

◎薬剤・治療についての追補情報（『疥癬はこわくない』 42 頁以降関連 | 2018 年 1 月）

疥癬の治療薬には、①ヒゼンダニを殺すことが目的の「殺ダニ剤」と、②かゆみを止める「止痒剤しようざい」があります。

殺ダニ剤はかゆみ止めではなくダニを殺すものなので、毒性があることを意識して慎重に使うべきです。また、かゆみはダニの脱皮殻や糞などのダニ由来産物に対するアレルギー反応なので、ダニが死滅してもかゆみが長いあいだ残ることがあります。その場合には殺ダニ剤は役に立たないので、止痒剤を使います。止痒剤は疥癬以外のかゆみのある皮膚病にも同じ薬を用います。ここでは主として殺ダニ剤と疥癬の治療で気をつけてほしいことについて説明します。

1 殺ダニ剤

日本で健康保険適用となっている疥癬の治療薬（殺ダニ剤）には内服薬のイベルメクチン（ストロメクトール®錠）、外用薬のフェノトリン（スミスリン®5%ローション）、イオウ製剤があります。

現在、沈降イオウは販売されていません。イオウ入浴剤の六一〇ハップは現在では製造されていません。クロタミトン（オイラックス®）や安息香酸ベンジルも疥癬に効果がありますが、より効果の高いイベルメクチンやフェノトリンが保険適用になって使用頻度は少なくなっています。以前、医師の判断で院内調剤で使われていた γ -BHC はストックホルム条約で環境保護のため使用できなくなりました。海外で疥癬の第一選択剤として使用されて来た薬剤にペリメトリンがあります。以前はこれを個人輸入して疥癬治療に使用する医師がいましたが、同じ系統のフェノトリンが市場に出てからはフェノトリンが使用されています。

このような理由で、ここではイベルメクチンとフェノトリンに的を絞って説明します。

①イベルメクチン

イベルメクチンは大村智先生により日本の土壌から分離された *abermectin B1* の誘導体の複合物で、広義のマクロライド系化合物です。熱帯地域で蔓延していたオンコセルカ症の治療・予防薬として数千万人を失明から救い、獣医科領域でもフィラリアなどに有効性を発揮した薬剤であり、発見者の大村智先生が 2015 年のノーベル医学生理学賞を受賞されたのは記憶に新しいところです。

人の疥癬の治療薬としては 1990 年代のはじめから中南米で使われるようになり、日本

ではまず沖縄など南西諸島の風土病である糞線虫症の治療薬として認可され、2006年8月に疥癬にも適応拡大されました。

イベルメクチン（ストロメクトール®3mg錠）は内服薬で、疥癬の治療には体重1kgあたり200 μ gを水とともに空腹時に服用します。50～65kgの場合は4錠をいちどに内服します（体重によって量を増減します）。消化管から吸収されたイベルメクチンは皮脂腺から分泌され、皮膚に寄生しているヒゼンダニを殺します。通常疥癬では1週間間隔で2回内服します。通常疥癬ではストロメクトール1回の内服で治癒したという報告もありますが、卵に効きにくいいため、2回の内服が必要なことが多いです。筆者らの経験では高齢者では2回の内服で治癒するのは約75%で、3回の内服が必要なこともよくあります²⁾。後述しますが、角化型（ノルウェー）疥癬では2回以上の内服を要することが多いです。

イベルメクチンは水に溶けにくい脂溶性の薬物であり、脂肪の多い食事を摂取した直後に内服すると、血中濃度が2倍以上に上がったという報告がありますが³⁾、その場合の安全性が確かめられていないので添付文書どおり空腹時に内服することが勧められます。体重15kg未満の小児に対しては安全性が確立していません。妊婦には動物実験で催奇形性が報告されており、使用すべきではありません。授乳婦が内服すると乳汁中に高濃度に分泌されるので、内服後は2週間ほど授乳を控えるようにします。

②フェノトリン

フェノトリンは諸外国で疥癬の第一選択薬になっているペルメトリンと同じピレスロイド系の殺虫剤で、化学的構造もよく似ています。日本で2014年8月に疥癬に対する新しい外用剤としてフェノトリン（スミスリン®ローション5%）が発売されました。疥癬に対して、ペリメトリンやイベルメクチンと同じく週1回間隔で2回使用することで高い効果が期待できる薬です。通常疥癬では首から下の全身の皮膚に塗布し、8～14時間経過後に洗い流し、衣類や寝具を交換します（衣類等に付着して生き残ったダニによる自家再感染を防ぐためです）。乳幼児や高齢者の場合は顔面や頭皮に塗布することが必要です。

ピレスロイドとは除虫菊の有効成分と、その誘導體で、ダニや昆虫などの節足動物の神経を麻痺させる殺虫剤で、ヒトを含む温血動物には毒性が低く殺虫剤として一般的に広く使われています。フェノトリンは今までもアタマジラミやケジラミ症に対する0.4%のシャンプーやパウダーが市販されていますが、疥癬用のローションは5%で医師の処方が必要です。

2 疥癬を治療する場合に知っておいてほしいこと

①治療の目的はヒゼンダニを殺すこと

本稿の冒頭でも述べたとおり、疥癬の薬は殺ダニ剤であり、かゆみ止め効果はありません。つまり、まずダニが死滅、ないしは激減して、感染力が低下し、その後遅れて発疹やかゆみが改善するのです。ダニが激減するのは角化型疥癬でも同様です。

②発疹やかゆみが改善するには時間がかかる

疥癬の症状の一つであるかゆみはヒゼンダニに対するアレルギー反応なので、殺ダニ剤でダニが死滅して脱落してもかゆみは残り、その後徐々に改善していきます。むしろ殺ダニ剤使用後にかゆみが増強することもあります。そのため「発疹が消えること」や「かゆみが治まること」を治療の目標にすると過剰治療の原因になり、副作用などを引き起こすので注意してください。

③治癒判定は新しい疥癬トンネルができていないことを診る

疥癬ではダニが死滅していても、新しい丘疹や小水疱、小膿疱、結節などができることがあり、数か月にわたって発疹が続き続けることもあります。前述のように治療開始後いったん皮膚症状がひどくなったようにみえることもあります。古い疥癬トンネルが鱗屑を残して脱落し、新しいトンネルができていないことが治癒判定の基準とされています⁴⁾。疥癬の治療効果判定は難しいので、医師に相談してください。

3 角化型疥癬の治療

角化型疥癬の患者さんには通常疥癬にくらべて桁違いに多数のダニが寄生しているので、効果の高いイベルメクチンやフェノトリンで治療しても3回以上の治療を要する場合があります^{2), 4)}。

また過角化とよばれる分厚い角質の中に多数のヒゼンダニが潜んでいるため、イベルメクチンを内服した場合は外層に届かず、フェノトリンを外用した場合は内層に届かずに治療に失敗するおそれがあります。過角化のある部位をぬるま湯につけてふやかして、ブラシ等で優しくこすって少しずつ角質を落とすとダニの数を減少させ治療効果が上がりやすくなります。角質の肥厚が強い部分に事前にサリチル酸ワセリンや尿素入りクリームなどを塗布シラップ等で密閉してからこするとより角質除去しやすくなります。過角化した部位が湯に浸るようにしてこすれば落屑が飛び散りにくいので安心です。

4 爪疥癬の治療

角化型疥癬では爪にもヒゼンダニが入り込んで角質増殖がおこる爪疥癬を合併することがあります。角化型疥癬でも爪疥癬になることは多くはありませんが、ヒゼンダニのいる部位に薬剤が届きにくく、通常の治療では治癒しないことがあるので注意が必要です。角化型疥癬の患者では爪疥癬を合併していないかチェックする必要があります。

爪疥癬にはイベルメクチン内服は無効であったという報告⁵⁾があります。爪疥癬の部位にはフェノトリンローションを塗布して密閉療法を行うこと、また温湯中でのブラッシングを併用することなども推奨されています。ダニの数を減らすために爪を短く切ることも大切です。

文献

- 1) 森下綾子ほか. 疥癬に対するペルメトリンクリームの有効性について, 日本皮膚科学会雑誌, 120: 1027-1032, 2010.
- 2) 大滝倫子ほか. 高齢者施設での疥癬の集団発生に対するイベルメクチンの治療効果. 臨床皮膚科, 59: 692-8, 2005.
- 3) Miyajima A. et.al, Effect of high-fat meal intake on the pharmacokinetic profile of ivermectin in Japanese patients with scabies, The Journal of Dermatology, 43: 1030-1036, 2016.
- 4) 日本皮膚科学会疥癬診療ガイドライン策定委員会 (委員長: 石井則久), 日本皮膚科学会疥癬診療ガイドライン (第3版), 日本皮膚科学会雑誌, 125: 2023-2048, 2015.
- 5) Ohtaki N et.al, Oral ivermectin treatment in two cases of scabies: effective in crusted scabies induced by corticosteroid but ineffective in nail scabies. The Journal of Dermatology, 30: 411-416, 2003.

*文献4の「疥癬診療ガイドライン (第3版)」は日本皮膚科学会のサイトから全文ダウンロード可能です。

<https://www.dermatol.or.jp/uploads/uploads/files/guideline/kaisenguideline.pdf>

*本書48頁の「表2 殺ダニ剤一覧」は、上記ガイドラインの「表1 疥癬の治療薬剤」が最新版として使えます。

*本書巻末の「疥癬これだけ早見表」は、同じく上記ガイドラインの「表6 疥癬感染予防のポイント」が最新版として使えます。

*上記ガイドラインは主に医師向けに書かれた資料ですが、p.2043からの「15 感染予防対策について」は看護職・介護職の方にもわかりやすいよう平易な表現を心がけたつもりですので、よろしければご参照ください。

監修 大滝倫子先生

文責:『疥癬はこわくない』分担執筆者 医師 牧上久仁子 (「疥癬診療ガイドライン (第3版)」作成委員)