瘡を含む疾患群を想定する。
  - ② 問診を含む診察によって必要な所見を正しくとる。
  - ③ 診断に必要な検査を選択、施行する。
  - ④ 上記の結果から総合的に褥瘡と診断する。
- 診断がついたら次に病因である外力に関する診察を行うとともに、褥瘡の創を観察して病態を評価する。そのうえで適切な治療と予防を並行して行う。しばしば合併する感染症についても適切な診断と治療を行う。一連の診療には系統的な知識と技術が重要であり、



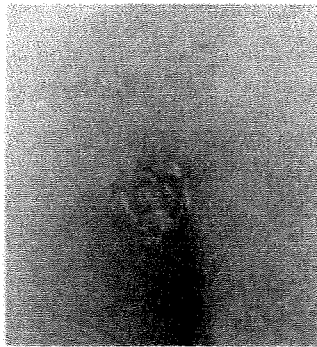


図1 単純疱疹

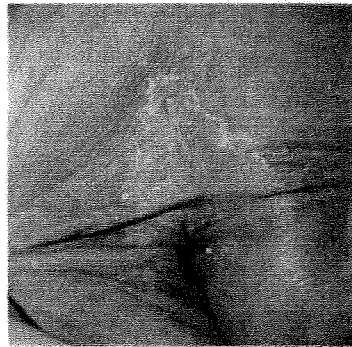


図2 刺激性接触皮膚炎



図3 皮膚カンジダ症

適切な診断に基づいて治療と予防の選択を通常の疾患と同じように行う。

## 褥瘡と間違いやすい皮膚病変 (褥瘡の鑑別診断)

褥瘡は高齢者の荷重部位に多く発生するが、類似の症状をもつほかの皮膚疾患が多く存在し、鑑別診断が必要である<sup>1)</sup>。われわれの施設において当初褥瘡と考えられたものの、最終的に褥瘡以外と診断をしたのは以下の疾患であった。これらの結果からも褥瘡の診断は必ずしも容易でないといえる。褥瘡では丘疹や小水疱などの発疹はみられないこと、また病変が骨に一致するかどうかを確認することが鑑別のポイントになる。

### 1 単純疱疹

単純疱疹は単純疱疹ウイルスによって引き起こされる表皮細胞の変性を主とする疾患で、粘膜周囲の皮膚に好発する。口囲とならんで外陰部や肛門周囲は好発部位である。小水疱が集まって破れやすいので不整な形になる。通常数日で治癒するが再発しやすい(図1)。

### 2 刺激性接触皮膚炎

刺激性の接触皮膚炎は日常診療においてし

ばしば褥瘡と誤って診断されている。図2の例では、下痢便の化学的刺激が原因と考えられた。下痢便の皮膚への接触刺激を避けるべきだが、さまざまな事情でときに困難である。皮膚炎に対する治療、皮膚病変の下痢便からの保護、下痢症状の改善のいずれも必要であり、患者全体と皮疹の状態を考えて総合的に対応する。

### 3 カンジダ性間擦疹

図3に示すのはカンジダ性間擦疹で、紅斑の周囲にみられる小さな膿疱の存在が特徴である。通常は外陰部などに発症するが、オムツの中のような湿潤した環境で発症することが多い。鏡検と臨床症状で診断するが、培養が陽性であっても常在菌のため臨床的な意義はない。オムツを適切に交換するなど、病変を乾燥させて抗真菌薬を病変より広めに外用する。

### 4 熱傷

図4は暖房便座に長時間座ったことによって発症したⅢ度熱傷であり、感染を合併している。低温熱傷は褥瘡と同様に知覚鈍磨をきたす基礎疾患を有することが多い。この症例では頸髄症が基礎疾患にあった。



図4 Ⅲ度熱傷  
(暖房便座による)



図5 閉塞性動脈硬化症による  
壊疽



図6 壊疽性膿皮症

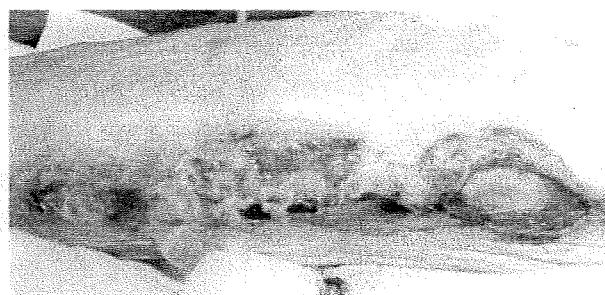


図7 リウマチ性血管炎



図8 褥瘡から続発した蜂窩織炎

## 5 閉塞性動脈硬化症による皮膚病変

図5では足趾の皮膚壊疽を認めるが、ほかの足趾にもチアノーゼがみられる。足背動脈の拍動が弱く潰瘍底は虚血性で、閉塞性動脈硬化症に起因する皮膚病変と診断した。閉塞性動脈硬化症で皮膚虚血性潰瘍をきたすのは重症例に限られる。

## 6 壊疽性膿皮症・リウマチ性血管炎

図6では臀部に周堤状に盛り上がった潰瘍を認める。組織検査では好中球主体の浸潤であり、壊疽性膿皮症であった。外用ステロイドにて治療した。図7はリウマチ性血管炎の症例であった。外力は壊疽性膿皮症や血管病変を誘発することが知られており、鑑別診断

がときに難しい。

## 褥瘡の合併症による多彩な病変

褥瘡は皮膚の本来のバリア機能を破壊させるために、さまざまな合併症が発生する。褥瘡自体の症状とわけて理解すべきであるが、一元的な診療が必要とされる。

### 1 蜂窩織炎

図8は褥瘡に合併した蜂窩織炎を示す。びまん性の皮下脂肪組織の炎症である。このような場合は全身的な抗菌薬投与が必要である。



図9 褥瘡から続発した壊死性筋膜炎

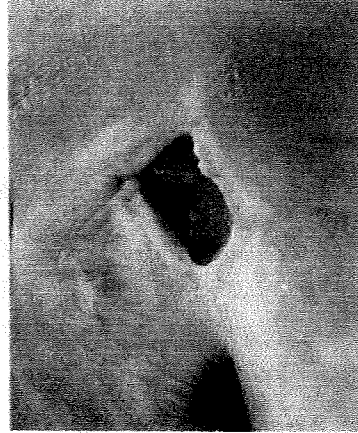


図10 骨髓炎のため尾骨が脱落した褥瘡

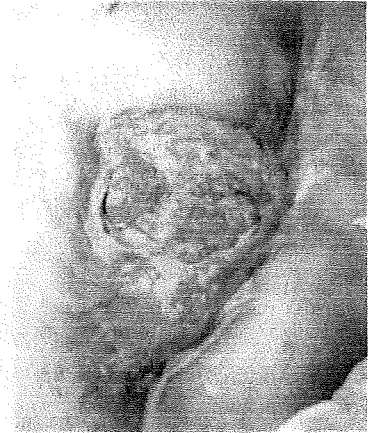


図11 長期間経過した褥瘡から発生した有棘細胞がん



図13 仙骨部Ⅳ度褥瘡



図12 仙骨部Ⅱ度褥瘡

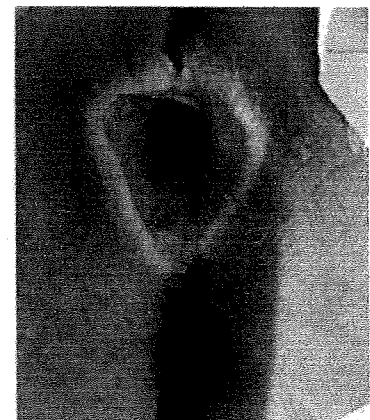


図14 尾骨部褥瘡

## 2 壊死性筋膜炎

図9は対麻痺患者の坐骨部褥瘡に合併した壊死性筋膜炎である。DIC(播種性血管内凝固症候群)を呈した。集中治療室管理を必要とし、壊死組織のデブリードマン(壊死組織を除去すること)と嫌気性細菌に感受性のある抗菌薬投与で救命した。壊死性筋膜炎は致死率の高い感染症であるので迅速で適切な対応が必要である。

## 3 骨髓炎、骨折

図10は骨髓炎を併発した尾骨部褥瘡を示す。褥瘡は外力を受けるだけでなく感染症を

合併しやすい疾患であるため、しばしば骨にも炎症が波及する。この例では尾骨組織が骨髓炎のために脱落している。

## 4 有棘細胞がん

図11では長期間継続した褥瘡病変の辺縁がいぼ状に盛り上がっているのがわかる。病理組織検査にて有棘細胞がん(扁平上皮がん)と診断した。慢性の皮膚潰瘍は有棘細胞がんの発生母地として知られている。この症例では仙骨に転移があり、診断からおよそ1年後に永眠された。



図13 踵部褥瘡

## 褥瘡の発症部位による多彩な病変

褥瘡はさまざまな要因によって異なった性質を示す。ゆえに発症部位によって多様な臨床像をとりうる。なぜなら発症部位によって褥瘡が受ける外力が異なるとともに、表皮、真皮、軟部組織、筋肉、骨などの組織特性が異なるからである<sup>2)</sup>。以下にいくつかの事例をあげる。

### 1 仙骨部褥瘡

仙骨は台形状であり、かつ外力が上下左右とさまざまな方向にかかるために、Ⅱ度では不整な形状になることが多い(図12)。Ⅲ度では左右、上下にポケット形成をしやすい治療に工夫を要する。ポケット状の部分に浅い病

変ができて2重の褥瘡を形成するのが特徴である(図13)。

### 2 尾骨部褥瘡

尾骨は上下に細長く、また頭側挙上の際に上下方向に力がかかるために、ポケットも上下方向に拡大しやすい(図14)。ときに仙骨部と連続した褥瘡になることがある。

### 3 踵部褥瘡

踵部では骨の大きさやその形態から褥瘡の大きさは自ずと規定されてくる。また周囲の組織の物性が仙骨部とは大きく異なるのでポケット形成はまれである。確実に除圧を行う(図15)。

## 多彩な褥瘡から学ぶこと

上述したように褥瘡は多彩であるために個々の特性に応じた診療が求められている。実際の臨床に向き合って、チーム医療に参画する姿勢が重要である。

### 文献

- 1) 磯貝善蔵：褥瘡 実地医家のための高齢者診療ガイド、p.72-74、同人社、東京、2008
- 2) 磯貝善蔵：褥瘡の病態と分類、調剤と情報、13(18)：922-926、2007

