

回答については、質問時の基準に沿って回答しておりますので、現時点とは異なっている場合もございます。

Q54（疥癬）

当院ではほぼ半年位の周期で疥癬患者が集団発生しており、その予防対策に苦慮しております。初めは1つの病棟にとどまっておりましたが、現在では各病棟で集団発生しております（患者は一般病棟 医療療養病棟 介護療養病棟と転棟します）。開業の皮膚科医師にも月1回診察してもらったり、いろいろな予防対策を実施しているつもりですが、感染が拡大してしまいます。

1. 繰り返す集団感染の原因としては、前回治療時の軟膏の塗り残しと考えるべきでしょうか？
2. 別の病室に入院している患者が同時期に発症するのは、それぞれの患者に生き残っていた疥癬虫が繁殖したと考えるのが妥当なんでしょうか、または職員を介しての感染拡大と考えるのが妥当なんでしょうか？

（経過）

- ・8月 その病棟は以前から湿疹が出たり消退したりの状態が患者にも職員にもあったが、テストは(-)だった。その都度オイラックス®軟膏で対処していたが、全員の掻痒が強度になり、5人の患者が虫体(+)。テスト(+)の患者にはイベルメクチンと -BHCを2回実施、テスト(-)だが湿疹のある患者(50人)には -BHCを2回、湿疹無しの患者(5人)にはオイラックス®軟膏2日間の治療を患者全員に実施。その際には職員も全員治療を実施した。さらに、病室の消毒、マットの交換も実施した。この頃から、今まで発症したことのない病棟からも陽性の患者が出始めた。
 - ・1月 患者2人から虫体・虫卵が発見され、前回と同様、テスト(+)の患者、湿疹のみの患者(6人)、無症状の患者(52人)に治療を実施した。爪疥癬(ノルウェイ?)の患者がいて4週間密封療法を実施した。職員全員に症状はなかったが、オイラックス®2日間実施した。
 - ・6月~7月にかけて8人の患者に虫体・虫卵が発見され、イベルメクチンと -BHCを2回実施。他の患者及び職員(2人に湿疹がでたがテストは陰性)に -BHC治療を実施した。8人の患者はそれぞれ別の病室(一部屋4人)であった。
 - ・前回、他の病棟で疥癬虫が発見され、イベルメクチンと -BHCの治療でテスト(-)になり転棟してきた患者が2ヶ月後また発症した(成虫と卵が発見された)。
3. 日皮会誌の117(6)、963-968、2007の『疥癬に対するイベルメクチンの食後投与における安全性と有効性の検討』という研究の中で、再々発した患者に共通して痒疹様結節があり、液体窒素での凍結療法を併用したところ再発率が0になったという内容がありましたが、それも考えた方がよいのでしょうか？当院には以前から結節様の皮膚状態の方が多数おります。
 4. 職員への感染予防として普段から患者を素手で抱えるなどの濃厚接触をするケアの際、プラスチック製の腕カバーを着用させていますが、逆にそれを介して他の患者に感染することは考えられるのでしょうか？
 5. 完全に撲滅するための良い方法はないでしょうか。

A54

1. 集団発生が繰り返すということですが、一つには見落としがあるのではないのでしょうか。特に角化型疥癬患者を見落としているのではないのでしょうか。同様の施設を幾つも診て回った結果、この人は単なる入浴していないためとか、湿疹として治療中である、あるいは足水虫などと言われていたなどの患者が実は角化型疥癬で、その施設の感染源になっていたということが多数あります。麻痺側の手の平、ミトンの中、靴下の中など全身をよく見て下さい。ごく最近経験した例では骨折でギブスをしていた側の方に角化型疥癬が認められた患者もいました。片側の耳介や頭部で脂漏性湿疹と言われていた皮疹が実は角化型疥癬だった症例もあります。気をつけるのは爪疥癬ではありません。角化型疥癬というと全身の皮膚変化と思われがちですが、最近ではごく小部分に限極した角化型疥癬がほとんどです。一部でも角質層が垢のように積もっているところがあったら、鈍なピンセットでつまみ取り、密閉容器にいれ

回答については、質問時の基準に沿って回答しておりますので、現時点とは異なっている場合もございます。

顕微鏡検査のできる場所に送り見てもらったらいかがでしょう。爪疥癬があったということは角化型疥癬があったということです。

2. 同時に別な病室で発症するとのことですが、同じ病棟の別の病室で、別の病棟ではないのですね。このような場合、ほとんどがどこかの病室に感染源の角化型疥癬が見逃され、スタッフが運んでいるのが殆どです。病室と発症者の地図を作ってみると、この辺りに感染源が居そうだという見当がつかます。できれば全員の全身、特に手や足を良く皮膚科の先生に見てもらい、見落としの有無を再確認されてはいかがでしょうか。ただしどうしても感染源が見つからない場合もあります。その多くは転棟、転院、退院（死亡退院も含め）などですでに居ない場合もあります。疥癬はご存知のように発症まで無症状の潜伏期間があります。平均では1か月前後ですが、高齢者では2か月あるいは6か月になることもあります。すくなくとも2か月前までの退院など、その患者の皮疹の有無など辿ってみなくてはなりません。

1にも2にも関係することですが、治療の不完全さがもたらす再燃の問題です。2の質問中の同時期に別室で発症したのは再発ですか、それとも初発でしょうか。治癒とされていた人が再発することは高齢者では再々あります。さらに角化型疥癬になることさえあります。このような場合には再感染の場合もありますが、多くは再燃です。再燃の場合には治癒が十分ではなかったわけですが、治癒判定は極めて難しいので、あながち非難するにはあたらないかと思えます。治癒判定を厳しくすることで過剰治療をしてしまうことはもっといけない事と思えます。なぜならば、多かれ少なかれ疥癬薬は外用内服を問わず毒性が高いからです。常にこのことを念頭におくべきです。しかし高齢者では常に高率で再発します。ある施設では3年間に6回再発した患者がいて、この施設では約3割の患者に再発があったということです。このように再発は別に稀なことではありません。しかし無いにこしたことはありません。再燃しても、そこから感染が拡大しないようにつとめるのが大事でしょう。常に全身の皮膚をチェックし、異常があったら皮膚科医に診てもらおうという仕組みをつくり、集団発生を抑えている施設もあります。治療の不完全のなかには1でご指摘のように塗り残しが問題になることも多く、よく経験するのが足や外陰部を塗り残すなどです。これらの部位は疥癬トンネルの好発部位ですから、むしろ入念に塗布すべきです。

参考のための記載中気になる点がいくつかあります。

イベルメクチンと -BHCを2回とありますが、この2回は1週間間隔でしょうか？

糞線虫の治療要領で2週間間隔を採用する施設がありますが、これは疥癬では誤りで1週間としなければいけません。なぜならヒゼンダニの生活環 が10日から14日で卵に効果は無く、2週間の間隔で卵は生き延びてしまうからです。さらにイベルメクチンと -BHC塗布の間隔は3~4日とあけましたか？

-BHCとイベルメクチンを同時に投与すると前者が後者の効果を弱めるといわれています。そのために3~4日あけるのです。イベルメクチンと -BHCの2回では治癒しなかった症例をかなり経験しました。特にステロイド（内服、外用を含め）投与者、胃切、胃瘻の患者は難治です。角化型疥癬は限極型でも難治です。2回では当然、再燃者がでて無理ないと思えます。このように難治が予測されるような患者の場合には、毎週1回は診察を欠かさず、治療の継続の是非を決めています。オイラックス®2回はまったく無意味です。かえってオイラックス®に対する抵抗性をつけてしまうのではないのでしょうか。オイラックス®はかなり毒性も強いので、安易に中途半端に使わない方が良いです。

3. ごく新しい結節に疥癬トンネルが見付かるのは普通のことです。その場合には全身の治療が必要で、結節ひとつづつ問題ではありません。疥癬治癒後も遅いと6ヶ月から1年にかけて結節が残り、痒みが続きますが、ここでは酸素を必要とするヒゼンダニは生存できません。凍結療法も結節を早く平坦化させるには有効ですが、感染予防にはまったく無意味です。

4. 普通の疥癬では感染力が弱いので、素手の扱いで十分です。むしろ一人を介護後、手洗いを励行した方がよいのではないのでしょうか。角化型疥癬では腕カパーは勿論のこと白衣でもヒゼンダニを運びます。まずは角化型疥癬なのか普通の疥癬かで扱いをかえるのが原則です。

5. 完全撲滅は期待しないことです。何時、いかなる施設から持ち込まれるかも分かりません。よく皮膚症状の有無で

回答については、質問時の基準に沿って回答しておりますので、現時点とは異なっている場合もございます。

受入れの賛否を決める施設がありますが、まったく無意味です。無症状の期間が1～2ヶ月あるので、入院時、入所時には無症状でも、そこから発症する可能性が常にあります。もちろん再燃の危険もあります。1年前の治癒証明を持って入院した人で、入院3ヶ月後に再燃が発見されました例もあります。

前に述べたように、常に全身の皮膚をチェックし、早期発見、早期治療につとめるのが一番の早道です。ステロイドの外用などで疥癬を感染力の強い角化型疥癬にしないことが肝心です。

回答については、質問時の基準に沿って回答しておりますので、現時点とは異なっている場合もございます。

Q55（疥癬、標準予防策）

当院は村唯一の医療機関として存在するため、あらゆる症状での受診があります。特に、高齢化率41%と、極めて高齢者、特に合併症を抱えた患者が多いのも過疎地域としての特徴です。19床の病床も抱えていますが必然的にそういった方の入院が大多数を占め、村内の特別養護老人ホームからの入院も大変多い状況です。そのような中で、昨年からは通常型疥癬の集団発生（他施設で入院中の患者12名）を経験しました。そして、30%安息香酸ベンジル（クロタミトン軟膏含有）とストロメクトールで約8カ月かかって終息したのですが、これを機に職員たちの意識も上がり感染対策に真剣に取り組むようになり、院内指針も見直しをしています。最近では、村内の一施設での疥癬集団発生があり、全身状態がよくなかったり在宅でのケアが十分ではないなどの理由で、主病名「疥癬」で入院加療を行なうこともあります。その中で質問なのですが、通常型疥癬で入院中の患者の使用器材（体温計、血圧計、聴診器など体との接触があるもの）は、専用とすることに合理性があるのでしょうか？現在、専用としているのですが、はたして妥当でしょうか？

A55

ご存じのように疥癬には一般の疥癬とノルウェー疥癬があります。ノルウェー疥癬ではヒゼンダニの生息数が100万~200万匹と一般の疥癬（1000匹）に比べ非常に多く、感染力が強いことが知られています。そのためノルウェー疥癬では個室管理など厳重な感染予防対策の実施が必要です。

一方、通常の疥癬の場合の感染力はノルウェー疥癬に比べ弱くなりますが、患者と医療者の接触による直接接触感染は起こり得るため、患者に濃厚に接する場合には予防着や手袋を着用することが推奨されています。ご質問の医療器具を介した間接的な接触感染の可能性は否定できませんが、その確率は非常に低いものと考えられます。体温計や聴診器など硬質なもの、使用後十分な清拭が容易なものであれば必ずしも専用化する必要はないと思います。ただ、多忙などのため清拭が不十分となったり、忘れていたりする場合があるため専用化している施設が多いと思われます。特に貴施設のような高齢者が多い施設では疥癬に罹患しやすい患者が多いと考えられますので十分な注意が必要であり、施設の特性に合わせたマニュアルが必要でしょう。また血圧計のマンスレットは直接患者に接触し器具の清拭が容易ではありませんので、専用化すべきと考えます。

回答については、質問時の基準に沿って回答しておりますので、現時点とは異なっている場合もございます。

Q56（疥癬、環境感染）

患者は重症筋無力症でプレドニン7.5mgを長年投与されており、投与中止は不可の状態であり、今後の対応に苦慮しております。

1. 2回目の治療が終了した段階で、テストが(+)であった場合どのような治療方法が考えられるのでしょうか。1か月間隔をあけて再度同じ治療を実施することは可能でしょうか。
2. ケアとして、テストが(+)であっても(-)であっても、毎日入浴させ寝衣、寝具類を交換しようと考えておりますが、他に何か手立てはありますでしょうか。

経過

10月に他病院から女性の患者（85歳）が転院して来ました。入院時は皮膚にかさつきはありましたが発疹はありませんでした。数日後に2～3個発疹が出現しましたが、疥癬特有の発疹とは思われず様子を見ていました。

11月に右胸部～腹部に散在した発疹出現しましたがテストは(-)でした。

翌週のテストで成虫・幼虫・虫卵が多数確認され、翌日 -BHC塗布し、その翌日にストロメクトールが投与されました。

その後のテストでも成虫・幼虫・虫卵（検査時に固定液を使用しなければ生存していただろうとの検査技師の見解）が多数確認され、2回目の -BHCを塗布しています。12月に2回目の服薬を予定しています。角化型と思われるような集中した発疹、肥厚部分は爪を含めて確認できません。

A56

2回目に虫が検出された場合には、2回目に加え3回目の治療が必要です。この場合、 -BHCの塗布、イベルメクチンの内服で2回目の治療が終了するとありますが、ヒゼンダニが検出されたのであれば再度の治療を行ったほうが良いでしょう。いずれの薬剤も卵に効果がないので、卵で生きのびてしまう可能性があるからです。ですから、3回目にヒゼンダニが検出された場合には、もう1クール、4回目の治療の追加が必要になります。いずれの薬剤も毒性が高いため、不必要な投与は控えて下さい。あくまでもヒゼンダニが検出された場合のみに治療は限ります。毒性が低く安心して使える薬剤にペルメトリンがあります。医師の個人輸入で入手することになります。用意されておくと安心です。

1か月間隔をあけて治療云々となりますが、とんでもないことです。何の意味があるのでしょうか。ヒゼンダニがいる限り攻めるといのが、常套手段です。また治癒したようにみえても再燃、再発、再感染いずれも起こる可能性があります。いつも皮膚のチェックを欠かさず行い、万一、ヒゼンダニが再度検出されたら、再び1から治療のやり直しを始めることとなります。漫然と1か月置いて再治療などもってのほかです。治癒とはヒゼンダニが検出されなくなった状態です。よくかゆみが続くので治癒していないなどと誤った判断のもとに疥癬薬の投与を続ける場合があります。もってのほかです。注意して下さい。

なお、ステロイドで治療中の患者の疥癬は一般に難治です。でも、疥癬の薬は一般に毒性が強いため過剰治療にならないように気を付けて下さい。

皮膚のかさつきがあるとのことですが、かさかさの部位にどっさりダニが居る角化型疥癬の可能性もあります。このような場合、何回イベルメクチンを内服させても効果があがらないことがあります。かさかさの部分よりダニが検出されないかどうか調べて下さい。特に手や足のかさかさが問題です。手や足にかさかさの部位にヒゼンダニが検出されるようであれば、お湯のなかで、ブラッシングして機械的に角質を除くのも効果があります。その前に5%サリチル酸ワセリンを塗布し半日程度たってから、ブラッシングしてみてもいいでしょう。ブラッシングの代わりにナイロンの布などで擦っても良いです。空中で擦ると回りに落屑が飛び散り感染を広げますので、お湯の中で行うことが肝心です。

毎日の入浴、寝衣、寝具類の交換は疥癬でない患者にも必要ですよ。米国などでは、疥癬でなくても、はるか以前より寝衣、寝具類の交換が毎日行われています。日本では何故か週1回です。