

的病理变化

本研究结果显示,日本血吸虫感染小鼠经隔日腹腔注射丙烯硫脲至感染 42 d 后,肝脏未出现典型的虫卵肉芽肿病变,而是表现为散在分布的点、片状炎性细胞浸润灶。病灶中心无虫卵,仅见一些颗粒状物质。这些颗粒状物质可能主要源于卵黄细胞。病灶分布并不局限于汇管区门静脉分支内,也出现在肝小叶内及中央静脉或偏侧。炎性细胞仍以嗜酸性粒细胞及淋巴细胞为主,但细胞数明显减少,浸润面积显著缩小,有些仅表现为几十个细胞的点状病灶。我们认为,发生上述病理变化的原因是由于小鼠体内日本血吸虫雌虫的酚酶活性被抑制,虫卵卵壳不能形成,卵内容物从子宫排出后随血循环经门静脉流至肝脏所致。由于这些卵内容物体积小,呈颗粒状,能通过门静脉各分支而进入到肝小叶内,由于可能同样具有抗原性,从而形成小面积的以颗粒为中心、以嗜酸性粒细胞及淋巴细胞为主的炎性细胞浸润灶,仍属于免疫病理反应。我们曾收集丙烯硫脲组小鼠体内的雌虫置显微镜下观察,发现其子宫内充满着颗粒状物质,而未见正常虫卵^[7]。尽管如此,当对肝脏进行大量重复压片观察时,偶见体积

显著小于正常虫卵,边缘凹凸不平,颜色发黑的死卵。此外,实验结果还显示,丙烯硫脲组小鼠肝细胞胞浆呈现不同程度的空泡样变性,胞浆疏松呈网状,胞体肿大,肝窦变窄,肝索紊乱。

研究结果初步表明,应用酚酶抑制剂来建立感染日本血吸虫尾蚴后不产生虫卵肉芽肿的实验动物模型是可行的。尽管在方法上还有待改进,但可为今后免疫机制的研究增添一些新的内容。

参 考 文 献

- [1] Clegg JA, Smyth JD. Growth, development and culture methods: parasitic plathyhelminths. *Chem Zool*, 1968, 2: 395 - 466
- [2] Machados ABM, Hearnings MS, Pellegrino J. Mechanism of action of thioisn amine, an egg suppressive agent in schistosomiasis. *J Parasitol*, 1970, 56: 392 - 393.
- [3] 何毅勋,杨惠中. 日本血吸虫酚酶及酚酶组织化学定位. *动物学报*, 1973, 19: 1 - 10.
- [4] Bennett JL, Gianutsos G. Disulfiram: a compound that selectively induces abnormal egg production and lowers norepinephrine levels in *Schistosoma mansoni*. *Biochem Pharmacol*, 1978, 27: 817 - 820.
- [5] Seed JL, Bolf M, Bennett JL. Phenol oxidase activity: induction by *in vitro* incubation. *J Parasitol*, 1978, 64: 283 - 289.
- [6] Seed JL, Bennett JL. *Schistosoma mansoni*: Phenol oxidase's role in egg shell formation. *Exp Parasitol*, 1980, 49: 430 - 431.
- [7] 张培喜,何立,蒋明森,等. 丙烯基硫脲对日本血吸虫成虫及虫卵作用的初步研究. *湖北医科大学学报*, 2000, 21: 11 - 12

(收稿日期:2001-03-03 编辑:庄兆农)

【病例报告】

文章编号:1000-7423(2001)-06-0353-01

华支睾吸虫感染并发胆结石一例

边红放 张利永 向军 李玲芬 许亚辉 李勇 王敏华

中图分类号:R383.22

文献标识码:B

患者女性,35岁。主诉上腹部不适,伴恶心、纳差 40 d 来院就诊。查体:体温 36.3℃,肝脾未触及。B超显示胆囊炎、胆总管不全梗阻。实验室检查:白细胞 $7.0 \times 10^9/L$,L 0.17,G 0.83,血红蛋白 11.7 g/L,血小板 $13.7 \times 10^9/L$,尿常规(-)。给予抗感染、中药清热、利胆等综合治疗,患者症状好转,转入肝胆科,作胆囊切除、胆道探查术。术中发现在胆囊内有胆石多枚,大小约 0.5 - 1.0 cm,胆总管扩张内径约 1.0 cm,切开胆总管肝外胆管有蛔虫残体,肝胆管有大量华支睾吸虫成虫,经冲洗后大约有 200 余条成虫,胆管 T 形管引流,在引流液中有较多华支睾吸虫虫卵。经抗感染、灭滴灵及吡喹酮等治疗,引流液汁中成虫及虫

卵逐渐减少,痊愈出院

讨论:文献报道,华支睾吸虫胆道感染,可造成机械性肠梗阻并引起阻塞性黄疸。该吸虫在胆道内常起刺激作用,而引起胆囊炎和化脓性胆管炎。华支睾吸虫成虫及虫卵寄生在胆管内,破坏上皮的正常结构,有利于细菌在胆道内繁殖,导致胆道中细菌性 β -葡萄糖醛酸苷酶活性升高和胆红素钙形成,胆道分泌糖蛋白增多,附着于虫卵表面成为结石核心,促进胆红素钙沉积,最后导致多发性色素类结石形成。本文患者的胆囊炎和多发性结石可能与华支睾吸虫感染有关

(收稿日期:2000-12-12 编辑:庄兆农)

作者单位:解放军二五二医院检验科,保定 071000