

• 专家述评 •

结合临床一线,开展临床微生物学科学研究

周小棉

(广州医学院附属广州市第一人民医院检验科 510180)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2011.13.001

文献标识码:A

文章编号:1673-4130(2011)13-1403-01



周小棉

由广东省生物医学工程学会临床实验医学专业委员会与广东省人民医院联合主办,广东省东莞市医学会临床检验专业委员会、东莞康华医院和中华生物医学工程杂志社承办的“2011 年广东省临床实验医学学术交流大会”于 2011 年 3 月 26~28 日在东莞圆满召开。从专家组评选出的优秀论文中精选

出有关病原微生物研究方面的论文 18 篇,将在本期刊出,以向广大检验界同行展示与分享广东省临床检验工作者近年来在病原微生物方面的科学研究成果,以飨读者。

纵观本期刊出的优秀论文,其特点体现在以下几个方面:

1 积极开展新技术与新方法的研究

周小棉等的“毛细管直接 PCR 方法快速鉴定 NDM-1 阳性细菌”和王维等的“毛细管液滴中的乙型肝炎病毒 DNA 提取与扩增”等论文不仅建立了微生物检测的集 DNA 自动提取和 PCR 扩增为一体的新装置与方法,而且具有快速、操作简单、试剂和样品用量少、高灵敏度和特异性强等特点,并初步应用于临床样本的检测,显示出良好的应用前景。他们的研究成果为今后临床微生物检测提供了一种新的检测手段和工具。

2 病原微生物的分子诊断应用越来越广泛

朱晓洁等的“某地区 2010 年手足口病患者肠道病毒 RNA 实时荧光逆转录 PCR 检测结果分析”、蔡杏珊等的“MGIT 及 Bact/Alert MP 液体培养基检测分枝杆菌效果的评价”、黎庆梅等的“实时荧光定量 PCR 在 EB 病毒 DNA 检测中的应用”等论文显示出分子诊断技术在临床致病性细菌和病毒鉴定方面的优势。

3 致病性微生物的耐药问题仍是研究的热点

2009 年 7 月及 2010 年 1 月英国健康保护局及美国疾病预防控制中心分别发出警告,称全球新出现了一种具有广谱耐药性

的碳青霉烯酶-NDM-1 细菌。2010 年 8 月, Lancet 杂志的一篇文章报道称,在英国及印度分别发现了 37 株及 99 株携带 NDM-1 的“超级”细菌。这一消息在舆论界引起了轩然大波,引起人们恐慌与关注。随着时间的推移和研究的深入,发现 NDM-1 仅仅是新出现的一种产金属 β 内酰胺酶的“超级”耐药细菌,因此,没有必要造成恐慌。但必须加强抗菌药物使用的管理、重视医院感染的控制和细菌耐药机制的研究。杨银梅等的“奥鼻克雷伯和鲍曼不动杆菌中检测出 NDM-1 金属 β 内酰胺酶基因”一文用分子生物学手段回顾性检测了已留存的样本,发现奥鼻克雷伯和鲍曼不动杆菌中存在 NDM-1 型金属 β 内酰胺酶基因,且出现该菌的最早时间为 2008 年上半年。这与国外报道此细菌出现的时间几乎相同。因此,可以说,这种耐药菌的出现欧洲与亚洲几乎同步。这也是广州地区首次报道。这一研究结果将为中国今后携带 NDM-1 细菌的流行病学调查提供很好的素材。另外,赖艳榕等的“静脉导管培养阳性的病原菌分布及耐药分析”、郭仲辉等的“腹膜透析液的细菌培养及耐药性分析”、黄源春等的“某医院 2008~2010 年鲍曼不动杆菌和铜绿假单胞菌耐药性监测”和刘晓强等的“尿毒症合并尿路感染细菌分布及药敏试验结果分析”等文章针对目前临床常见细菌的耐药状况进行了调查并对其耐药机制进行了研究与探索。何洁静等的“慢性乙型肝炎患者拉米夫定治疗后 YMDD 变异产生的相关因素分析”一文对拉米夫定治疗后 YMDD 变异产生的相关因素进行了科学的分析,这对临床治疗有较重要的指导作用。

4 血清标志物与病原体感染之间的关系研究也渐渐成为研究者所关心的问题

卢业成等的“HIV 感染者血浆新蝶呤检测的临床意义探讨”一文指出新蝶呤在病毒性感染的诊断中有重要的价值。从国外学者的研究发现,新蝶呤和 C 反应蛋白在病毒性和细菌性感染鉴别诊断方面有重要的帮助。因此,这也是国内同行们值得注意和今后值得研究的问题。

(收稿日期:2011-04-13)

周小棉,男,主任技师、中国科学院理学博士,博士研究生导师,现任广州市第一人民医院医学检验部主任、广东省预防医学会微生物与免疫学会主任委员、广东省生物医学工程学会临床实验室分科学会副主任委员、广州市医学会检验学会主任委员、广州市临床检验质量控制中心主任。主要从事毛细管电泳和芯片实验室的研制和临床应用研究。在国际国内著名杂志发表论文 60 多篇,其中 SCI 论文近 30 多篇,已获得和申请的专利共 38 多项。获得国家自然科学基金、广东省自然科学基金、国家“十一五”计划、广东省科技厅和广州市科技局重大专项等课题 10 多项。获得省级科学技术进步一等奖 1 项和科技进步三等奖 1 项。《实用检验医学》(第 2 版,人民卫生出版社)副主编,参加编著《微流控芯片实验室》(科学出版社)和《临床检验技术与进展》(人民卫生出版社)、《临床生化与分子诊断》(人民卫生出版社)等书的编写。