46. 蟯虫症の治療方法と感染防止対策

蟯虫症は現在最も多い寄生虫症で，感染力が強く，駆虫はなかなか困難である。感染者は保育園・幼稚園や小学校低学年児童の５～９歳と，その親にあたる30～40歳代の年齢層に多い。いわゆる家族内感染や幼稚園・小学校などの集団感染であり，特に保育園では50%以上も感染している所がある。わが国における寄生率は，1990年代までは数%であったが，2000年以降は約１%前後で推移している。

〔蟯虫の性状〕

蟯虫（Enterobius vermicularis）は線虫類に属し，寄生部位は盲腸である。宿主特異性が高く，他の動物の蟯虫がヒトに寄生することはほとんどない。雄は長さ２～５mm，幅0.1～0.2mm，雌は長さ８～13mm，幅0.3～0.5mmで，蝋様白色の紡錘形を呈し，尾端は，雄は腹面に巻き，雌はしだいに細長くなっている。

〔蟯虫の産卵〕

雌成虫は夜間のヒトの睡眠中，肛門括約筋が弛緩している時に産卵する。雌成虫が盲腸などの寄生部位から直腸を通って肛門から這い出し，肛門周囲のひだの間に30分～２時間半くらいの間に6,000～10,000個を産卵し，その後は死滅する。

産卵された虫卵は，６～７時間で感染幼虫を包蔵する成熟卵となる。虫卵は粘着性が強く，衣類や寝具等に付着して約２週間生存する。その間にヒトに経口摂取されると十二指腸で孵化し，そのまま下って盲腸で成虫となる。感染後に雌成虫が産卵するまでの期間は，30～50日を要する。

〔蟯虫症の臨床症状〕

一般に無症状のことが多いが，産卵時に雌成虫が這いまわるために肛門周囲や会陰部が痒くなり，不眠，精神不安定，注意力散漫，記憶力低下などが起こることがある。また痒みのため無意識に掻きむしり，局部の出血，湿疹性の皮膚炎や２次的な細菌感染を起こす。女児では腟への侵入による腟炎や子宮附属器の炎症を起こすこともある。消化器症状として盲腸部寄生による腹痛，吐き気，嘔吐，直腸の痛み等が起こる。虫垂炎や遺尿症との関連も示唆されているが，通常は強い障害を起こすことはない。

〔蟯虫の感染経路〕

虫卵の経口摂取により感染する。産卵時に著しい痒みを生じ，無意識に肛門周囲を掻きむしるため，虫卵が手指や爪の間に付着して直接経口的に自己感染を起こす。また寝具や寝衣に付着した虫卵が床に飛び散り，塵埃，食品やドアノブを介して間接的に経口感染も起こす。虫卵は通常の環境で生存し，比較的乾燥に強く，数週間から場合によっては数ヶ月間にわたって感染性を維持すると考えられている。

〔蟯虫症の検査〕

虫卵や虫体を見つけることである。糞便中，または夜間に肛門周囲を動きまわる白い糸くず状の虫体（雌成虫）を肉眼で調べることもできるが，簡便な方法としてセロファンテープによる虫卵検査が行われる。

２回検査の検出率は40～50%であり，正確な検査を期すために少なくとも３回以上連続して実施すれば，検出率は90%を超える。蟯虫は通常では腸管内での産卵は行わないので，検便で虫卵は検出されない。

（虫卵の検査：セロファンテープによる肛門検査）

早朝起床時の排便前に行う。幅1.5～２cm，長さ約５cmのセロファンテープ（ウスイ式TM，ピンテープTM）を，肛門とその周囲にしっかり押しあてた後にテープを外し，粘着面をスライドガラスに貼付して虫卵を顕微鏡で検査する。虫卵は無色で，柿の種のような形をしている。

〔蟯虫症の感染予防対策〕

① 爪を短く切り，手指を常に清潔に保つ。排尿・排便後，食前にはよく手を洗う。
② 指しゃぶりや爪を噛む習慣をやめる。
③ 起床時に肛門周囲をきれいに洗い，下着を替え，虫卵の飛散を防ぐ。
④ 下着，寝衣，シーツは毎日交換する。
⑤ 布団，シーツ，下着は日光消毒する。虫卵は直射日光に弱い。
⑥ トイレの床や便座を消毒する。
⑦ 床に落ちている虫卵を取り除くため，電気掃除機を使って掃除する。

（備考：プール遊泳への対応）

特に制限する必要はない。朝に産卵するので，陽性者は朝起きてから，あるいはプールに入る前に肛門周囲をよく洗うことで，感染性はなくなると考えられる。

〔駆虫薬の使用方法〕

蟯虫症は集団生活により感染し，容易に再感染するので，虫卵保有者だけではなく，集団全員とその家族の検査・駆虫が必要だが，駆虫薬だけの対処では不十分である。施設や家庭内の清掃等の感染予防対策を徹底し，感染の機会を減少させる必要がある。

（医療用医薬品）

医療用医薬品として，パモ酸ピランテルのコンバントリン™錠・ドライシロップ（佐藤製薬）が繁用されている（表１）。「処方せん医薬品」であり，購入には医師の処方せんが必要である。

表１　コンバントリン™錠・ドライシロップの概要

成　分：パモ酸ピランテル
規　制：処方せん医薬品
剤　形：錠100mg，ドライシロップ10%
用　量：１回10mg/kg
用　法：１回，食事に関係なく服用可。
　　ジュースや牛乳と一緒に服用しても可。
　　２週間後に２回目を服用。
備　考：回虫，鉤虫，東洋毛様線虫にも有効。
　　副作用は腹痛，悪心，嘔吐，下痢，頭痛など。
　　２歳未満，妊婦，肝障害，高齢者には注意。
　　体内には吸収されず，大部分は糞便中に排泄される。
メーカー：佐藤製薬

１回の服用による駆虫率は約 90%と高率で，しかも副作用は少ない。作用機序は神経・筋伝達遮断作用により虫体は痙性の運動麻痺を起こすが，幼若虫には若干効果が劣る。したがって確実に駆虫するには，生き残った幼若虫が成熟する**２週間後に２回目を服用**する。投与２～３週間後に，効果判定のための虫卵検査（２～３日間連続検査）を実施する。

その他，適応外使用であるが，メベンダゾール（メベンダゾール™錠，ヤンセンファーマ）を１回100mg，あるいはアルベンダゾール（エスカゾール™錠，グラクソ・スミスクライン）を１回 400mg服用し，さらに２週間後に２回目を服用することもある。

（一般用医薬品）

一般用医薬品として，パモ酸ピルビニウムのパモキサン™錠（佐藤製薬）が市販されている。

〔文献〕

「熱帯病・寄生虫症に対する稀少疾病治療薬の輸入・保管・治療体制の開発研究」班編 : 寄生虫症薬物治療の手引き-2007- 改訂第6.0版, 2007.
メルクマニュアル 第18版 日本語版, 日経BP社, 2006.
豊原清臣ら編 : 開業医の外来小児科学 改訂第 2 版, 南山堂, 1992.
金井正光編 : 臨床検査法提要, 金原出版, 1993.
吉田幸雄 : 図説人体寄生虫学 第 5 版, 南山堂, 1996.
影井　昇 : 日本医事新報 No.3356 : 134, 1988.
野間惟道編 : 医科学大事典-11, 講談社, 1982.
竹内　勤 : CLINICIAN No.413 : 741, 1992.
松田信治 : ibid. No.540 : 578, 2005.