

- [6] Sambrook J, Frisch EF, Maniatis T. Molecular Cloning: A Laboratory Manual [M]. 2nd ed. New York: Cold Spring Harbor Laboratory Press, 1989. 880-897.
- [7] Wahlgren M, Berzins K, Perlmann P, et al. Characterization of the humoral immune response in *Plasmodium falciparum* malaria. I. Estimation of antibodies to *P. falciparum* or human erythrocytes by means of micro-ELISA [J]. Clin Exp Immunol, 1983, 54: 127-134.
- [8] Kurland CG. Codon bias and gene expression [J]. FEBS Lett, 1991, 285: 165-169.
- [9] Kane JF. Effects of rare codon clusters on high-level expression of heterologous proteins in *Escherichia coli* [J]. Curr Opin Biotechnol, 1995, 6: 494-500.
- [10] Mehlin C, Boni E, Buckner FS, et al. Heterologous expression of proteins from *Plasmodium falciparum*: results from 1000 genes [J]. Mol Biochem Parasitol, 2006, 148: 144-160.
- [11] Vasin JA, Baneyx F. Expression of aggregation-prone recombinant proteins at low temperatures: a comparative study of the *Escherichia coli* cspA and tac promoter system [J]. Protein Expr Purif, 1997, 9: 211-218.
- [12] Terpe K. Overview of bacterial expression systems for heterologous protein production: from molecular and biochemical fundamentals to commercial systems [J]. Appl Microbiol Biotechnol, 2006, 2: 211-222.
- [13] Peter EV. *E. coli* Gene Expression Protocols [M]. Totowa, New Jersey: Humana Press Inc, 2003. 1-338.

(收稿日期: 2007-04-02 编辑: 富秀兰)

文章编号: 1000-7423(2007)-04-0319-01

【病例报告】

猪带绦虫病和猪囊尾蚴病 3 例报告

张榕燕*, 李莉莎, 林金祥

福建省仙游县猪带绦虫和猪囊尾蚴感染率居全省之首^[1]。2004 年有一家 3 人先后发病, 报告如下。

1 病例

病例 1, 男, 37 岁, 司机。住仙游县榜头镇。平时喜食货郎担叫卖的肉包、云吞。半年后粪便中见有能伸缩活动的虫体节片。2004 年 3 月, 自觉肛门周围间断性异物感, 前来福建省疾病预防控制中心就诊。粪检发现猪带绦虫卵及节片, 诊断为猪带绦虫病。给予口服槟榔、南瓜籽驱虫, 排出虫体 1 条。此后未再排出虫体节片, 1 个月后粪检虫卵转阴, 治愈。

病例 2, 女, 38 岁, 家庭妇女。2004 年 9 月, 先后在腹、背部和颈部皮下发现数个圆形活动结节, 母指大。10 月, 在仙游县医院手术切除腹部结节, 病理诊断为猪囊尾蚴结节, 前来福建省疾病预防控制中心就诊。囊尾蚴血清抗体检测阳性, 诊断为皮下肌肉囊尾蚴病。即用吡喹酮治疗, 50 mg/(kg·d), 10 d 为 1 疗程。治后结节先是肿大, 后逐渐缩小、消失。间隔 2 个月后同法再治疗 1 个疗程。半年后随访复查, 皮下结节全部消失, 血清抗体检测阴性。

病例 3, 女, 14 岁, 学生。2005 年 9 月突然神志不清, 右上肢抽搐, 眼球上翻, 持续 1 个多小时后出现恶心、呕吐伴头晕、头痛和全身酸痛。即送仙游县医院, 诊断为癫痫病。给予对症治疗, 症状、体征缓解。但 8 h 后再次发作, 即转莆田市某医院诊治。磁共振 (MRI) 检查提示脑脓肿, 给予降颅压、抗感染治疗, 未见好转。第 5 天再转省级医院诊治, MRI 检查, 仍诊断为脑脓肿伴脑膜炎, 给予罗氏芬 0.5 g、胞磷胆碱 0.5 g 静脉点滴, 1 次/d; 20%甘露醇 250 ml/d×2 次, 17 d 为 1 疗程。治后癫痫发作频繁, 转福建医科大学附属医院诊治。2005 年 10 月经专家会诊疑为囊尾蚴病, 血清送福建省疾病预防控制中心检测, 呈强阳性, 诊断为脑囊尾蚴病。给予吡喹酮治疗, 60 mg/(kg·d), 20 d 为 1 疗程, 同时静滴甘露醇 250 ml/d×2 次, 地塞米松 5 mg/d×1 次、10%葡萄糖酸钙 20 ml/d×1 次。治

后症状明显好转, 脑 MRI 复查, 左侧顶叶结节灶和周围指状水肿影缩小。患者癫痫发作间隔时间延长、每次发作持续时间缩短。2006 年 2 月进行第 2 疗程治疗, 方法、剂量同前。疗程结束后 5 个月随访, 癫痫不再发作, 临床治愈。

2 讨论

猪囊尾蚴病与猪带绦虫病, 是由猪带绦虫不同发育期虫体所致的疾病。猪带绦虫病, 是由于吃了生或未煮熟的含囊尾蚴的猪肉, 囊尾蚴逸出后在小肠内发育为成虫所致。如果人吞食猪带绦虫卵, 即可能患猪囊尾蚴病; 或者本身即是猪带绦虫病患者, 在呕(胃)酸时将小肠内的猪带绦虫成虫孕节呕至胃, 虫卵经胃液消化后六钩蚴逸出, 进入消化道血管至全身各部位寄生, 即可导致猪囊尾蚴病。如: 皮下肌肉囊尾蚴病、脑囊尾蚴病等。

本文表明猪囊尾蚴病与猪带绦虫病具有家庭聚集性特点, 病例 1 (丈夫) 患猪带绦虫病。根据其病史, 可能与喜食街上叫卖零售的肉包、云吞的饮食习惯有关。据悉, 当地个体养猪, 猪囊尾蚴病发病率较高, 屠宰后即私下卖给饮食摊点制作肉馅, 造成人的猪带绦虫病不断传播^[2]。病例 2 (妻子) 和病例 3 (女儿), 患猪囊尾蚴病。根据病史, 平时喜食用自家粪肥浇灌的生芫荽和生葱。其病例 1 患猪带绦虫病, 排出的粪便未经无害化处理即用于施肥, 其中的虫卵很容易污染芫荽和生葱, 被母女吞食后而感染囊尾蚴病。

参 考 文 献

- [1] Yin HZ, Lin JX, Xu XR, et al. Epidemiological investigation on taeniasis and cysticercosis in Xianyou County [J]. Chin J Zoonoses, 1993, 9 (4): 77-78. (in Chinese)
(尹怀志, 林金祥, 许贤让, 等. 仙游县猪带绦虫病和囊尾蚴病流行病学调查研究 [J]. 中国人兽共患病杂志, 1993, 9 (4): 77-78.)
- [2] Zhang RY, Chen BJ, Cheng YZ, et al. Serological survey on cysticercosis in Xianyou County [J]. Strait J Prev Med, 2004, 10 (6): 3. (in Chinese)
(张榕燕, 陈宝健, 程由注, 等. 仙游县囊尾蚴病血清流行病学调查 [J]. 海峡预防医学杂志, 2004, 10 (6): 3.)

(收稿日期: 2007-05-31 编辑: 富秀兰)

作者单位: 福建省疾病预防控制中心, 福州 350001

* 通讯作者, E-mail: fjcdczy@sina.com