## 福島県内で経験した東洋眼虫症の1症例

②菊田 涼馬  $^{1)}$ 、藤野 博子  $^{1)}$ 、渡辺 和幸  $^{1)}$ 、佐藤 康弘  $^{1)}$ 、浪岡 貴人  $^{1)}$ 、今野 貴徳  $^{1)}$ 、渡部 もも  $^{1)}$ 、今井 隼  $^{1)}$  一般財団法人 大原記念財団 大原綜合病院  $^{1)}$ 

【はじめに】東洋眼虫は主にイヌやネコを最終宿主とする 人獣共通寄生虫であり、ショウジョウバエ科のメマトイを 中間宿主とする。結膜嚢内に寄生し、充血、異物感など慢 性結膜炎様の症状を引き起こす。本邦での感染地域は九州 を中心に温暖な西日本での報告が多いとされてきたが、近 年では関東地方や北陸地方、さらには東北地方でも報告が あり、分布域が北進している。今回当院で東洋眼虫症を経 験し、形態観察と遺伝子解析を行い同定したので報告する。 【症例】患者: 80 代男性。主訴:右眼の視力低下。既往歴: 高血圧、痛風。生活歴:福島県福島市在住。農業に従事。ペ ットの飼育や渡航歴はなし。現病歴:両眼の白内障手術目的 で当院に入院。右眼の白内障手術を予定していたが、手術 中に右下方結膜嚢内に白色の線虫を2隻認め、手術中止。 検査所見:なし。経過:点眼麻酔とPAヨードによる洗眼後に 開瞼器をかけて、2隻摘出。その後眼科外来にて、2日間で 合計9隻の虫体を摘出。翌月に右眼白内障手術を施行し、 経過観察を続けたが、症状の再発もなく経過良好。新たな 虫体も確認されていない。手術中に摘出した虫体の形態お

よび臨床所見から東洋眼虫疑いとして臨床へ報告した。1 隻は外注へ精査を依頼し、東洋眼虫と鑑別した結果を臨床へ報告した。翌日外来で摘出した虫体9隻のうち4隻はエタノール固定をし、外部の研究機関に遺伝子解析を依頼した。光学顕微鏡による形態学観察を行ったのは4隻であった。

【虫体所見】形態学観察の結果、雄3隻、雌1隻であった。 虫体の口腔は歯と口唇が欠如しており、体表面の角皮には 鋸歯状横紋理を認めた。雄成体は尾部が腹側に折れ曲がり、 尾部に交接刺を認めた。雌成体は陰門が食道腸接合部より 頭端に開孔し、子宮内に多数の幼虫を含んだ虫卵を認めた。 また遺伝子検査の結果、*Thelazia callipaeda*(東洋眼虫)cox1 ハプロタイプ H9(1隻)と H10(3隻)の混合感染であった。

【まとめ】今後も温暖化の影響で東洋眼虫症の感染地域は 北上、拡大していくことが考えられる。結膜炎や異物感な どの症状があり、小児や高齢者など発症リスクが高い場合 には東洋眼虫症の可能性を考慮して検査することが大切で ある。 連絡先:024-526-0326

## たこ焼き粉に混入したダニによる Oral mite anaphylaxis の 1 例

◎佐竹 大由  $^{1)}$ 、永沼 結花  $^{1)}$ 、助川 実早都  $^{1)}$ 、佐藤 洸太  $^{1)}$ 、遠山 皓介  $^{1)}$ 、宇根岡 慧  $^{2)}$  石巻赤十字病院 検査部 臨床検査課  $^{1)}$ 、石巻赤十字病院 小児科  $^{2)}$ 

【はじめに】お好み焼き粉やたこ焼き粉などの小麦粉製品を開封後に長期間常温で保存した場合、ダニが混入すると粉の中で繁殖する事例がある。近年、繁殖したダニの経口摂取によるアナフィラキシー(Oral mite anaphylaxis: OMA)の報告が散見される。今回我々は、ダニによる OMA を疑われたたこ焼き粉の顕微鏡観察を経験したので報告する。

【症例】10代女性、アレルギー性鼻炎とアトピー性皮膚炎の既往あり。夕食時に自宅で作ったたこ焼きを6個摂取してから2時間10分後に咳嗽が出現したがそのまま入浴した。入浴終了後、掻痒を伴う全身性膨疹および呼吸苦も出現したため自家用車で当院救急外来を受診した。

【検査結果】総 IgE1,670IU/mL ヤケヒョウヒダニ $\ge$  100UA/mL コナヒョウヒダニ $\ge$ 100UA/mL ケナガコナダニ 9.17UA/mL 小麦 0.15UA/mL  $\omega$ -5 グリアジン<0.10UA/mL。摂食したたこ焼き粉(事故粉)の鏡検でダニを確認。飽和食塩水浮遊法で卵とダニを確認。外部機関へ精査依頼した結果 Dermatophagoides farinae コナヒョウヒダニと同定され、検出数は 100mg 中 93 匹だった。プリックテストでは、

ダニ抗原(4+)、事故粉(3+)、未使用のたこ焼き粉(-)から、たこ焼き粉に混入したコナヒョウヒダニによるOMAと診断された。

【経過】咳嗽と軽度の喘鳴、全身性の膨疹を認めたが抗ヒスタミン薬とプレドニゾロンの静注後症状は軽快した。当院小児科に経過観察入院後翌朝に再度膨疹を認めたが、抗ヒスタミン薬の内服で改善したため退院となった。開封した小麦粉製品は密閉して冷所保存するように指導され再発なく経過している。

【考察】自宅で使用したたこ焼き粉は半年以上前に開封後、常温保存していたことからダニが混入繁殖したと推測される。OMAは通年性のアレルギー性鼻炎など吸入性のダニアレルギーを有する患者に起こることが多く、気道症状を起こしやすいことが特徴とされ、本症例でも合致していた。

【結語】ダニの検出は頻度的に稀と思われるが、成書を参考にしながら検査を行う重要性を再認識した。

連絡先: 0225-21-7220

## PAS 反応が有用であったアカントアメーバ角膜炎の1例

②山本 美里  $^{1)}$ 、河合 裕美  $^{1)}$ 、鈴木 律子  $^{1)}$ 、高野 由喜子  $^{1)}$ 、山寺 幸雄  $^{1)}$ 、志村 浩己  $^{2)}$  福島県立医科大学附属病院  $^{1)}$ 、福島県立医科大学  $^{2)}$ 

【はじめに】アカントアメーバ角膜炎(Acanthamoeba keratitis)はソフトコンタクトレンズ装用者を中心に発症する。原因は土壌中、河川をはじめ家庭の洗面所にも生息しているアカントアメーバ(Acanthamoeba)の感染である。治療が遅れ重症化すると失明に至る可能性がある。今回、アカントアメーバ角膜炎疑いで一般検査室に提出された角膜擦過物から、直接塗抹にて確定に至らなかった症例に対し PAS 反応を実施し、早期にアカントアメーバ角膜炎の診断に至った 1 例を経験することができたので報告する。

【症例】10代女性。20xx年8月3日に右目に異物感を感じ翌日近医を受診した。樹枝状病変が認められたため角膜へルペスが疑われ点眼と眼軟膏により治療を開始したが症状は軽快せず、アカントアメーバ角膜炎に特徴的な放射状の上皮混濁の所見が出現したため当院眼科を紹介受診した。

【所見】提出された角膜擦過物を直接塗抹にて鏡検したところ楕円形の胞体を持つ小型偏在核を有する細胞を認めたが運動性は確認できなかった。PAS 反応を実施したところ、角膜上皮細胞集塊の中にPAS 反応陽性の所見を有する多数

の嚢子を認めた。それらの細胞は2重膜構造、類円形で嚢 子壁は赤紫色、嚢子内部は紫色の所見を呈していた。

【考察】今回提出された検体は、少量であり寄生虫検査のみの依頼であった。直接塗抹法では確定には至らず、病理経験者がいたことから PAS 反応での確認の提案があり、通常一般検査では実施していない PAS 反応を実施した。その結果多数の嚢子が確認され、アカントアメーバ角膜炎の診断に有用な所見となり、早期に治療を開始することができた。培養検査や病理組織検査、分子生物学的同定には数日要するが、PAS 反応は 30 分ほどで原虫を検出することができるという点も今回早期治療に繋がったと考えられた。

【まとめ】今回病理経験者による提案から実施した PAS 反応を用いることにより、アカントアメーバ角膜炎の診断に有用な所見を迅速に得ることができ、PAS 反応の有能性を実感した。また、我々臨床検査技師は提出された検体から診断に有用な情報を一つでも多く導き出すために、分野を超え持っている知識や経験、技術を活かし、診療に貢献していくことが重要であると考える。連絡先:024-547-1462

## 外国人小児から検出された蟯虫感染の一例

◎髙谷 知華 <sup>1)</sup>、島内 絵里子 <sup>1)</sup>、白鳥 裕樹 <sup>1)</sup> 大館市立総合病院 <sup>1)</sup>

【はじめに】近年、技能実習生や外国人労働者の増加に伴い、家族で日本に来られている方々も多くなっている。今回外国人小児から確認された蟯虫感染例を経験したので報告する。

【症例】10歳未満の女児、20XX年2月南アジア出身の家族と共に来日、小学校に通学している。3か月後夜から肛門部に掻痒感を訴え、母親が白い小線虫を確認。当院に受診となる。来院後すぐにセロハンテープ法にて検査を実施した結果、虫卵を確認したため蟯虫症と診断。家庭内感染の可能性も考慮して同居家族5人分の検査を行ったところ10代姉からも同様の蟯虫卵が検出された。

駆虫薬としてコンバントリンドライシロップ (ピランテルパモ酸塩シロップ用) 2回分処方となった。

【考察】蟯虫は夜間肛門部で産卵を行うため、起床時用便前の検査が推奨される。本来はその後のトイレ利用で検出できない可能性が高いと思われるが初診時に虫卵が検出することができた。虫卵は体温で幼虫包蔵卵となり、手指から直接経口感染、または下着や寝具に付着、埃とともに舞

い上がって経口摂取してしまう可能性がある。そのため家 族感染や学校等での感染がおこりやすい。本症例でも家族 内での感染が起きていた。家族全員の検査と治療、家庭内 での掃除や手指の清潔などの予防が大切である。

【まとめ】国内での虫卵保有率は1%未満であり、10年ほど前には学校健診から蟯虫卵検査は廃止されている。しかし発展途上国を中心に海外では寄生虫感染症は重要な疾患に位置付けられている。国際交流の進展に従い思いもよらない寄生虫感染症に遭遇する機会が増える可能性が予想されるため、今後寄生虫症に対応する能力も必要になるのではないかと思われる。

連絡先: 大館市立総合病院 0186-42-5370 (内線 2367)