

种、饲养以及饲料、饮水、垫料等方面分级作了相应的规定。并规定饲养室、实验室要有科学的管理制度和操作规程,使饲养管理规范化。各实验动物工作单位必须遵循这些规定。

《条例》对实验动物工作人员的要求:需要一批既懂遗传学、微生物学、营养学、消毒学和免疫学等实验动物科学基础知识,又具备一定科学素质和管理经验的专门工作人员,应该对这类人员逐步实行资格认可制度。实验动物工作者必须经过专业培训,掌握必要的专业知识,提高技术水平,同时,必须热爱本职工作,努力在工作中作出成绩。《条例》还规定,必须对从事本项工作的人员定期组织体检,防止人畜共患病的发生。

《条例》在奖惩方面的规定:对有突出贡献取得一定成绩的实验动物工作人员,要给予表彰和奖励,对于饲养、供应和应用不合格实验动物的工作单位和人员,要追究其责任。《条例》强调在应用实验动物方面,应根据不同的实验目的,选用相应的实验动物。凡涉及动物实验的课题和科研成果,均把应用合格动物作为基本条件。应用不合格动物取得的检定或安全评价结果无效,所生产的生物制品不得使用。

目前,卫生部和省卫生厅均建立医学实验动物管理委员会,负责医学实验动物的管理工作。我省有几百个单位生产和应用实验动物,我们热切地期望各级领导能够重视这项工作,尽早建立四川省实验动物管理委员会,切实抓好实验动物管理工作。认真贯彻《实验动物管理条例》,为发展我省科研工作特别是生命科学研究奠定良好基础。

超声热处理由卵抗原用于血吸虫病环卵沉淀试验观察

黄民贵 付一英 郭婉英 周贤坤 胡忠勤

(四川省医学科学院寄生虫病防治研究所)

为提高环卵沉淀试验(COPT)诊断血吸虫病的敏感性,用超声热处理血吸虫卵,并作了如下试验。

材料与方法 从人工感染家兔获得新鲜日本血吸虫卵;经沸水浴加温及超声处理,再经过酒精和乙醚脱水,37℃烘干,即得到松散的粉末——热超声干卵。与常规冻干卵作比较试验。

结果与讨论 用5批热超声干卵抗原对165例血吸虫病人做COPT,阳性检出率热超声干卵为98.1%,冻干卵为96.4%,二者一致;热超声干卵平均环沉率为26.23%,显著高于冻干卵(20.18%), ($P < 0.01$);用热超声干卵作COPT,其环沉率高的人数比冻干卵多;对同一病例的两种干卵的环沉率比较,也显示出热超声干卵提高了环卵反应的敏感性。热超声干卵对70例正常人做COPT无假阳性反应;对44例华枝睾吸虫病人无交叉反应;对35例肺吸虫病人有较高的交叉反应(34.3%)。

有资料说明,COPT的有效抗原为不溶于酒精和乙醚的耐热多糖类抗原和糖蛋白,本实验也证明了这一论点。由于血吸虫卵壳内有许多弯曲小管,加热虫卵经过适当频率和振幅的超声处理后,排除了卵壳上粘附之物质,提高了卵壳通透性,从而提高COPT的敏感性。热超声干卵的制备不需要冻干设备,比冻干卵的制备节约时间24小时以上;卵粉松散、纯净,容易标准化。五年来,曾用热超声干卵对1万多人作COPT,以及用于提取可溶性抗原作ELISA、IHA和ICT,均获得满意效果。