

## 45. アタマジラミの駆除方法と感染防止対策

### 〔ヒトに寄生するシラミ〕

シラミの種類は寄生する動物によって異なり、宿主特異性が高く、ヒト以外の動物に寄生するシラミがヒトに寄生して害を及ぼすことはない。ヒトに寄生するシラミは、ヒトジラミ（アタマジラミ、コロモジラミ）、ケジラミの3種類で（表1）、幼虫から成虫まで雌・雄を問わず皮膚から吸血して痒みや湿疹などの症状を生じる。

アタマジラミとコロモジラミは形態的に酷似し、寄生場所を聞かなければ特定できない。アタマジラミは幼稚園、保育園や小学校などで集団発生するが、不衛生が原因で発生するのではなく、また病原体の伝播はしない。コロモジラミは発疹チフス、回帰熱なども伝播し、不衛生な環境で集団で居住している場所に蔓延しやすい。

表1 ヒトに寄生するシラミの特徴

名 称	ヒトジラミ		ケジラミ (別名：カニジラミ)
	アタマジラミ	コロモジラミ	
学 名	<i>Pediculus humanus capitis.</i>	<i>Pediculus humanus corporis.</i>	<i>Pthirus pubis.</i>
形 態			
体 長	2～4 mm	2～3 mm	1～2 mm
寄生部位	頭髪	衣類の縫い目や折り目などに潜む。 吸血時のみヒトの皮膚に付く。	主に陰毛。腋毛、睫毛等に寄生することはあるが、通常は頭髪に寄生しない。
感染経路	頭部の直接接触，ロッカー・脱衣かご・タオル・寝具・クシ・ブラシの共用など	肌着や衣類を着替えることが困難な生活状況下での衣類の共用など	性行為などの直接接触

### 〔臨床症状〕

皮膚の激しい搔痒感があり、搔きすぎて湿疹様病変や細菌の2次感染を起こすことがある。1～2匹の幼虫や成虫が寄生し始めた段階では、ほとんどが搔痒感を伴わない。頻回に刺咬が繰り返され、宿主側にシラミの唾液に対する特異的抗体IgEが産生されるようになって初めて痒みを感じる。3～4ヶ月して個体数が増加する頃は、激しい痒みがある。

### 〔アタマジラミ〕

アタマジラミは不完全変態虫で、卵（7～10日）→幼虫（7～16日）→成虫（約1ヶ月）の発育過程をたどり、蛹の期間がない。成虫になってからの寿命は約1ヶ月で、人体から離れても約72時間は生存可能であり、孵化直後から吸血を始めるので加害期間は長い。

側頭部から後頭部、特に耳の後ろに多く寄生し、また頭髪から頭髪に容易に伝播するので、発見後はすぐに、家族、学級などの集団で一斉に駆除を行う。同時にアタマジラミについての知識の普及に努めることが大切である。

### 〔日常生活での注意〕

- ① 肌着、シーツ、枕カバー、タオルは毎日取り替える。
- ② 洗濯前に、60℃以上のお湯に5～10分間以上浸漬する（アタマジラミは熱に弱い）。乾燥機の使用、直射日光による消毒やアイロンがけ、ドライクリーニングも効果がある。

## ③ 髪を清潔に保つ

- ・毎日入浴して洗髪し、ドライヤーで髪を乾かす（年少者は親が手伝う）。リンスは髪についている卵をカバーすることになるので使用しない。
- ・目の細かい櫛（すき櫛）やブラシでよくブラッシングする。頭髪を短くすると生息場所は少なくなる。
- ・卵を見つけたら、頭髪ごと抜き取るか、手で卵を除去する。

## ④ 身体に直接触れる物の共有を避ける（給食用三角巾、水泳帽、櫛、タオル、寝具など）。

## ⑤ 共有ロッカーや脱衣かごを使用する時は、持参したポリ袋に衣類を入れてから使う。

（アタマジラミは、プールやお風呂のお湯など水の中に入れても、毛から落ちないようにしっかり毛につかまる習性を持っていると言われ、プールやお風呂等の水を介しての感染の可能性はまず考えられない。）

## （アタマジラミの駆除方法）

## ① フェノトリン0.4%粉剤・シャンプーによる殺虫駆除（表2）。

フェノトリンは低毒性のピレスロイド系薬剤で、日本で唯一人体に使用可能なシラミ駆除剤である。一般用医薬品のスミスリン<sup>TM</sup>パウダー・Lシャンプー（ダンヘルスケア株）が市販されている。

作用機序は昆虫の中樞神経細胞ニューロンの軸索伝導の攪乱・麻痺で、アタマジラミ、ケジラミ、コロモジラミに効果を示すが、殺虫剤抵抗性のシラミが確認されている。

## ② ロッカー、更衣室などの多人数が共用する場所を定期的に殺虫する。薬剤はフェノトリンの他、有機リン剤の油剤や乳剤も使用される。

表2 スミスリン<sup>TM</sup>パウダー・Lシャンプーの使用方法

パウダー	Lシャンプー
頭髪：1回7g程度 陰毛：1回2g程度 下着・寝具・畳・床等：1m <sup>2</sup> あたり15g程度を散布 ① 手や櫛でシラミの潜んでいる場所に十分にいきわたるようにする。 ② 散布して1時間程度放置した後、水またはぬるま湯、洗髪用シャンプー等で十分洗い流す。	頭髪：1回10～20mL程度 陰毛：1回3～5mL程度 ① シラミが寄生している頭髪または陰毛を水またはぬるま湯であらかじめ濡らす。 ② 1回量を用い、毛の生え際に十分にいきわたるように、また全体に均等になるようにシャンプーする。 ③ シャンプーして5分間放置した後、水またはぬるま湯で十分洗い流す。
幼虫や成虫には有効だが、卵には効果がないので、卵の孵化期間7～10日を考慮し、1日1回、3日に1度ずつ（2日おき）に3～4回繰り返す。薬剤を頭皮を含めた髪全体にいきわたるようにすれば、髪を短く切る必要はない。	

## 〔アタマジラミの卵の簡易判別法〕

卵は光沢がある灰白色の楕円形（0.5×0.3mm）で、毛髪にセメント様物質でしっかりと固着し、抜け殻になっても残存して取れにくい。フケやヘアークラスト（フケと脂肪分の固まり）と判別を要するが、フケは手で払うと落ち、ヘアークラストは指ではさんで毛に沿って容易に移動することができるが、卵は動かない。また、生きた卵は爪で挟んでつぶすと、ブシュっとなつぶれる。

## （ニンヒドリン反応を用いた判別法）

フケやヘアークラストとアタマジラミの卵を、蛋白を染めるニンヒドリン試薬を使って判別することができる。

頭髪サンプルをニンヒドリン試薬に室温で5分程度浸した後、ろ紙上に置き、5～10分後に色の変化を見る。卵や抜け殻は変色せず白～黄白色のままであるが、ヘアークラストなどはケラチン蛋白などが主成

分なので浸漬後すぐに紫～黒色に染まる。

#### 〔学校保健法における取り扱い〕

アタマジラミ症は学校保健上しばしば問題となる。学校保健法施行規則の一部改正（1999年4月1日施行）に伴い、学校伝染病の第3類（飛沫感染が主体ではないが、放置すれば学校で流行が広がってしまう可能性がある）に分類されているが、文部省が作成した参考資料では「通常出席停止の必要はないと考えられる伝染病」として例示されている。

#### 〔文献〕

松岡裕之ら：日本医事新報 No.4306 : 62, 2006.

大滝倫子：ibid. No. 4085 : 33, 2002, ibid. No.3903 : 112, 1999.

馬場直子：CLINICIAN No.551 : 655, 2006.

ダンヘルスケア(株)ホームページ <http://www.danhc.co.jp/sirami/index.htm>

国立感染症研究所 感染症情報センターホームページ

[http://idsc.nih.go.jp/idwr/kansen/k06/k06\\_26/k06\\_26.html](http://idsc.nih.go.jp/idwr/kansen/k06/k06_26/k06_26.html)

CDC（米国疾病予防管理センター）ホームページ <http://www.cdc.gov/ncidod/dpd/parasites/lice/>

スミスリン<sup>TM</sup>パウダー・Lシャンプー添付文書.