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。治后病人的记忆力和视力完全恢复。停服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。

如诊后 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×3 次治疗,每次间隔 4 小时。治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 川 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, 粪枪的 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按近 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 学年萨尔瓦多尔小学儿童的发病率 (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: Southcast 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°C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都为阳性。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宿宿主螺类。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 叶嘉馥校)

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, 38(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 10 ml 共 5 份,将 4 份分别放入 50 ml 的有盖塑料离心管内,各加 10 ml0.002%石碳酸品红保存剂,总量为 20 ml。(石碳酸品红保存剂系由酚 50 ml,纯酒精 100 ml,蒸馏水 850 ml 及石碳酸品红 0.02 g 配成)。将未加保存剂的 100 ml 尿通过孔径为 12 μm 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 10 ml 内的虫卵。将未加保存剂的剩余 70 ml 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(2000 rpm)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