

日本小児科学会こどもの生活環境改善委員会

Injury Alert (傷害速報)

No. 137 ヒロヘリアオイラガの終齢幼虫死骸の毒針毛による口腔内刺創

事例	基本情報	年齢：0歳10か月 性別：女児 体重：10 kg
	家族構成	父, 母, 本児
	発達・既往歴	特になし
臨床診断名		口腔内刺傷
医療費		入院 327,660円 外来 7,550円
原因対象	対象名称	ヒロヘリアオイラガの終齢幼虫の死骸
	入手経路 使用状況	消毒後の庭木
発生状況	発生場所	保育園の園庭
	周囲の人 周囲の環境	保育士
	発生年月日	2022年7月X日(月) 午前10時50分
	発生時の 詳しい様子 受診までの経緯	通っている保育園で、2日前に本種の幼虫が毎年発生する樹木(オオバヤシャブシ, 図1)を消毒した。そのときに落下したヒロヘリアオイラガの終齢幼虫の死骸(図2)を、7月X日午前10時50分に、本児が口に入れた。泣き声に気付いた職員がすぐに吐き出させたが、口周囲、口唇、歯肉、舌に無数の毒針(図3)が残存していたため、医療機関Aを受診した。
医療機関受診時以降の 治療経過 転帰	来院時、全身状態は良く、口腔内と口周囲以外の皮膚に局所的に針の刺入はあるものの、明らかな皮膚炎はなかった。持参した死骸から幼虫がヒロヘリアオイラガの終齢幼虫であり、刺入しているのはその毒針毛であることが分かった。口周囲の毒針毛を粘着テープで可能な限り除去し、哺乳ができることを確認し、その日は帰宅。翌日再診時、毒針毛による口腔違和感が強く、哺乳不良を認めた。また、授乳時に本児の口が触れることによる乳房への毒針毛の付着・刺激も強く、できる限りの除去が必要と考えたが覚醒下の処置は困難と判断した。全身麻酔下で挿管し、歯科医により毛抜きと洗浄により毒針毛の除去を行った(図4)。全ての除去はできなかったが、処置後には経口摂取は改善傾向で、授乳もしやすくなったため、翌日退院となった。X+4日後の再診時、残存していた口腔内の毒針毛は、ほぼすべて自然脱落し、食事、哺乳ともに普段通りとなった。毒針毛が付着していた口腔周囲、母の乳房については、紅斑や掻痒症状は乏しく、皮膚炎症状は強くなかった。外来では、園に対し本種の駆除の際は乳幼児の安全確保に十分留意するよう指導。また、兵庫医大皮膚科学教授夏秋優先生より以下をアドバイスいただき伝えた。 ①本種の幼虫は6~7月、9~10月に発生する(地域や年で変動あり)。②毒針毛を持つ終齢幼虫になる前の若齢幼虫のうちに消毒する。よって、6月中旬と8月中旬までに2回消毒を行うのが望ましい。③発生木の幹や周囲の石垣・塀に付着する繭も、慎重に除去すると良い(強固に付着しており除去しにくいので注意する)。	
キーワード	ヒロヘリアオイラガ, 刺虫症, 口腔内刺創	

【こどもの生活環境改善委員会からのコメント】

1. 本症例は、ヒロヘリアオイラガの終齢幼虫の毒針毛による乳児の口腔内刺創である。毒針毛が口腔内に残存したことにより疼痛が持続し、最終的に全身麻酔下での摘除が必要となった。
2. ヒロヘリアオイラガは本州以南に生息する南方系のがである。幼虫は“電気虫”とも呼ばれ、体表に存在する「毒棘」に触れると激痛を伴う皮膚炎を生じる。加えて、その終齢幼虫は、「毒針毛」(図5)という有毒毛を持ち、これに触れることで皮膚炎を引き起こす¹⁾²⁾。
3. ヒロヘリアオイラガの幼虫は、栽培の樹木や街路樹である、サクラ類、カキノキ、カエデ類などの広葉樹の葉を好む。他には、クスノキ、ケヤキ、ミカンなどをはじめ、本例のオオバヤシャブシを含む多様な食樹をもち、身近に生息している。
4. ヒロヘリアオイラガの「毒棘」は、幼虫体表面の無数の鋭い棘で皮膚に触れると毒液が注入される。毒成分はヒスタミンと発痛性タンパク質であることが分かっている²⁾³⁾。皮膚への接触時には、通常、電撃痛と膨疹を生じ1~2時間で治まる。また、翌日以降で遅延型アレルギーとして紅斑・腫脹を生じるこ



図1 実際のおオバヤシャブシ（消毒後）

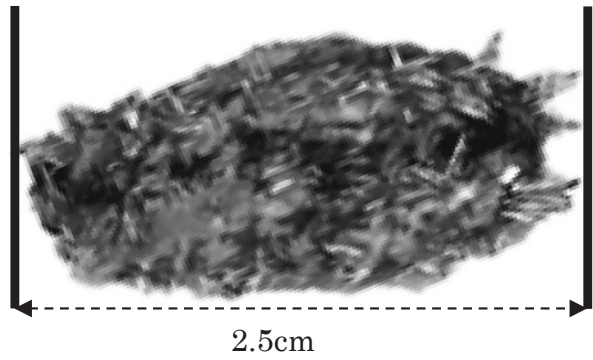


図2 持参したヒロヘリアオイラガ終齢幼虫の死骸；
長径は2.5 cm



図3 唇，硬口蓋，舌に刺入した細かい毒針毛



図4 除去術の様子（左） 除去した針の顕微鏡写真（右）

とがある⁴⁾⁵⁾。また、「毒針毛」は、終齢幼虫の尾部や繭の表面に群生する長さ約0.7 mmの無数の毛針である。これは毒棘同様、毒針毛内のヒスタミンと発痛性タンパク質が皮膚に対する刺激となる²⁾。独特の「かえし」構造（図5）があり、刺入により物理的な刺激が除去されるまで持続する。体質によっては、翌日以降に痒疹を伴う紅色丘疹となり、約1週間で軽快する⁵⁾。繭の表面に密生した毒針毛は数



図5 ヒロヘリアオイラガの「かえし」構造のある毒針毛

写真提供：兵庫医大皮膚科学・夏秋 優先生

- か月以上、残っているため、樹幹や壁などに付着した繭に触れることによる皮膚炎は季節を問わず、起こりえる。
5. 幼虫に触れるとまず毒棘の電撃痛が最初におきるため、瞬時に幼虫に触れた部分からは手が離れ、毒針毛にまで触れることは少ない。ゆえに、幼虫による被害の大半は毒棘による。今回問題となった毒針毛による被害は、繭によることが多い。ただし、死骸となって地面に落下した場合は、体表の毒棘の棘が軟化して皮膚に刺さらなくなっている可能性がある。
 6. ヒロヘリアオイラガの幼虫による粘膜障害の症例報告は少ない。細谷らは1986年に、ヒロヘリアオイラガの幼虫が左眼に当たり、眼瞼縁、眼瞼・球結膜、円蓋部、角膜に約60本の毒針毛が刺入。局所の浮腫や角膜のびらんを認め3回の手術にて除去を行った6歳女児を報告している⁶⁾。また、急性腹症で入院した23歳女性の報告では、前日野菜にいたアオイラガ幼虫を半分摂取したあと、幼虫由来の毒針毛多数が一部筋層まで刺入し、内視鏡で胃粘膜の高度な腫脹を認めた。全ての毒針毛を鉗子で除去し症状の改善を認めたという⁷⁾。
 7. 今回の症例では、2日前に当該種の生息する樹木の消毒で死んだ幼虫が落下し、清掃後に残っていたと思われる死骸を経口的に摂取し、毒針毛による口腔刺創をきたした。幼虫が死骸であった点や、乳児の何でも口に入れる点が重なったことが傷害に繋がったと考えられる。仮に、生きた幼虫であれば、手指で触れた激痛から本児は口に入れず、一時的な皮膚症状のみで終息した可能性もある。また、初夏の若齢幼虫の時期に消毒していれば、死骸には毒針がなく、口腔刺創は生じなかったかもしれない。消毒後の清掃が不十分であった点、消毒時期がやや遅かった点も問題であったと考えられる。
 8. 本症例の予防としては、下記を挙げる。
 - ・本種の幼虫は6～7月、9～10月に発生する（地域や年で変動あり）が、毒針毛を持つ終齢幼虫になる前の若齢幼虫のうちに消毒する。具体的には6月中旬と8月中旬までに2回消毒する。
 - ・発生木の幹や周囲の石垣・塀に付着する繭は、手を保護した上で硬い火ばさみのようなもので、慎重に除去する。強固に付着しており除去しにくい場合があるので十分注意する。
 - ・樹木の消毒後や繭の除去後の清掃を十分行い、乳児の手の届く範囲に死骸や繭を放置しない。
 - ・特に何でも触れ、何でも口に入れやすい乳幼児の保育は、樹木下で行わない。
 - ・少なくとも、消毒後3～4日はその樹木の下に乳幼児が進入しないよう立ち入り禁止区域を設定する。
 - ・本種の性質や被害の可能性について施設職員や保護者へ発生時期前に定期的に周知する。

参考文献

1. 夏秋優. Dr. 夏秋の臨床図鑑 虫と皮膚炎. 学研メディカル秀潤社, 東京, 2013.
2. 夏秋優. ヒロヘリアオイラガの幼虫による皮膚炎について, アレルギーの臨床. 1993; 53-55.
3. 川本文彦. 有毒鱗翅類毒毛に関する研究 第3報 アオイラガ毒棘・毒針毛の形態と毒素, とくに発痛物質について. 衛生動物. 1978; 29: 185-196.
4. 夏秋優. 毛虫皮膚炎の発生機序, 皮膚病診療. 2003; 25: 11-16.
5. 夏秋優. 虫による皮膚炎. 小児内科. 2019; 51: 1477-1480.
6. 細谷比左志ら. ヒロヘリアオイラガ幼虫による刺毛性角結膜障害の一例. 眼科臨床報. 1988; 82: 172.
7. Cao Y et al. Acute abdominal pain caused by accidental ingestion of Latoia species larva: a case report. J Int Med Res. 2020; 48: 1-4.

[投稿のお願い] 重症度が高い傷害を繰り返さないために, 傷害の発生状況をできる限り正確に記載して投稿してください. コメントや考察の必要はありません.

投稿様式は学会のホームページ (<http://www.jpeds.or.jp>) の会員専用ページからダウンロードして, こどもの生活環境改善委員会に郵送, または専用 E-mail アドレス (injury@joy.ocn.ne.jp) にお送りください.

投稿先: 〒112-0004 東京都文京区後楽1丁目1番地5号 水道橋外堀通ビル4F
日本小児科学会こどもの生活環境改善委員会「傷害速報」係

傷害速報 (Injury Alert) 類似事例の記載について

こどもの生活環境改善委員会では, 今までに137編の傷害速報(Injury Alert)を学会誌と日本小児科学会ホームページに掲載し, 同じ傷害を繰り返さないために傷害予防を呼びかけて参りました. しかし, 同じような傷害の発生が後を絶たず, 学会誌に掲載された傷害と同じ例を経験したなどのコメントが多くあります.

同じ傷害が起こっているという事実は「傷害予防」のためには重要な情報です. 同じ傷害が頻発している事実を公的に発表するため, ホームページ上で「類似事例」を掲載することにいたしました.

つきましては, 掲載された傷害速報の事例と同じような例を経験された際は, 類似事例としてご投稿ください.

【投稿方法】

傷害発生日時, 児の年齢, 性, 簡単な傷害の経緯等を簡潔な文章 (2~3行), もしくは類似事例用投稿フォームにまとめて下記の E-mail アドレス宛てに直接お送りください. また, ご連絡先もご明記ください.

事例は日本小児科学会の一般向けホームページに掲載されます. (学会誌には掲載されません)

〒112-0004 東京都文京区後楽1丁目1番地5号 水道橋外堀通ビル4F

日本小児科学会こどもの生活環境改善委員会「傷害速報」係

専用 E-mail アドレス: injury@joy.ocn.ne.jp