

事例報告

皮膚科医とPCOの連携による皮膚炎の原因となる害虫の対策

元木 貢^{1),*}・佐々木 健¹⁾・大滝 倫子²⁾・谷口 裕子²⁾

1) アペックス産業株式会社
〒105-0014 東京都港区芝2-23-4

2) 九段坂病院皮膚科
〒102-0074 東京都千代田区九段南1-6-12

キーワード：皮膚炎，節足動物，皮膚科医とPCOとの連携，ダニ妄想

(受領：2017年5月9日；登載決定：2017年8月10日)

Case reports on collaboration with dermatologists and PCO to measures of effective management of arthropod-caused dermatitis

Mitsugu MOTOKI^{1),*}, Takeshi SASAKI¹⁾, Noriko OHTAKI²⁾ and Hiroko TANIGUCHI²⁾

* Corresponding author: motoki@apex-sangyo.co.jp

1) Apex Pest Control Co., Ltd.,
2-23-4 Shiba, Minato-ku, Tokyo105-0014, Japan
2) Department of Dermatology, Kudanzaka Hospital,
1-6-12 Kudanminami, Chiyoda-ku, Tokyo102-0074, Japan

Abstract: People who got skin lesions caused by arthropods usually go to see a dermatologist. Effective treatment is easy for the dermatologist, however the identification and eradication of causative arthropods may be difficult. Very few dermatologist has knowledge on medical entomology and zoology. We report several cases taking effective treatment of skin lesions as well as management of arthropods, fleas, mites and bedbugs etc. under the collaboration with dermatologists and regional Pest Control Operator (PCO). It is quite important for a patient to eradicate arthropods as causative agents. Simultaneously we responded successfully to mite-phobia.

Key words: skin lesions, arthropod, collaboration with a dermatologist and PCO, mite-phobia

はじめに

皮膚科医は、皮膚炎患者の診察に基づいて診断・治療を行う。しかし、その診断を下した皮膚炎の誘発原因となる衛生害虫対策まで踏み込んだ対応は一般的に少ない。加えて、皮膚炎を誘発する衛生害虫の生態や防除対策に関する豊富な知識と経験を有する皮膚科医も少ない。一方、PCOは患者の治療はできないが、衛生害虫の知識や防除について豊富な経験を有する。衛生害虫対策を専門とするPCOが皮膚科医と連携することは、皮膚症状の治療と根本的な加害種対策のために有効であると考えられるが、これまでそのような協力体制はほとんどなかったか、記録・共有されてこなかった。

そこで、本報告では患者宅の害虫調査を実施して得られた結果および患者の症状とを総合的に判断して、患者宅の害虫を特定して駆除を行い、また患者の治療結果に駆除対策が反映された事例を紹介する。

事 例

事例1 タヌキが原因と考えられたネコノミの刺咬被害とその対策

患者は東京都杉並区在住の73歳の女性で、1997年7月23日に皮膚科を受診した。問診・視診等から、7月15日に自宅の床下でタヌキが子育てしているのを患者が発見し、タヌキを自宅から追い出したことが判明した。その後、患者の大腿、下腿、足背などを中心に刺点のある紅斑の多発を本人が自覚・確認した(図1)。また患者が採集して持参した虫は、皮膚科医がネコノミと同定した(図2)。加療として抗ヒスタミン剤とステロイド外用剤を投与した。その後、7月30日に症状は軽快するも、皮疹の新生は続いた。

そこで患者宅におけるノミの調査を実施し、8月5日に患者宅に棲みついていたタヌキの生息場所であった床下にプロペタンホス乳剤の散布とペルメトリン水性乳剤をULV処理し、また、庭に農薬のトリクロルホン乳剤を散布してネコノミの駆除を行った(図3)。

その後、8月6日の患者来院時の診察では皮疹の新生は



図1 ネコノミの刺咬による下肢の炎症被害



図3 ネコノミに対する床下への薬剤散布状況



図2 患者が持参したネコノミ



図4 ネズミの屋内侵入口となった外周基礎周りの配管周囲の隙間

認められなかった。ネコノミはタヌキからも吸血する（山内・江草，2005）ことから、タヌキが家から追い出された際に、タヌキの回りにいたネコノミが吸血源を求めてヒトを吸血した可能性がある。

事例2 ネズミが原因と考えられたイエダニの刺咬被害とその対策（1例目）

2013年5月、渋谷区在住の患者が持参した虫を皮膚科医がイエダニと同定した。その情報に基づいて、患者宅を調査したところ、マンションの天井裏にネズミの証跡を確認した。調査結果から、室内及び天井内にペルメトリン水性乳剤のULV処理を行った。今回の駆除作業が契機となって、マンション管理組合でネズミ駆除を検討することとなった。マンション天井裏に潜んでいたネズミが死亡するとイエダニが宿主を放れて、ヒトから吸血することになる。イエダニに刺されないためには、ネズミの駆除をマンション全体として検討する必要がある。一歩踏み込んだ対策を提案できた事例である。その後、イエダニの再発はなかった。

事例3 ネズミが原因のイエダニによる刺咬被害と考えられた事例とその対策（2例目）

2016年7月、皮膚科を受診した世田谷区在住の患者の発疹が体の柔らかい部分にあることから、皮膚科医はイエダニかトリサシダニの可能性があると判断し、PCOが患者宅の調査を行った。

調査の結果、家屋の基礎コンクリートの配管引き込み口にネズミの証跡を確認した（図4）。ネズミの侵入を防ぐために、セメントで穴を埋めるとともに、殺鼠剤、粘着トラップを配置した。その後、殺鼠剤の喫食や粘着トラップによる捕獲はなく、ネズミ対策は終了した。なお、調査開始時点では、ベッドや衣服のごみや汚れをダニではないかと患者はパニック状態に陥っていたが、対策を実施後は、患者の精神状態も落ち着きを取り戻した。なお、患者宅の調査では、原因となるダニを発見することはできなかった。

事例4 トリサシダニによる刺咬被害とその対策

2013年6月、三鷹市在住の患者が皮膚科医よりダニによる刺咬被害の疑いでPCOへ依頼があった。患者宅の2階寝室で痒みの被害が発生したとの患者情報に基づいて、調査を行った。その結果、トリサシダニおよび戸袋に鳥の巣を発見した（図5, 6）。対策としては巣の撤去と清掃を行い、室内にフェニトロチオンMC剤の残留噴霧及びフェノトリン水性乳剤のULV処理を行った。その後、トリサシダニによる患者の刺咬被害はない。

事例5 トコジラミによる刺咬被害とその対策（1例目）

2014年8月、杉並区の集合住宅に在住の患者が持参した虫を、皮膚科医が診察時にトコジラミと同定し、PCOに調査要請があった。調査の結果、患者宅でトコジラミの生



図5 患者宅の戸袋付近の鳥の糞（白色部分）



図6 患者宅の戸袋内部の鳥の巣

息が確認された。対策としては、布団乾燥車による寝具類、衣類、カーテン等の熱乾燥を行った。また、フェニトロチオン・ジクロロポス乳剤散布を室内に対して行った。さらに、小物類はビニール袋に入れ、ジクロロポス蒸散剤による揮散処理を行った。その後、患者宅でのトコジラミは発見されなかったことから駆除は1回のみで終了した。

事例6 トコジラミによる刺咬被害（2例目）

2014年5月、西東京市の集合住宅に在住の患者が持参した虫を皮膚科医が診察時にトコジラミと同定し、PCOに調査が要請された。

患者宅を調査した結果、トコジラミの生息を確認した。患者の聞き取り情報からトコジラミは温泉かスーパー銭湯から持ち込まれた可能性が疑われた。トコジラミの駆除を患者自身が行うことを希望したので、缶スプレー（製品名：バルサン待ち伏せスプレー、ライオン株式会社、成分：プロポクスル）を紹介した。その結果、寝室の周囲などでトコジラミを発見する都度、紹介された薬剤を患者自身が5月から散布し続けたところ、9月にはトコジラミを見ることがなくなったとの連絡を受け、現在に至っている。このことからトコジラミは薬剤により駆除できたと思われる。

事例7 屋内塵のダニ調査とその対策

2014年12月、杉並区在住の痒み被害のある患者を診察した皮膚科医からPCOに依頼があり、患者宅の屋内塵中のダニ類の調査を実施した。調査は患者宅の寝室（床材：

畳）、敷布団、掛布団、ソファ、座椅子、ベッド及びマットから、掃除機により埃を採集して、飽和食塩水浮遊法によりダニを抽出後、実体顕微鏡下でのダニの拾い出し、スライド標本による生物顕微鏡下での種同定を行った。その結果、チリダニ科、コナダニ科、ハダニ科の種類が少数検出されたが、ツメダニ科など刺咬の原因となるダニ（大滝ら、1984）は検出できなかった。したがって、当該患者の痒みはダニ抗原に対するアレルギー反応の可能性が示唆されたことから、患者宅の床の清掃（佐々木、1991）の徹底と布団洗浄（元木ら、1992）を皮膚科医が患者に助言した。その対策後は、患者からの痒み症状も無くなり、ダニは駆除されたと考えられる。

事例8 寄生虫妄想とその対策（1例目）

2016年3月、新宿区在住の患者から「家の中の床に0.1mmほどの白い虫が出るので、埃の中の虫を調べてほしい」との依頼が皮膚科医にあり、PCOが紹介された。なお、他のPCOによって計6回の薬剤散布が当該患者宅で実施されたとのことであるが、解決に至っていなかった。そこで患者宅の床の埃を患者から送付してもらい、実体顕微鏡下で細塵0.43gを調べたところ、ダニと昆虫類は検出されなかった。患者には、ダニ・昆虫が検出されなかったことを報告し、1m²当り20秒以上の電気掃除機による清掃と布団洗浄を提案した。

この患者は皮膚科には2016年12月まで通院し、抗精神病薬の投与と塗り薬（保湿剤）による治療が行われた。12月に一旦、塗り薬を止めたところ、妄想が再発したため、皮膚科医は塗り薬を継続投与することを決めた。2017年5月現在、皮膚科への受診はなく、妄想は落ち着いているものと思われる。

事例9 寄生虫妄想対策（2例目）

本件は、東京都ペストコントロール協会による害虫相談での事例である。2016年7月、渋谷区在住の相談者の主訴は、「自宅にダニのようなものがいて、むずむずして発疹ができる、実家に戻っても同じ症状が現れる」との内容であった。そこで、害虫の相談を受けた担当者はダニに起因する皮膚炎に詳しい皮膚科医との面談を勧めた。後日、診察した皮膚科医から「寄生虫妄想」に対する治療を相談者（患者）に対して行うとの連絡がPCOにあり、医師による治療が開始された。

事例10 寄生虫妄想対策（3例目）

2016年11月、「マンションで部屋に虫が出て刺される、虫が家具・金属まで入り込むので、掃除ばかりで日常生活ができないという」という訴えを持つ浦安市在住の患者について、皮膚科医からPCOに調査依頼がなされた。患者の被害状況からダニの生息が疑われたので、掃除機でゴミを患者に送ってもらった。飽和食塩水浮遊法を用いて、細塵0.88g中のダニの有無を調べたところ、チリダニ科7個体を発見した。この結果から、ダニを減らすために電気

掃除機で1m²当り20秒以上の時間をかけて掃除すること、布団洗浄をすること、皮膚科医に皮膚の症状を診てもらうことを患者に提案した。PCOによる調査結果を患者が皮膚科医に報告して、内服薬の処方も得て、精神的に落ち着きを取り戻すようになった。

考 察

皮膚炎の治療では、皮膚科医による対症療法だけでは解決できない場合がある。特にダニ類や昆虫類などが原因と考えられる皮膚炎の場合には、害虫駆除の知識や経験の豊富なPCOが対策に関与することが望まれる。

PCOと皮膚科医の協力体制においては以下のような連携が必要であると考える。

- ①皮膚科医は医動物学の知識を深める
- ②皮膚科医は節足動物が原因と思われるケースではPCOと連携し、患者宅や被害発生箇所の調査を薦め、原因種を特定する
- ③PCOはダニや昆虫の分離・同定技術を磨く
- ④PCOは加害種の駆除のみならず、その宿主となる生物の対策を行う
- ⑤PCOは寄生虫妄想と思われる場合は安易に薬剤散布を行わず、屋内塵のダニや昆虫の調査を行った上で、しかるべき皮膚科医を紹介する

日本の現状では大学の医動物学関連の研究室が減少し、そのような人材を育成する機関や機会も非常に少ない。衛生害虫に関する経験の少ない皮膚科医だけの診断で、誤っ

た判断がなされないように、それぞれの専門性を活用した体制の構築がPCOと皮膚科医双方に求められる。

摘 要

皮膚炎を発症した多くの患者は皮膚科を受診する。しかし、一般的に皮膚科医は皮膚炎の治療はするがその原因解決まで立ち入ることは少ない。また、皮膚炎を誘発する衛生害虫の知識を有する皮膚科医は多くないのが現状である。そこで、患者の皮膚炎の原因究明のために皮膚科医と連携して、患者宅を訪問し、皮膚炎を誘起する節足動物の調査を行った。原因となる節足動物及びその宿主の確定と駆除対策を行う協力体制で対応した結果、症状の改善や再発の防止などの良好な成果が得られた。また、寄生虫妄想患者に対してもPCOと皮膚科医との連携で良好な結果が得られた。

引用文献

- 元木 貢, 松岡裕之, 石井 明 (1992) 布団洗浄によるダニ抗原除去効果の検討. 環境管理技術, 10: 29-30.
- 大滝倫子, 宮元千寿, 篠永 哲, 糸川英樹, 杉山悦朗, 林 利彦, 林 晃史, 藤曲正登 (1984) 実験的ツメダニ皮膚炎. 衛生動物, 35: 283-291.
- 佐々木 聖 (1991) アレルギー疾患治療の現状—ダニ駆除法とその効果—. 小児科診療, 54: 45-50.
- 山内健生, 江草 真 (2005) 広島県の中型哺乳類および鳥類に寄生するノミ類. 昆虫, 8: 37-42.