

# 銀含有ドレッシングによる銀アレルギー？

高岡駅南クリニック 塚田邦夫

銀含有ドレッシングであるゲーベンクリームは、当研究会でも大変有用と報告してきました。例えば、動脈硬化症の下肢潰瘍や、褥創の痂皮を融解して切除する際、あるいは褥創などの創周囲皮膚に皮膚感染を発症した時などで、多くの有用性を示してきました。ところが最近ゲーベンクリームでうまくいかない例のあることに気付き、ここ3年間を振り返ってみました。

その結果、銀アレルギーではないかと考えられる症例が3例みられました。

これらを振り返ることで、共通した特徴があり、決して稀ではないのではと考えるに至りました。

ゲーベンクリームの有用性は依然として特筆すべきですが、完全に依存するのではなく、注意喚起が必要と結論しましたのでご報告します。

## 症例1の提示

### ゲーベンクリームによる創処置で<sup>2</sup> 明らかに悪化した症例

40歳代女性:擦過創

汚染創に対しゲーベンクリーム使用

6日後創は悪化

9日後さらに創は悪化、デュオアクティブに変更

変更4日後には改善し、18日後に創治癒

外傷を十分洗浄しましたが、汚染創であり微小異物の残存が疑われたため、ゲーベンクリームによる開放治療を行いました。6日目には、創内に壊死組織が発生するとともに、創周囲皮膚に発赤が生じてきました。そのまま治療を継続しましたが、治療開始9日目には、壊死はさらに進行し、創周囲皮膚の発赤も拡大したため、ハイドロコロイドドレッシング材へと変更しました。

変更後、創治癒は順調に進み、ドレッシング変更18日後に治癒しました。

この症例は、患者自身にゲーベンクリームによる処置をしてもらいましたが、交換回数が

少ないため創面が乾燥したと診断しました。ハイドロコロイドドレッシング材へ変更したことで湿潤状態が維持されて治癒したと、当時は判断しました。

しかし、症例を見直すと、ゲーベンククリームに対するアレルギー反応によると考えられます。そこで、ゲーベンククリームに含まれる銀に対する、銀アレルギーと考え、銀アレルギーについて調べてみました。

### 銀アレルギーと金属アレルギー

まずは金属アレルギーについてみてみると以下のような結論でした。

金属アレルギーの発症に関し、アクセサリや時計などの金属部分は、実は汗や体液でわずかながら溶けています。この溶け出した金属は「イオン化」して体内に入り込みますが、これを身体は「異物」として認識した場合に抗体ができます。

抗体ができると、再び同じ金属が体内に入り込んだ場合、過剰な免疫反応が起こり皮膚炎などを発症します。これが金属アレルギーで、接触皮膚炎の形を取るようです。皮膚だけではなく、創傷でも同様の反応はおこるでしょう。

この金属アレルギーは、一旦発症すると長期間持続し、治療は難しく、この金属を避ける以外に治療方法はないようです。

東京都済生会中央病院皮膚科が行った、金属アレルギー原因物質のパッチテストの結果を見てみると、原因金属として多いのは、水銀、ニッケル、コバルト、スズ、パラジウム、クロム、などとのことでした。また、銅やプラチナ、亜鉛、金などでも陽性が見られたようですが、銀に反応した人はいなかったようです。

ということは、銀アレルギーというのは極めて珍しく、「銀は金属アレルギーになりにくい」と言えます。

### ゲーベンククリームはサルファ剤が入っている

ゲーベンククリームについて、論文を検索していて気付いたのは、英文の場合それは、Sulfadiazine silver という名称で検索するということです。

この Sulfadiazine とはサルファ剤という抗菌剤を意味します。これを主成分とした軟膏に「テラジアパスタ」があります。

ちなみにテラジアパスタの添付書を見てみると、スルファジアジンというサルファ剤が有効成分とあり、「薬物過敏症の既往歴のある患者」や「光線過敏症の既往歴のある患者」には慎重投与とあります。

また、副作用として、過敏症（発疹、発赤、かゆみ、光線過敏）が挙げられています。

サルファ剤は、旧来ペニシリンに次いでアレルギー反応を起こしやすい抗菌薬として位置づけられており、スティーブンス・ジョンソン症候群や中毒性表皮壊死症候群の原因として最も多い薬剤をされているようです。

そのようにみてみると、ゲーベンククリームによるアレルギー反応は、銀によるのではなく、同時に含んでいるサルファ剤によるアレルギーの可能性が高くなってきました。

### 日本で発売されている銀製剤

では、その他の銀製剤にはサルファ剤は含まれているのでしょうか。

以下に現在日本国内で購入可能な銀製剤を示しました。

この中で、サルファ剤を含む銀製剤は、ゲーベンククリームとバイオヘッシブ Ag、ハイドロサイト銀、ハイドロサイトジェントル銀でした。

また、サルファ剤を含まない銀製剤は、アルジサイト銀とアクアセル Ag、アクアセル AG フォームでした。これらは、サルファ剤を介さず、アルギネートやハイドロコロイドファイバーに銀イオンが直接接着しており、創面に用いると銀イオンが放出されるとのことでした。

# 銀の入ったドレッシング材 何がある？

12

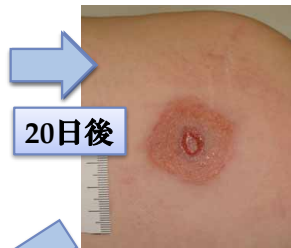
- ・ゲーベンクリーム
  - ・バイオハッシュAg
  - ・ハイドロサイト銀  
ハイドロサイトジェントル銀
  - ・アルジサイト銀
  - ・アクアセルAg  
アクアセルAgフォーム
  - ・メピレックスAg
- ・Sulfadiazineを含む
- ・Sulfadiazineを含まない  
・通常の銀イオンを使用  
・サルファ剤がないため幼児でも使用可

## 症例 2 の提示

# 低温熱傷：サルファ剤アレルギー バイオハッシュAgとゲーベンクリーム

26

湯たんぽによる低温燃焼

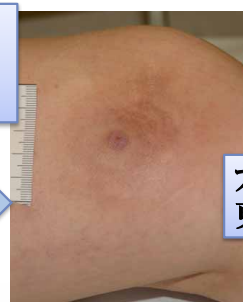


20日後

バイオハッシュAg貼付部に一致して皮疹+にて、リンデロンVGとゲーベンクリーム併用とした



49日後  
改善無くプロ  
スタンディン軟膏へ



プロスタンディン軟膏に変更後,13日で治癒

湯たんぽによる低温熱傷症例ですが、皮下に硬結があります。低温燃焼の特徴として、治療早期は一見創が悪化します。そのため銀製剤のバイオハッシュAgの使用により、創面の悪化が見られてもあまり気にせず治療を継続しました。20日後、貼付部に一致した皮疹があるため、同じ銀製剤であるゲーベンクリームへと変更しました。アレルギー反応様の皮疹があるため、リンデロンVGを併用しています。

しかし、創面および、創周囲皮膚の両方の状態が良くないため、プロスタンディン軟膏に変更しました。その結果、変更後13日で創は治癒しています。

本例では、バイオヘッシブ Ag やゲーベンククリームの銀やサルファ剤へのアレルギー反応は念頭がなく、バイオヘッシブ Ag 中止の理由は、保険適応が21日間しかない事の方が大きかったようです。

今回のゲーベンククリーム使用症例の見直しで、本例もアレルギー反応と認定致しました。

### 症例3の提示



本例も低温熱傷症例です。治療開始後壊死組織除去目的でゲーベンククリーム使用を開始しています。42日後、振り返れば皮膚の状態はアレルギー反応を示していますが、当時はゲーベンククリームに対するアレルギー反応は考慮していませんでした。肉芽が盛りあがって来たことから、リフラップシートへと変更しています。リブラップシートへの変更後、創周囲皮膚の状態は改善し、ほとんど治癒状態となりました。しかし、肥厚性瘢痕の予防目的で出したヒルドイドローションにより痒みを生じたため、患者は自己判断でゲーベンククリームを使用したようでした。この時点で、皮膚にびらんを発症していたため、アクアセル Ag を選択しています。今から考えれば、アクアセル Ag はサルファ剤を含んでいないのですが、翌日創の状態は悪化しています。原因は定かではありませんが、皮膚感染と考え、ゲーベンククリームとアクアセル Ag の併用にしました。

今見れば、銀製剤に対するアレルギー反応が原因と考えられるため、おそらく皮膚の状態は一層悪化したものと推察されます。

患者はその後来院なく、電話で問い合わせたところ、他院に変更したと不服そうに言われ、電話を切られました。

本例も、今回の見直しで銀製剤へのアレルギー反応と診断しました。

### しかし、銀製剤は良い薬である：症例4の提示

当研究会でもこれまで協調してきたように、ゲーベンククリームに代表される銀製剤は、た



とえサルファ剤が副作用を示すことはあっても、捨てがたく良い薬です。

症例4として、銀製剤が有効である典型的な例を示します。

汚染した外傷性皮膚潰瘍に対し、当初ゲーベンクリームを使用することで、創内に残る微小な異物が排除され、感染の危険を無くすとともに創治癒が進行しています。


20日後には、同じ銀製剤のバイオヘッヅ Ag に変更し、QOL を改善しつつ創治癒は促進され、37日目で治癒しました。

この他にも、有効例として素晴らしい結果を示す例の方が圧倒的に多くみられます。

## 左膝外傷性皮膚潰瘍

28

### ゲーベンクリーム→バイオヘッヅ Ag



- 外傷性皮膚潰瘍に、当初ゲーベンクリーム使用し、20日後には良好
- QOLを考慮し、バイオヘッヅ Ag に変更
- 全経過37日で治癒

### 3年間を振り返る

今回提示した3症例は、何れも撮りためてきた創傷の写真を整理し、同じ症例を時系列で並べてみていて気付いたものです。この3例とも治療中にはアレルギー反応と診断できていません。写真整理での気付きから、過去3年間の治療例を比較してみました。

2011年10月から2014年9月までの3年間にゲーベンクリームを使い、写真を撮って経過を一定期間みた症例は33例でした。

この内、提示した3例がアレルギー反応ありと診断し、また創部の改善無く他のドレッシング材に変更あるいは脱落していました。

アレルギー反応発症率は、9%という高率でした。

これらを比較してみました。

ゲーベンクリーム有効であった30例の男女比は、19:9で男性に多く、平均年齢は79±13歳。治癒か改善に至る期間は、22.1±17.4日でした（治癒8例、改善2例）。

それに対し、アレルギー反応による悪化例3例の男女比は、1:2で女性に多く、平均年齢は36歳（25～48）と若い方が多いようでした。

悪化にて中止までの期間は、33日でした。具体的には、9日、42日、49日でした。中止までに長時間かかっていたのは、何れも低温熱傷例でした。

今回の集計で感じたのは、ゲーベンクリームなど銀製剤によるアレルギー反応は、かなり

高率（9%）であり、発症の可能性を念頭に置く必要があると考えました。そして、目安としては10日位で皮膚などに変化があったり、創治癒が進まない場合、銀製剤の使用を直ちに中止するべきと考えます。

## まとめ

銀製剤は、比較的高率にアレルギー反応を起こす可能性がある。これが念頭にないと気付かず長期間使用することとなり、その結果治療効果がみられないため、患者の不信を招くこととなります。

銀製剤によるアレルギーは、サルファ剤によるものと考えられますが、確証はありません。サルファ剤を含まない銀製剤でも発症の可能性はあります。症状としては、創周囲のびらん・発赤・疼痛・搔痒などであり、創そのものも壊死組織が増加したり、深達度が深くなったりします。症状発現は10日位で見られます。アレルギー反応が疑われた場合は直ちに全ての銀製剤の使用を中止します。

ただし創傷の治療において、銀製剤は大変重要な役割をしており、アレルギー反応は致命的なものにはなりません。したがって、銀製剤の使用を躊躇する必要はなく、むしろどのようなドレッシング材でもアレルギー反応は起こっていることから、銀製剤での特徴的な皮膚反応を知って対応すればよいと考えます。