



症例報告

入院にて条虫駆虫を行った9歳男児の一例

中本和真¹⁾, 伊藤英介²⁾, 中島 亮²⁾
 龍神布紀子²⁾, 大島理利²⁾, 松川幸弘²⁾

1) 済生会滋賀県病院 初期臨床研修センター, 2) 済生会滋賀県病院 小児科

論文受付 2018年5月31日

論文受理 2018年9月12日

要旨

サーモンの生食を好む男児が条虫症に罹患し、入院にて駆虫を行い駆虫成功となった一例を経験した。条虫症はヒト-ヒト感染を起こさず集団発生もしない。衛生環境の整備に伴い本邦における寄生虫症は減少傾向にあるが、食品輸送技術の発達や食文化の変化に伴い一部の寄生虫症は増加傾向にある。そのため成人だけでなく小児にも発生しうる疾患であり、診療を行う上で念頭におく必要がある。

はじめに

本邦における寄生虫症は減少傾向にあるが、食品輸送技術の発達や食文化の変化に伴い一部の寄生虫症では増加傾向にある。今回、サーモンの生食を好む男児の条虫症を経験したため報告する。

症 例

【患者】9歳11ヶ月，男児。
 【主訴】条虫症疑いで駆虫目的に紹介受診
 【既往歴】なし
 【内服歴】なし
 【生活歴】日頃よりサーモンの生食を好む
 【現病歴】入院3ヶ月前に索状物が肛門より排泄され、自己にて30cmほど取り出し、後日近医を受診した。近医にて条虫症が疑われピランテルパモ酸塩を処方されたが効果を認めず、入院による駆虫が必要として入院1ヶ月前に当院紹介受診となり予定入院となった。腹痛や嘔吐、下

痢など消化器症状の訴えは認めなかった。
 【入院時現症】体重26.4kg. 体温37.4℃, 血圧98/68mmHg, 脈拍78回/分. 意識清明, 活気良好であり, 心音や呼吸音に異常は認めず, 腹部は平坦, 軟であり, 腸蠕動音は正常, 圧痛所見は認めなかった。
 【検査所見】糞便検査にて糞便内に多数の虫卵を認めた(図1).
 【入院後経過】処置前日の午後入院とし、夕食を低残渣食として以降を絶食とした。処置当日の午前7時にプラジカンテル600mgを内服し、2時間後にピコスルファートナトリウム5mgを内服した。12時になっても便意を認めなかったため、浣腸を行ったところ排便を認め肛門からぶら下がる虫体を確認した。用手的に牽引したところ間欠的に強い腹痛の訴えを認めたため、時間をかけてゆっくりと牽引した。約2時間かけて270cmほど排出したところで牽引の抵抗が無くなり、断端が排出され腹部症状も消失した。断端は明らかな虫頭とは確認できなかった(図2).

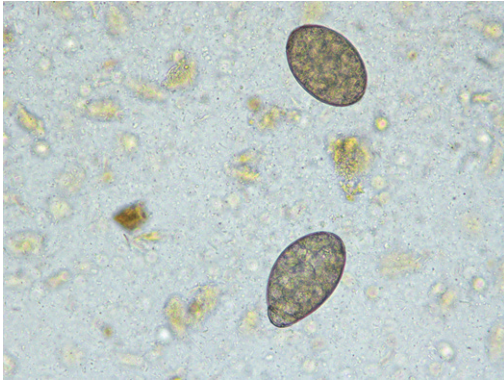


図1 糞便検査で複数の虫卵を糞便内に認める



図2 採取された虫体

採取された虫体を検査したところ日本海列島条虫または広節裂頭条虫と同定された。外来で虫卵検査を行う方針とし処置日に退院となった。駆虫から2ヶ月後に虫卵検査を施行したが、虫卵は同定できず駆虫成功と判断した。

考 察

本邦における寄生虫症は減少傾向にあるが、食品輸送技術の発達や食文化の変化に伴い一部の寄生虫症は増加傾向にある。

寄生虫は蠕虫と原虫に分けられ、蠕虫はさらに線虫、吸虫、条虫に分類される。条虫の種類としては裂頭条虫目裂頭条虫科に分類される日本海列島条虫、広節裂頭条虫、イルカ裂頭条虫、太平洋裂頭条虫、クジラ繁殖門裂頭条虫、マンソン裂頭条虫、芽殖孤虫と、円葉目テニア科に分類される無鉤条虫、有鉤条虫、アジア条虫がある(表1)。

本邦でもっとも発生頻度の多い条虫は日本海裂頭条虫であり、プロセルコイドと呼ばれる幼虫に感染したマスやサケを生食することでヒトへ経口感染する。摂取された幼虫はヒトの小腸に停留し、2～4週間の期間を経て成虫となる。成虫から産卵された虫卵はヒトの体内では孵化せずに、糞便とともに体外へ排出される。外界に出た虫卵からコラシジウムと呼ばれる幼虫が発育し、ミジンコなどの第一中間宿主に取り込まれるとプロセルコイドになる。このミジンコを第二中間宿主のマス

やサケが摂取し、プロセルコイドが第二中間宿主の筋内に寄生することで生活環が成り立っている(図3)²⁾。虫卵は無数に産卵されるが、上述したようにヒトの体内で孵化することなく体外へ排出される。そのため、一般的にはヒト-ヒト感染や自家感染、集団感染は起こさない。その他の条虫も中間宿主は異なるが基本的には同様の生活環である。しかし、有鉤条虫のみヒトが中間宿主になり得るため、衛生環境が悪い場合や駆虫薬治療により虫体が破壊された場合ではヒト-ヒト感染や自家感染を起こしうる。一般的に条虫症は無症状であり、虫体が排泄されて自覚されるが、有鉤条虫の幼虫は消化管内だけでなく筋内や多臓器へも侵入し、特に中枢神経系へ感染した後、死滅した場合は強い免疫反応を惹起し、意識障害など重篤な転機を取りうる。そのため条虫症の場合は有鉤条虫か否かを知ることが重要である。本邦での有鉤条虫の感染例はごく少数ではあるが、鑑別の方法として、虫卵では区別がつかないため、虫体の体節や虫頭により区別を行う。また、遺伝子学的検査による鑑別方法の有用性も提唱されており³⁾、近年注目されている。本症例は虫体を保健科学西日本総合ラボラトリーに提出し、日本海列島条虫または広節裂頭条虫との結果を得たが、遺伝子検査は行っていない。いずれの裂頭条虫か確定はできていないが、広節裂頭条虫は日本には分布せず、本邦での発生頻度から考えると日本海裂頭条虫による感染の可能性が高いと考えられる。

表1 条虫の分類 文献1)より改変

条虫	感染源
裂頭条虫目 裂頭条虫科	
日本海列島条虫	サクラマス, シロザケ, カラフトマス (日本) ベニザケ (北米)
広節裂頭条虫	パーチ・カワカマス (北米) ニジマス, ギンザケ (南米)
イルカ裂頭条虫	海水魚であるが, 不明
太平洋裂頭条虫	日本では不明
クジラ複殖門条虫	海水魚であるが, 不明
マンソン裂頭条虫	ヘビ, カエル, 鶏, イノシシ
Spirometra decipiens	ヘビ, カエル, 鶏, イノシシ
芽殖孤虫	全く不明
円葉目 テニア科	
無鉤条虫	牛肉
アジア条虫	豚肝臓
有鉤条虫	豚肉

※本邦ではほぼ輸入症例

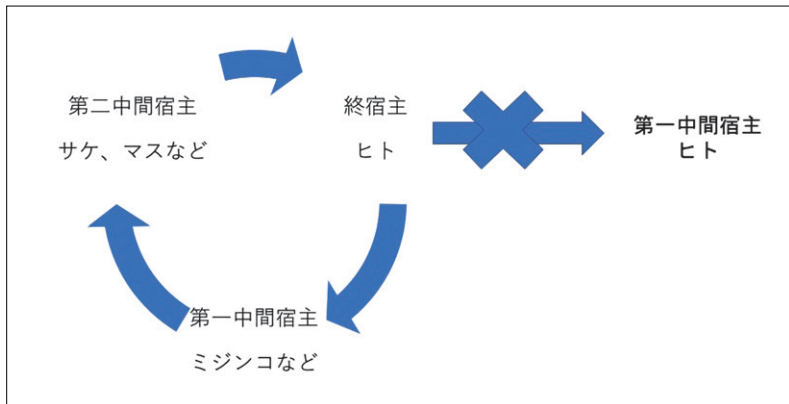


図3 日本海裂頭条虫の生活環 文献2)より改変

一般的に治療法としては、駆虫薬が用いられるが、有鉤条虫に対して駆虫薬を用いると虫体が破壊され、虫卵の自家感染を引き起こしうるため、透視下でガストログラフィンを用いた駆虫方法もある⁴⁾。駆虫薬を用いる際には、効果を確実にするために事前の食事制限が必要である。本症例では年齢を考慮し、前日入院として食事管理を行い、駆虫薬、緩下剤の内服も管理下で行った。浣腸も必要となったこと、虫体排泄に2時間以上要したことからも、入院管理が妥当であったと考えられる。

条虫症では虫頭が駆虫されれば再発の可能性はないが、虫頭が体内に残ると、再度成長し再発の可能性もある。そのため、駆虫時に虫頭を確認するか、後日の糞便検査にて虫卵の有無を確認する必要がある。本症例では駆虫時に虫頭は確認できなかったが、2ヶ月後の便虫卵陰性をもって駆虫成功と判断した。

予防法としては食品の十分な加熱、または冷凍保存が有効であり、生食は控えることが重要となるため、指導を行った。

結 語

寄生虫症は感染症法において規定されてはいないため正確な発生状況は不明であるが、一部の寄生虫症が近年増加傾向にあることを鑑みると、日常診療の中でも経験しうる疾患である。本症例のように成人に限らず小児においても発生しうる疾患であり、疫学、症状、診断、治療、予防の知識を持つ必要がある。

患者データの収集と処理は済生会滋賀県病院倫理委員会指針に従った。

文 献

- 1) 国立感染症研究所：わが国における条虫症の発生状況。病原微生物検出情報。2017；38 74-76
- 2) 江部 司ほか：広節裂頭条虫症の8例。感染症学雑誌。1989；64(3)：328-334
- 3) 柘田 翠ほか：超音波検査で残存虫体を確認し得た日本海裂頭条虫症の8歳女児例。小児科臨床。2016；69(7)：1193-1197
- 4) 友野順章ほか：ブラジカンテルを用いて外来治療を行った日本海裂頭条虫症の1歳男児例。小児感染免疫。2009；21(3)