

TOPICS

最近中央検査部に依頼されたテニア症を疑う寄生虫検査

仁科 正実 (医学研究センター 准教授)

斉藤 妙子 (大学病院・中央検査部 技師長)

我が国の寄生虫(蠕虫)感染症例は、戦後の衛生環境の整備によりほとんど見られなくなったが、最近では再興感染症、新興感染症として散発的に起きている。感染経路の多くは、寄生虫卵や幼虫に汚染された輸入食品の摂食や、寄生虫感染流行地域での飲食などである。しかし、それでも国内での症例数は少なく、まれな疾患であることは確かである。埼玉医科大学病院中央検査部においても、寄生虫検査で感染の疑われる症例は単発的で非常にまれである。過去3年間の糞便を用いた虫卵検査状況を見ると、2007年4月から2010年10月までの依頼は116件、そのうち虫卵が検出されたのは、2008年7月に吸虫卵1件、2009年5月に条虫卵1件のみであり、虫体鑑別の依頼は、数年に1回あるかないかといった程度である。しかし、今年度(平成22年)8月ごろからは、立て続けに虫体鑑別の依頼があった(表1)。更に驚くべきことに、寄生虫症の中でも特に稀なテニア症を疑う無鉤条虫または有鉤条虫であった。

テニア症はサナダ虫の仲間である無鉤条虫や有鉤条虫の感染症で、成虫は数千の体節からなり、体長3~5 m、最大幅約0.5 cmの巨大なテープ状の寄生虫で小腸に寄生する。その生活史は、糞便とともに排泄された虫卵が沢山詰まった片節(受胎片節)から、虫卵を中間宿主の牛(無鉤条虫)または豚(有鉤条虫)が摂取することにより、内臓や筋肉組織に被囊した囊虫を形成する。その囊虫が寄生する食肉を人が摂取すると、囊虫は小腸内で成熟し成虫となる。成虫寄生の場合は、保虫者にはほとんど自覚症状がなく消化器寄生条虫自体による医学的な問題はあまり論じられないが、2次的に発生する囊虫寄生によるヒトの囊虫症の場合は深刻である。無鉤条虫の虫卵からは囊虫症は引き起こされないが、有鉤条虫の虫卵を人が呑み込んでしまうと、豚と同様に内臓や筋肉組織に囊虫を形成する。特に大脳寄生による病害(脳有鉤囊虫症)は深刻である。治療は、無鉤条虫症の場合は成虫の駆虫で、praziquantel(商品名 ビルトリシド)10~50 mg/kgを1回、下剤とともに投与する(Ishida T. et al. Clin.

Plasitol. 2001;12:48-53)。有鉤条虫症の場合は、成虫の駆虫では虫体の破壊による虫卵の拡散汚染が生じるため経口駆虫薬は禁忌であり、虫体の破壊を伴わないガストログラフィンを用いて駆虫する(Nakabayashi T. et al. J. Parasitol. 1984;33:215-20)。囊虫寄生の有鉤囊虫症の場合はpraziquantelが用いられる。

我が国でのテニア症はまれな疾患であり、特に国内産の豚や牛においては、飼育環境の衛生管理や食肉の検査が十分に行き届いており、市場に出回る食肉に関しては、囊虫に汚染されている肉はほとんど無い。厚生労働省における1994年の無鉤条虫寄生報告では、屠殺総数1,482,749頭中34頭が牛の囊虫症として確認されたのみである。しかし、輸入肉に関しては、国内産に比べると安心はできない。さらに牛肉や豚肉の生、あるいは半生の料理は世界中にあり、世界中でテニア症が少なからず報告されている。2003年のIto A.ら(Lancet 2003a;362:1918-20)の報告では、リゾート地であるバリ島で地域住民の20~30%が無鉤条虫症に感染している。したがって、国内には感染源がなくても海外で感染することが十分に考えられる。

無鉤条虫および有鉤条虫の虫体鑑別は、片節内の子宮の形態的観察を行うことで可能とされているが、検査室ではかなり難しい鑑別である。また、糞便を用いた虫卵検査で両条虫を鑑別することは不可能である。

大学病院中央検査部に持ち込まれた虫体と片節による鑑別では、テニア症の診断は可能であるが、確実に有鉤条虫症か無鉤条虫症かの鑑別は困難である。したがって、条虫の成長過程から逆算した1~2か月前に、患者が感染源(中間宿主)である生の牛肉や豚肉を摂取したかどうかで診断への有用な手がかりとなる。表1に示した例では、感染したのが6月から8月にかけてであると推測される。

今回の様に、急な条虫症の増加が全国的に発症しているか否かは定かでないが、増加しているとすれば、外国での感染や輸入肉からの感染を含め、その中間宿主である食肉の流通変化が要因として考えられる。興味深いのは、平成22年4月20日に宮崎県で口

蹄疫が発生し、8月27日に終息したことである。この130日間で処分された家畜は約29万頭に上り、牛、豚ともに流通は停止している。表1に示したテニア症が感染したと推測される6月から8月が、この時期と一致していることから、食肉の流通変化がテニア症の発症と何らかの関係があるのではと考えても面白い。

さいごに、最近の生鮮魚類の輸送技術の進歩やグルメブーム、自然食志向、海外渡航者数の激増、輸入食用動物や輸入生鮮食品の増加等により、食品の流通形態は大きく変わることが推測される。そのため、今後、寄生虫疾患は一般臨床の場でも遭遇する可能性は増えていくと考えられ、注意が必要である。

表1. 埼玉医科大学中央検査部で平成22年に検出された寄生虫(条虫症)

	月日(検査依頼)	検体	検査結果	患者性別	年齢	備考
1	8月 2日	虫体	無鉤条虫or有鉤条虫?	M	21	他病院より
2	8月 6日	虫体	無鉤条虫or有鉤条虫?	M	42	他病院より
3	8月18日	虫体	裂頭条虫	F	19	他病院より
4	9月 8日	片節	無鉤条虫?	M	46	
5	10月22日	虫体	無鉤条虫or有鉤条虫?	M	69	他病院より