

在宅下腿潰瘍

高岡駅南クリニック院長 塚田邦夫

在宅では褥創の他に下腿潰瘍も多く経験し、治療に難渋することがあります。今回は、下腿潰瘍としての典型的な例として、動脈性潰瘍・静脈うっ滞性下腿潰瘍・熱傷性下腿潰瘍(低温熱傷)・爪白癬による下腿潰瘍を取り上げ、局所療法について、私の経験をまとめてみました。

下腿潰瘍の診断

下腿潰瘍がみられた場合、まず注目するのは潰瘍発症の直接原因が何であろうと、動脈閉塞が合併しているのかいないのかの判定です。さらに、深部静脈閉塞(血栓)ができていないことの確認です。

動脈閉塞および静脈閉塞は、いずれも潰瘍への血流供給の低下と関連し、創傷治癒に直結した問題をはらんでおり、潰瘍の種類にかかわらず治療方針に直接影響するからです。

ところで、血流に関する診断には、「理学的所見」と「画像や機器による診断」があります。「機器による診断」では、ABI(足関節/上腕血圧比)、サーモグラフィー、経皮酸素分圧、レーザー血流計、皮膚灌流圧などがあり、さらに大がかりなものとして、動脈造影、3D-CT、MRI 等があります。これら「機器による診断」は在宅では利用できず、「理学的所見」を優先使用して診断することになります。

「理学的所見」には、動脈の触知、皮膚温触知(暖・冷・左右差)、疼痛の有無(間欠性跛行、圧痛、挙上時痛、下垂時痛)、浮腫の有無、皮膚の色(色素沈着、発赤、リンパ管炎)、皮膚の乾燥などを観察します。



動脈性潰瘍の治療基本方針

動脈性潰瘍（ASO）の治療の原則は、血行再建です。バイパス手術や経皮的末梢動脈形成術（血管内拡張術）の他に、高度先進医療として幹細胞移植、骨髄細胞療法、血小板血漿法などがありますが、いずれも在宅療養では行えません。また、血流改善薬のプロスタグランディン製剤の注射療法でも在宅では行いません。

在宅での療養は、疼痛対策と感染予防が主となり、できれば創傷治癒を旨とする方法になります。原則的に過大なデブリードメントは禁忌であり、感染が明らかな場合を除いて動脈性潰瘍では壊死組織のデブリードメントはあまり行いません。

動脈性下腿潰瘍

下肢動脈の触知を行い動脈開存の程度を判定します。前ページのように、足背動脈・後脛骨動脈・膝窩動脈・腓脛動脈を触知してみます。

膝窩動脈や腓脛動脈を触知できないようであれば、動脈閉塞の程度はかなりひどく下腿潰瘍の治癒はあまり期待できません。したがって、治療は感染予防と疼痛軽減がゴールになります。

後脛骨動脈や足背動脈が触れるようであれば、潰瘍の治癒はかなり期待できるので、もちろん疼痛軽減や感染予防は原則ですが、同時に潰瘍の治癒を積極的に目指しゴールは潰瘍の治癒となります。



上のスライドは、足背動脈を触知不能の左第2趾潰瘍症例です。

ハイドロコロイドドレッシング材を用いて湿潤環境を維持し潰瘍の治癒を図りましたが、3.5ヶ月たっても全く治癒傾向はありません。そこで、感染予防を目的にゲーベンクリームを塗布しポリウレタンフィルム材(オプサイトなど)で密閉し、毎日交換したところ、2.5ヶ月後の表皮化しました。

血流障害の強い部位でのゲーベンクリームの有用性を確認しました。

すでに潰瘍が壊死した症例でもゲーベンクリームは有用でした。

次のスライドは、やはり足背動脈を触知しない症例でした。潰瘍が壊死し黒色の痂皮となっていた例です。

ひどい疼痛を伴い、異物に対する強い炎症反応が痂皮周囲にみられます。感染対策と疼痛軽減効果を狙って、ゲーベンクリームを塗布し、ポリウレタンフィルム材で密閉して毎日交換しました。

この方法を用いると疼痛はかなり軽減し、また痂皮周囲にみられた炎症反応も軽減しました。

一時感染を恐れユーパスタ軟膏とポリウレタンフィルム材による方法も行いましたが、主にゲーベンクリームを用いていきました。2.5ヶ月で写真のように壊死部が遊離し、遊離部に表皮が入り込み、接合部を切除することでほとんど壊死が取れました。引き続きゲーベンクリームとポリウレタンフィルム材による密閉療法を継続することで表皮化を完成させることができました。



以上の経験に示すように、動脈閉塞性足潰瘍を在宅で治療するにあたっては、外科的デブリードメントは最小限にし、創部の乾燥を極力避けることで疼痛を軽減し、その際ゲーベンクリームを基本的を使用してフィルムで密閉します。感染が強い時は一時的逃げー便クリームの代わりにユーパスタ軟膏を選択しました。この方法により、動脈閉塞の高度な例でも、感染を予防し疼痛を軽減することができるだけでなく、ある程度治癒も望むことができました。

しかし、治癒した症例も再発は高率であり、また心疾患や脳循環疾患を発症し、長期予後は不良でした。

静脈うっ滞性下腿潰瘍

下肢の静脈弁異常によって発症する静脈うっ滞性下腿潰瘍では、原因となった皮静脈と穿通枝の抜去・切除・硬化療法などが治療として選択されます。しかし、在宅では手術療法をせずに局所療法が行われます。

治療開始の前提条件として、生命予後に影響する深部静脈(大腿静脈)に血栓ができて閉塞していないことを確認します。理学的所見としては、一側の下腿に疼痛があり、ふくらはぎを大きくつまむと痛がる場合は要注意です。

局所療法は、ハイドロコロイドドレッシング材が第1選択で、貼付した上から下腿全てを少なくとも膝上まで弾性包帯で均一に圧迫固定します。圧迫包帯をすることで、弁の壊れた皮静脈に血液がうっ滞して浮腫がおこることを予防します。

ハイドロコロイドドレッシング材を使うと悪臭が強い場合は、一時的にゲーベンクリームを多めに塗布し、吸収パッドでカバーして、その上から弾性包帯で同様に圧迫固定します。在宅ではハイドロコロイドドレッシング材は使いにくいいため、実際はストーマケアに使う皮膚保護材の板状になったものを用います。ストーマケアに使う皮膚保護材とハイドロコロイドドレッシング材はほぼ同じ材料でできています。

静脈うっ滞による静脈瘤のある方では、できるだけ下肢を挙上位にすることと、適宜下腿筋を収縮させる運動をする癖をつけてもらいます。

ところで、在宅高齢者における静脈うっ滞性下腿潰瘍治療では、脳血管疾患による活動性の低下や、意欲の低下による不動がみられ、著明な下肢の浮腫が見られる例があります。このような例に潰瘍ができた場合、治療には難渋し、再発と治癒を繰り返します。

しかし原則は、弾性包帯による圧迫と湿潤環境維持による潰瘍治療であり、局所療法は変わりません。

以下の写真は、ハイドロコロイドドレッシング材と圧迫包帯による治療経過を示しています。ハイドロコロイドドレッシング材の代わりに、ストーマ用皮膚保護材を用いてもかまいません。



熱傷潰瘍(低温熱傷)

熱傷では、受傷早期には熱で損傷した皮下組織で炎症反応が持続し、活性酸素による組織破壊が進行していきます。そこでまずは氷水を入れたビニール袋などで積極的に創傷部を冷やすことが重要です。

また、皮膚表面も熱によって組織障害が起こり、正常な皮膚のバリア機能が損なわれています。そこで、皮膚深層の生きた細胞を守るため、空気との接触を避け、また皮膚面を乾燥から保護することで、疼痛の軽減と組織再生の促進を目指します。

具体的にはハイドロコロイドドレッシング材が第1選択と考えています。経験的には薄いハイドロコロイドドレッシング材よりも、厚いハイドロコロイドドレッシング材の方が疼痛軽減効果が高く、また皮膚再生効果も優れている印象です。

在宅高齢者では、電気アンカや携帯カイロの使用による低温熱傷を多く経験しました。一見軽い熱傷に見えますが、治療してみるとしだいに組織破壊が深くに及んでいることに気付きます。治療をしてもしだいに創が深くなっていくことから、治療が間違っているのではと不安を感じるのが、低温熱傷の特徴でもあります。以下に示す写真は、当初軽い熱傷と判断し治療を開始しましたが、しだいに組織破壊が深部に及んでいることが判明し、創部が悪化したと勘違いした例です。結局当初の予定通り、ハイドロコロイドドレッシング材による治療で4.5ヶ月で治癒しました。低温熱傷は、あたかも褥創と同じような経過を取ることが分かりました。

低温熱傷(電気アンカ)

70歳代女性: 認知症で寝たきり

2.5ヶ月後ハイドロコロイド使用中

動脈閉塞はないので再びハイドロコロイドへ

17日後ゲーベソクリームへ変更

4.5か月後 略治癒

- ・浅いと考えた低温熱傷は、予想外に深く治癒に長期間を要した
- ・ハイドロコロイドドレッシング材使用にて悪化したと判断し、ゲーベソクリームに変更したが、結局ハイドロコロイドに戻した

Takanka Ekinan Clinic

爪白癬による足潰瘍

褥創の治療で往診している方の足の爪が盛り上がり、巻き爪もあいまって食い込み、爪周囲炎を起こしている例でした。

取りあえず、経口の抗生剤を投与し、同時に抗真菌薬の内服も開始しました。

日を改めて往診しました。その時に整形外科で使うリューエルを持参し、硬く盛り上がった爪を除去しました。

抗真菌薬の内服を1年以上続けたところ、写真のように見違えるほどにきれいな足になりました。



最後に

在宅でよくみられる下腿潰瘍について、私の経験をお示しいたしました。

病院での治療と在宅での治療は、基本的な考え方には差はないのですが、実際の局所療法の選択においては、在宅ならではの方法を行います。今後まだまだ、いろいろな工夫がされより安全で苦痛のない方法が開発されてくるのではと思っています。