

较多的嗜酸粒细胞。超声心电图正常。脑部电子计算机体层扫描显示左侧枕叶、顶叶、颞叶有大片透明区,额叶深部的脑室周围透明,对比度增加,并有一些团块物质。左侧脑室消失,中线右移。以上检查结果提示,患者的病因虽无直接的诊断依据,很可能是寄生虫感染。

患者用地塞米松每日口服 16mg 治疗,以后逐步减量,共治疗 10 周。治疗后病人的记忆力和视力完全恢复。停药地塞米松后电子计算机体层扫描复查,结果表明以前的异常发现已恢复正常。

初诊后 4 周作血吸虫环卵试验,结果为阳性。地塞米松治疗结束后,作第 2 次肝组织活检,查见日本血吸虫卵。用加藤氏法检查粪便,发现日本血吸虫卵 280 只/g 粪。患者用吡喹酮 20mg/kg $\times$ 3 次治疗,每次间隔 4 小时。治疗后多次粪检未发现虫卵。

作者认为,由于病人的急性症状主要是虫卵在脑部产生炎症反应及水肿所引起,因此甾类药物可作为吡喹酮治疗的辅助药。

(华湘津摘 符 遂校)

**269. 在菲律宾用酶联免疫吸附试验进行日本血吸虫病的血清流行病学调查 II. 粪检调查发病率的不可靠性** [Robert ML et al: Am J Trop Med Hyg, 33(5):872, 1984 (英文)]

作者前已报告,曾在菲律宾莱特流行区对小学儿童用粪检法进行调查,结果一次定量厚涂片检查的敏感性很低,约 49.5% 的儿童血清学试验阳性而一次粪检阴性。本研究比较了粪检(汞碘-甲醛浓集法 MFCT)和酶联免疫吸附试验(ELISA)的结果。

选择萨尔瓦多小学的学生,作重复的血清学和粪便定量检查的纵向调查。共调查 371 名学生,筛选出 MFCT 和 ELISA 双阴性 244 名,作转化追踪调查。自 1979 年起追踪了 3 年。

结果: 1. MFCT 和 ELISA 的转阳率

比较。以首次粪检和 ELISA 均为阴性的儿童作为感染调查的对象,第 1、2 和 3 年粪检的转阳率分别为 7.6%、7.1% 和 9.2%,同期 ELISA 的转阳率分别为 13.5%、15.7% 和 10.0%,从第 1 年的调查结果看,粪检的敏感性仅为 ELISA 的一半。对粪检重复 1~2 次和上年最后一次粪检均为阴性的 222 例,进行重复多次粪检,转阳 41 例(18.5%),而年底一次性粪检转阳 27 例,有 14 例(34.1%)的阳性者未能检出。由于粪便的自然阴转,因而粪检的年发病率可接近 1/3 的漏检阳性者来估算,而这些阳性者在间隔 4~6 个月后能复检出。对第 1 年首次 ELISA 阴性重复 1~2 次和上年年底 ELISA 为阴性的 187 例,进行重复多次的 ELISA 检验,转阳 31 例(16.6%),而在这年的年底检验时,转阳 30 例(16.0%),说明在年底检验时 ELISA 的自然阴转误差并不显著。

2. 用 MFCT 和 ELISA 调查日本血吸虫病的年发病率(A. I.)。1979~1981 年的 3 年中,对每年新生首检阴性和上年未转阳的学生作了调查,用 MFCT 所查的 1980 和 1981 学年萨尔瓦多小学儿童的发病率(16.0% 和 15.1%)较 1979 年(37.5%)下降了 50% 强,而三年中 ELISA 所查的发病率分别为 13.5%、16.7% 和 15.6%,无显著下降。

上述结果说明,用粪检法调查人群发病率尚不可靠。这是因为存在着 3 个误差: a. 在假定的未感染儿童组中混有已感染者,这一误差,使粪检发病率的计算趋高; b. 粪检法对首检阴性者鉴定是否确受感染不够敏感,其敏感性仅为 ELISA 的一半,这一误差,使粪检发病率趋于低估; c. 间隙性的粪便阴转,也是引起发病率低估的一个原因,经多次粪检发现的阳性者中,有 34% 在年底的一次性粪检时被遗漏。而 ELISA 调查发病率时,上述 3 个误差并不显著,且所调查的年发病率较为恒定。因此,作者认为,如

果单一应用病原学检查估算年发病率,将会导致对菲律宾目前正在实施的防制总体规划得出错误的评价。

(周晓农摘 何凯增校)

**270. 用血清学方法证实马来西亚三个地区土著中的血吸虫病** [Greer GJ et al: Southeast Asian J Trop Med Pub Hlth, 15(3):303, 1984 (英文)]

作者用酶联免疫吸附试验(ELISA)和环卵沉淀试验(COPT)等对在本岛、彭亨岛及雪兰莪岛定居的部份土著进行了检查。并在居住点附近调查中间宿主,以了解血吸虫病流行情况和感染来源。

1975年,在彭亨和雪兰莪的土著中采静脉血,于-70℃贮存,1982年和1984年在雪兰莪和彭亨的其他地区,又采集志愿者的指尖血样,三批血同时作ELISA与COPT检查。对血清检查阳性者进行粪检和体格检查。

用粗制的可溶性虫卵抗原(SEA)。ELISA的操作方法等主要按Yogore氏(1981)法。血样的光密度值大于阴性对照二倍以上者为阳性,1.5~2倍之间为疑似阳性。阳性和疑似阳性者再作COPT,虫卵外形成的沉淀物为分节条束状、大于1/4虫卵面积的实质性小泡或为空泡的泡状物者为阳性。阳性者用醛醚沉淀法查粪内虫卵,中间螺类的调查着重查居民主要浴用和洗涤用的水源。

结果:1975年的308份血样中,雪兰莪一个地区的ELISA阳性率为25%,COPT为11%,彭亨一个地区的ELISA阳性率为13%,COPT为4%。1982~1984年在这些地区复查203人中,仍发现阳性,但阳性率显著下降,两地的阳性率分别下降为ELISA的7%和1%,和COPT的4%和2%。在这二个地区都没有找到中间宿主螺类。位于彭亨中央山区的居民点附近已找到传播灶,89名土著的ELISA为9%,COPT为4%。但

在三地COPT阳性者的粪便中都未查到虫卵,阳性者的体征也不明显或极轻。

作者认为在这类地区,血清学方法是敏感、准确的诊断手段,可以确证血吸虫病。无论ELISA或COPT都具有种的特异性,阳性反应还可通过增加血清稀释度来降低或消除,特别是COPT反应阳性,可以确定为真性感染。至于三个地区中有二个没有找到中间宿主,可能那二处的患者是在其他地方受到感染的,或由于环境改变,中间宿主已绝迹的缘故。

(刘庆摘 叶嘉璇校)

**271. 对石碳酸品红保存尿中血吸虫卵定量方法的估价** [Richards FO et al: Am J Trop Med Hyg, 33(5):857, 1984 (英文)]

本文报告以0.002%石碳酸品红、酚、酒精溶液作为染色/保存剂,用4种方法对埃及血吸虫病患者尿中的虫卵数加以比较。

收集每一患者的晨尿充分混匀后,从中取10ml共5份,将4份分别放入50ml的有盖塑料离心管内,各加10ml 0.002%石碳酸品红保存剂,总量为20ml。(石碳酸品红保存剂系由酚50ml,纯酒精100ml,蒸馏水850ml及石碳酸品红0.02g配成)。将未加保存剂的100ml尿通过孔径为12μm的滤膜,以有卵的膜面放在玻片上,滴甘油于膜上,在镜下计数10ml内的虫卵。将未加保存剂的剩余70ml尿,放在锥形瓶中沉淀30~60分钟,而后镜检沉淀内的虫卵数。经上述保存的尿液用3种不同的滤器或滤纸进行过滤,然后放玻片上计数虫卵,或600g(2000rpm)离心后,镜检沉淀物。

结果发现在36例有血吸虫病史的患者中6例用各种方法检查均阴性。其余30例虽以70ml未加保存剂,尿内的虫卵阳性率最高,但与其他方法相比在统计学上并无显著差异。离心法获得的虫卵数最高,统计学上与其他方法亦无显著差异。用滤器过滤的方法证明,保存尿液中检出的虫卵数均比新