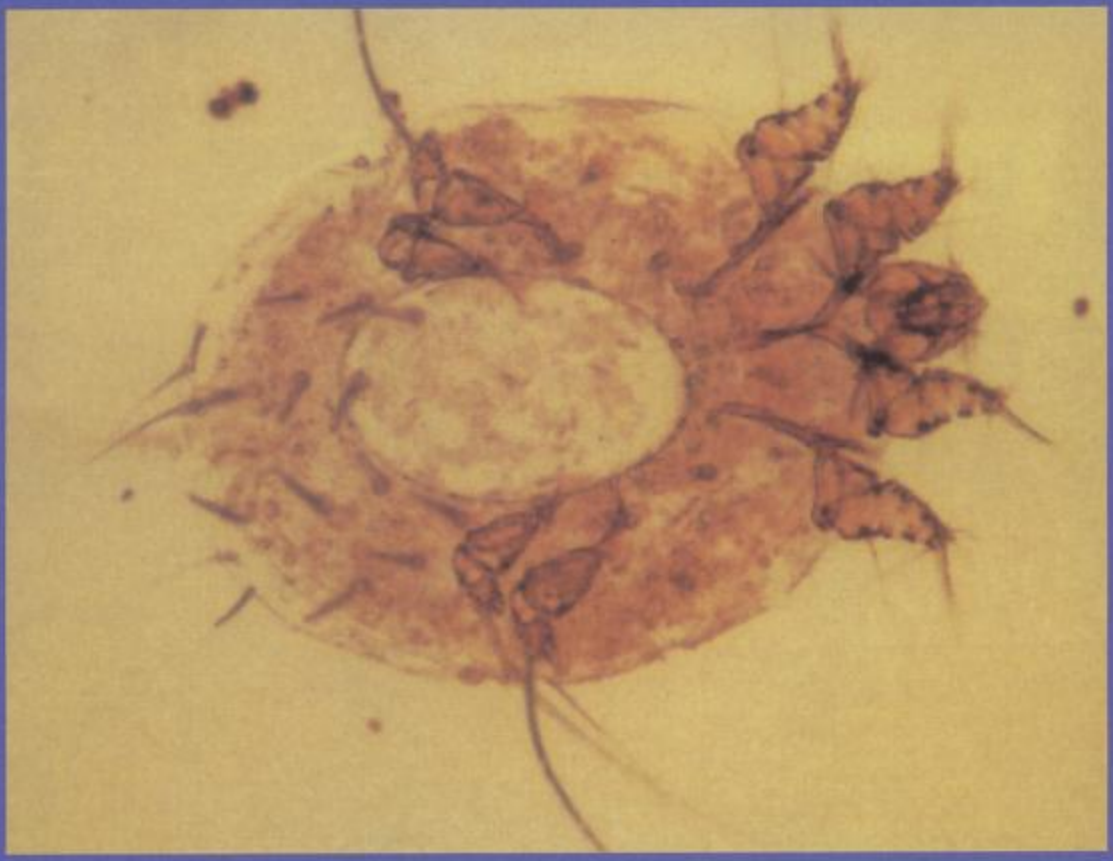
地域ケアにおける

疥癬対応マニュアル



東京都

改訂版発行に当たって

日本は世界でも類を見ないスピードで高齢化が進み、平均寿命も世界のトップレベルという状況が続いています。このような高齢化社会の中、施設で集団生活をする高齢者が増加し、それとともに疥癬の施設内における感染予防も、また重要性を増してきています。それを裏付けるように、当保健所で平成15年に作成した「疥癬対応マニュアル」の第2版も、第1版以上に全国から問い合わせや入手の要望などが数多く寄せられており、より有効な対策が広く求められていると実感させられているところです。

そうした中、平成18年にストロメクトール（イベルメクチン）が保険適用になり、これを機に平成19年に日本皮膚科学会の疥癬診療ガイドライン（第2版）が発表されたことを受け、この度「疥癬対応マニュアル」を現状に合わせて改定することといたしました。

改定に当たりましては、施設での実効性を高めるため、実際に施設で疥癬発生時に対応する実務担当者の方に検討を重ねていただき、医学的なことは、専門家にご意見をお聞きしました。

また、具体的な疥癬発生時の対応については、高齢者入所施設や通所施設の実務担当者、および福祉施設関係者の方々の意見や要望を加味し、対応の参考となるような事例を入れたり、実際に発生した時に実用可能な周知文書等の例文を入れるなど、より実用的・実践的なマニュアルとなるよう配慮いたしました。

保健所としましては、このマニュアルを多くの施設に備えていただき、福祉施設での疥癬対応が迅速かつ有効なものとなるよう願っております。また、使っていただいた施設等におかれましては、ぜひマニュアルについてのご意見ご感想をいただければ幸いです。

最後に、このマニュアル改訂に当たり、ご協力いただきました施設の方々、近藤皮膚科医院院長の近藤裕昭先生、監修いただきました九段坂病院顧問の大滝倫子先生に心から感謝申し上げ、ご挨拶といたします。

東京都多摩立川保健所長
赤穂　保

もくじ

1　ヒゼンダニの特徴…… 1

2　感染経路…… 2
（1）直接経路
（2）間接経路
（3）角化型疥癬患者からの感染

3　症状…… 3
（1）病型による違い
（2）診断のポイント
（3）確定診断

4　治療…… 6
（1）治療の基本
（2）内服薬
（3）外用薬
（4）予防的治療について

5　感染拡大防止対策…… 11
（1）日頃から気をつけること
（2）医療機関受診時のポイント
（3）疥癬と診断されたら
（4）施設別の感染拡大防止対策の考え方

6　事例紹介…… 19
事例1：入所施設利用開始時に疥癬とわかったケース
事例2：入所施設で疥癬が複数発生したケース
事例3：通所施設で角化型疥癬が発生したケース

7　疥癬に関するQ&A…… 24
Q1　ヒゼンダニは皮ふを刺しますか？
Q2　ヒゼンダニはノミのように跳びますか？
Q3　不潔にしていると疥癬になりますか？
Q4　食事を通してうつりますか？
Q5　入浴でうつりますか？
Q6　どのような場合に疥癬はうつりますか？
Q7　疥癬はペットから人にうつりますか？

Q８　疥癬かどうかわからない皮疹(ひしん)が出た時、皮ふ科へ受診した方がいいですか？
Q９　日頃から、洗濯する衣類はカゴに入れて運んでいますが、疥癬が発生した時も同じ方法で大丈夫ですか？
Q10　通常疥癬の衣類・シーツの洗濯は、通常通りと聞いていますが、他の利用者のものと一緒に洗濯してかまわないですか？
Q11　通常疥癬を大部屋で対応した時に、シーツ交換や更衣で注意することはありますか？
Q12　予防着はどのようなタイプのものがよいですか？
Q13　認知症の方（歩ける方）が通常疥癬にかかった場合、感染防止対策はどのように行えばよいでしょうか？
Q14　殺虫剤を使用するときはベッドを中心に散布しますか？部屋全体に散布しますか？散布方法を教えて下さい。
Q15　掃除機かけした掃除機の集じんパックを処理する際に気をつけることはありますか？
Q16　角化型疥癬患者で、治療後も爪と肉の間にヒゼンダニが残り、感染源となる場合があるそうですが、１％γ―BHCを爪に塗れば効くでしょうか？
Q17　１％γ―BHC塗布を1～2クール終了しましたが、まだかゆみが残っています。どうすればよいですか？
Q18　１％γ―BHC塗布を2クール終了しましたが、またヒゼンダニが見つかりました。どうしてでしょうか？

8　お役立ちツール（参考資料）…… 28
◎　疥癬連絡票　FAX送信票
◎　疥癬の発生についてのお知らせ（例）
◎　疥癬～かゆみや皮疹(ひしん)に注意しましょう～（配布用リーフレット）
◎　感染拡大防止のためのチェックシート
◎　疥癬診断後のケアスケジュール表(例)
◎　市販殺虫剤の使い方

9　参考文献・資料…… 36

1　ヒゼンダニの特徴

疥癬の病原体となるのは、ヒゼンダニというダニです。

ヒゼンダニは、メスが体長およそ0.4mm、オスがおよそ0.2mmで、円形の白っぽい体をしていますが、肉眼で虫体を見分けることは困難です。

メスは交尾後、人の皮ふ表面の角層にもぐりこみ、横穴を掘り進みながら卵を産みつけていきます。この横穴は「疥癬トンネル」と呼ばれ、疥癬特有の皮疹（ひしん）です。

トンネル内に産み付けられた卵は3～5日でふ化し、幼虫となってトンネルからはい出します。幼虫は、皮ふ表面をうろついたり、腹部や太ももなどに適当なところを見つけ一時的に穴を掘り、脱皮を繰り返し若虫を経て成虫となります。

卵から成虫となるのに2週間ぐらいかかります。

ヒゼンダニはメス以外のオスや若虫、幼虫は生活の場が特定できません。

メスの成虫は交尾した後、終生トンネルを掘り進みながら卵を産みつづけ、治療しなければ約2カ月近くの間、毎日2～4個の卵を産んでいきます。

疥癬でメスの成虫がトンネルを掘る部位は、手首から先で手のひらや指の間が多く、次いで肘、陰部、わきの下、おしりなどがあげられます。

また、乳幼児や寝たきりの高齢者では、足にも疥癬トンネルができます。

ヒゼンダニは、体の中（角層よりも内側）に侵入することはありません。疥癬で皮疹（ひしん）ができたり、かゆくなったりするのは虫体や糞（ふん）に対するアレルギー反応によるものといわれています。

ヒゼンダニの弱点

① 熱・乾燥に弱い。
　50℃では10分程度で死滅する。

② 人の皮ふを離れると長生きできない。
　体表を離れた場合、通常の室温、湿度のもとでは数時間で次の宿主に取り付く力を失う。

③ 人肌の温度でないと動作が鈍くなる。
　体表では1分間に2.5cm動くといわれるが、16℃では全く動かない。

2　感染経路

（1）直接経路

疥癬は、ほとんどの場合、直接肌と肌が長時間接触することにより感染します。例えば、寝起きを共にする家族や寮などで雑魚寝をする場合は感染します。

（2）間接経路

直接肌と肌が接触しなくても、まだ人肌の温度が残っている布団やシーツ、ベッドを共用することにより、感染します。仮眠室や当直室を利用する機会の多い職場では、職場内で集団発症に至ることがあります。

（3）角化型疥癬患者からの感染（角化型疥癬についてはP3「3症状」を参照下さい。）

角化型疥癬の場合は寄生するヒゼンダニの数が通常の疥癬（以下、通常疥癬）に比べ桁違いに多いため感染力は強力で、直接肌と肌が触れなくても間接的な経路での感染が容易に起こります。

さらに注目すべきは、角化型疥癬から飛散する落屑（はがれ落ちた皮ふのかけら）からの感染です。この落屑には生きたヒゼンダニが無数に含まれています。これが周りの人々につき、感染が起こるのです。病院や老人ホーム等で、1人でも角化型疥癬の患者が発生すると、患者と同室の人はもとより、ケアスタッフをはじめ、掃除担当者などにまで感染がおよびます。

3　症状

（1）病型による違い

疥癬には通常疥癬と角化型疥癬（疥癬の重症型）の2つのタイプがあります。

約1～2カ月の潜伏期間（症状のない時期）を経て、かゆみ・赤い発疹などの症状が現れます。感染した人の免疫力により寄生するヒゼンダニの数が異なり、そのため、症状が異なります。

項目	通常疥癬	角化型疥癬
ヒゼンダニの寄生数	1,000以下（最大） ＊患者の半数はメス成虫が5匹以下	100万～200万 ＊1000万以上に及ぶこともある。
患者の免疫力	正常	低下している
感染させる力	弱い	非常に強い
主な症状	疥癬トンネル、小丘疹、小結節	角質増殖、疥癬トンネル、小丘疹、小結節、
症状の出やすいところ	手指、胸、腹、太もも	手、足など
かゆみ	強い（夜間強い→不眠）	不定

最近は、頭の一部、耳、手、指、足、おしりあるいは爪など体の一部分にのみ角質増殖が認められる場合があり、これを「限局型角化型疥癬」といいます。なかでも、爪にのみ限局する場合があり、これを「爪疥癬」といいます。爪疥癬は、爪白癬と誤診されがちです。

（2）診断のポイント

① 夜間に増強する痒み
② 皮疹（ひしん）
③ 家族、同居人、同じ職場の人などに同じ症状を持つ者がいる。

主な皮疹の種類は、以下のとおりです。

特に疥癬に特徴的な皮疹は「疥癬トンネル」です。

疥癬の皮疹は、角化型疥癬の場合は全身にできますが、通常疥癬の場合乳幼児を除き頭・首には皮疹はできません。

皮疹の種類	症状の出やすいところ	特徴
疥癬トンネル	手首～手のひら 指の間 乳幼児や高齢者では、足や足の裏	診断のポイントとして最も重要な皮疹。 線状で先端がわずかに隆起、あるいは小さな水疱（水ぶくれ）がある。 （高齢者では隆起しないこともある。） この先端にメス成虫が卵を産んでいる。
赤い小丘疹	胸・腹・わきの下 腕や太もものやわらかい部分	小さい、赤いブツブツ。 ヒゼンダニの脱皮後の抜け殻、糞に対するアレルギー反応である。
小結節	肘・わきの下・陰部・おしり	赤褐色で小豆大のしこり。 （この症状が現れるのは疥癬患者全体の7%程度）

＊　ステロイド剤を使用していた場合は多様な症状を示すことがあります。

角質の増殖は、角化型疥癬の特徴的な症状です。

皮疹の種類	症状の出やすいところ	特徴
角質の増殖	頭・首を含めてほぼ全身 （特に手足、おしり、肘、膝）	角化型疥癬に特徴的な皮疹。 きわめて厚い灰色～黄色の角質がカキ殻状につく。

＊　角化型疥癬の場合は、全身が赤くなり、薬剤や湿疹による紅皮症と誤診されることもあります。

(3)　確定診断

医療機関（皮ふ科など）で確定診断を行います。

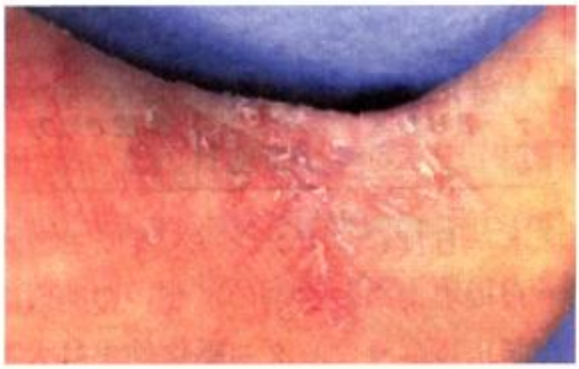
皮疹の皮ふの表面の一部（疥癬トンネル、角化型疥癬の場合は角質増殖の角質の部分）を採取し、ヒゼンダニの虫体・卵があることを顕微鏡で確認し診断します。

最近はダーモスコープを使い疥癬トンネルを観察し、先端部に虫体を確認し診断する方法も行われています。

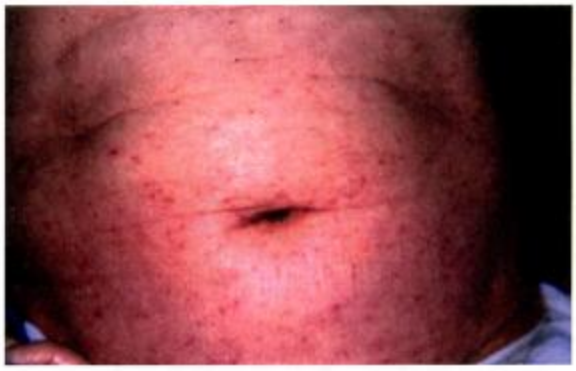
ダーモスコープとは：
皮ふを拡大して診察するための道具（拡大鏡）で、様々な機種がありますが、10倍に拡大できるものが多く出回っています。

主な疥癬の症状（出典：大滝倫子原図）

＜疥癬トンネル＞



＜赤いブツブツ（小丘疹）＞



＜赤褐色のしこり（小豆大の結節）＞

＜カキ殻状の角質層（角化型疥癬）＞

4　治療

殺ダニ剤には、γ－ＢＨＣ、安息香酸ベンジル、硫黄剤、クロタミトン、ペルメトリン等が用いられます。かゆみ止めとしては抗ヒスタミン剤や抗アレルギー剤が用いられます。

ステロイド剤は逆効果になるので絶対に使用してはなりません。ステロイド剤の入った「オイラックスH」（10%クロタミトン+ヒドロコルチゾン）等は使用しないでください。

（1）治療の基本

治療の基本は、殺ダニ剤により寄生したヒゼンダニを殺すことです。殺ダニ剤には内服薬と外用薬があり、疥癬のタイプあるいは症状、年齢、妊娠等によって組み合わせて治療を行います。

内服薬、外用薬ともに使用制限がありますので、使用方法を確認し（P7～9参照）、主治医の指示に従って、十分気をつけて使用してください。

①　内服薬

確定診断した患者のみに行います。

疥癬の治療として、イベルメクチンを内服します。

１週間後に受診し、状況により再度イベルメクチンを内服します。

②　外用薬

γ-BHC、安息香酸ベンジル、硫黄剤、ペルメトリンなどのうちいずれかを塗布します。

γ-BHC、安息香酸ベンジル、ペルメトリンは有効性・安全性について検討がなされていないため、使用に際しては、文書等で十分な説明と意思の確認を行うことが大切です。体重15kg以下の乳幼児、妊婦、授乳中の婦人、経口で内服ができない人などは、外用薬で治療します。

③　角質ゆう解剤

角化型疥癬の場合の角質の除去に使用します。

角質除去には、角質ゆう解剤を用いる方法とボディブラシ等を使って機械的に除去する方法があります。角質ゆう解剤を用いず、機械的除去を行うことも可能です。角質除去の場合、必ず温湯内あるいは袋の中などで行い、落屑を周りにまき散らさないように注意してください。

（2）内服薬

一般名（製剤名）	保険適用	使用方法	留意事項
イベルメクチン （ストロメクトール錠3mg）	○	●内服する殺ダニ剤である。 ●必ず空腹時に水で内服する。 ●卵には効かない。 検査でヒゼンダニや卵が見つかったらすぐに1回目の内服を行い、1週間後に2回目の内服を行う。（計2回） 1週間後の再検査で再びヒゼンダニや卵が見つかった場合（陽性）は、さらに1週間後に3回目の内服を行う。 再検査でヒゼンダニや卵が見つからなかった場合（陰性）は、内服を終了する。 （例） 9月1日：疥癬の診断。1回目の内服 9月8日：2回目の内服。 皮ふ科で再検査実施し、 陰性の場合は、内服終了。 陽性の場合はさらに1週間後 （9月15日）に3回目の内服。	●高齢者に対しては、安全性が確立していないため、注意して使用する。 ●イベルメクチンが母乳に移行するので、授乳は中止する。 ●妊婦への安全性は確立していないため、有益性が危険性を上回る場合のみ使用する。 ●体重15kg未満の小児に対する安全性は確立されていない。 ●肝障害、髄膜炎などがある場合には投薬しない。

＊　1回に内服するイベルメクチンの量は、体重1kgあたり200μgです。例えば、体重60kgの人の場合には1回に4錠内服することになります。

＊　ヒゼンダニが死滅した後にも全身のかゆみ・陰部やわきの下の皮疹（ひしん）が1年近く消えないことがあります。しかし、ヒゼンダニが死滅した時点で、殺ダニ剤を中止しなければいけません。かゆみなどの症状を抑えるために、抗ヒスタミン剤や抗アレルギー剤（保険適用）を使用します。

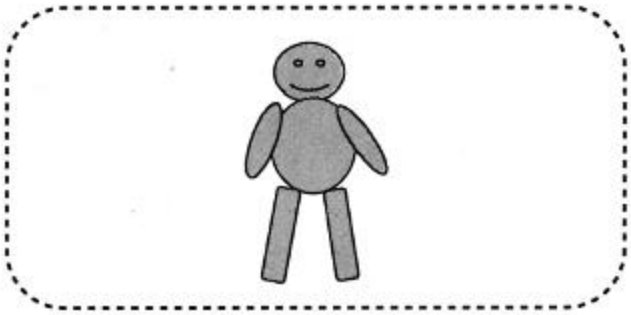
(3) 外用薬

一般名（製剤名）	保険適用	使用方法	留意事項
γ－BHC （1％γ－BHC）	× 特殊製剤	●首から下の全身にくまなく塗り、6時間後に洗い流す。1週間後、再度繰り返す。（一度の塗布で治療終了する場合もある。いつまで行うかは主治医に確認する。）	●入浴直後や他の薬と同時に塗ることは避ける。 ●口や目に薬が入らないよう注意する。 ●10才以下の小児、妊婦、授乳中の婦人には使用を控える。
安息香酸ベンジル （6～35％安息香酸ベンジル） （英米では25％）	× 特殊製剤	●入浴後、首から下の全身にくまなく塗る。24時間後に洗い流す。これを2～3日間くり返す。 （いつまで行うか主治医に確認する。）	●刺激が強く、目に入ると結膜炎を起こす。 ●顔への使用は慎重に行い、目に入らないようにする。 ●乳幼児、小児、妊婦への使用は控える。
硫黄剤 （5～10％イオウ末）	○	●軟膏として用いる。 ●入浴後、首から下の全身にくまなく塗る。24時間後に洗い流す。これを5日間くり返す。これを1クールとする。（実際は1クール以上使うこともあるため、いつまで行うか主治医に確認する。）	●毒性が低く、乳幼児・妊婦・授乳中の婦人に適するが、かぶれに注意する。 ●イオウ入浴剤（610ハップ等）は「イオウかぶれ」を起こしやすいため使わないほうがよい。
クロタミトン （10％オイラックスクリーム）	×	●入浴後、首から下の全身にくまなく塗る。24時間後に洗い流す。これを5日間くり返す。これを1クールとする。（実際は5日以上使うこともあるため、いつまで行うか主治医に確認する。）	●乳幼児、小児、妊婦には多量または長期の使用は控える。 ●クロタミトン単独では治らないことが多い。
ペルメトリン （5％エリマイトクリーム）	× 医師が個人輸入する	●入浴後、首から下の全身にくまなく塗る。8～14時間後に洗い流す。1週間後に再度これをくり返す。	●毒性が低く生後2ヶ月以降の乳児にも使用できる。 ●かぶれが起きやすい。

外用薬を使用する場合のポイント

- **塗り残しがないこと**が大切です。
- 皮疹(ひしん)のないところも塗ります。**(ヒゼンダニは皮疹(ひしん)のないところにいることが多い。)**
- 特に指の間・足・陰部・おしりは塗り残しやすいので注意しましょう。
- 薬を塗る範囲について、主治医の指示を確認しましょう。

注意：①乳幼児や高齢者が疥癬になった場合、
②角化型疥癬の場合は、顔や頭も含めた全身に外用薬を塗布します。



＊　γ－ＢＨＣ（ガンマー・ベンゼン・ヘキサクロライド）

有機塩素系殺虫剤の1つです。農薬取締法上の登録が失効し、1971年に国内での販売が禁止になりました。日本では医薬品として認可されていませんが、ダニ駆除効果は大きいため、欧米では最近まで疥癬治療の第一選択薬でした。疥癬の集団発生時や角化型疥癬患者に対しては非常に有効なので、皮膚科医が「試薬」として入手し、軟膏(なんこう)に調整して各医師の責任のもとに治療に用いています。

γ－ＢＨＣをローション剤やクリーム剤に調整すると、皮ふへの浸透性が高くなり毒性が経口の4倍に増加するため、使用してはいけません。また、クリーム剤のオイラックスとの混合使用は行ってはいけません。

＊　ペルメトリン（ELIMITE CREAM）

米国食品医薬品局で疥癬治療薬として承認されています。しかし、日本では未承認で現在では、医師による個人輸入で入手しています。

(4) 予防的治療について

予防的治療とは、疥癬の患者と濃厚な接触があり、現在は疥癬の症状はないが、今後1～2ヶ月以内に発病する可能性の高い人に対し行う治療です。医師の指示のもとに行います。

① 予防的治療の基本的な考え方

これまでの患者との接触状況、疥癬発生状況を考慮し予防的治療を行うかどうか、誰に行うのかを決めます。角化型疥癬の場合は感染力が非常に強いため、より積極的に予防的治療の検討を行います。

② 対象者選定の目安

通常疥癬の場合：家族・濃厚接触者（例えば患者と雑魚寝（ざこね）の機会のあった人など）

角化型疥癬の場合：患者の発見までに時間がかかった場合は、同室者・直接ケアを行う人など直接接触のあった人すべて

③ 治療内容

予防的治療を行うにあたっては、治療内容について十分な説明を行い、治療に対する同意をとることが必要です。予防的治療は、いずれも「保険適用外」となります。

- クロタミトン：1日1回クロタミトンを全身に塗る。
  これを1週間続ける。
- イベルメクチン：1回分を水で内服する。

いずれの場合も、少なくとも1～2ヶ月間は、皮ふ科を受診し医師の診察を受けることが必要です。

また、健康であれば予防的治療をせず、発病後に治療しても十分です。イベルメクチンは毒性が高いので、過剰予防にならないように注意してください。