

# 瑞士检验医学见闻

沈霞 吴健民

作者单位:200092 上海市,上海交通大学医学院附属新华医院(沈霞)  
430022 武汉市,同济大学医学院附属协和医院(吴健民)

2010 年 11 月初, 我们荣幸地接到了原瑞士苏黎士大学医院临床化学研究所所长、瑞士临床化学会主任委员 Dier Vonderschmitt 教授的邀请, 赴瑞士苏黎世参加由他为 Dr PEI 举行的一个退休典礼活动。

在瑞士期间我们有幸参观了苏黎世的地区医院检验科, 对瑞士检验医学的发展有了一定的了解, 现将所见所闻与大家分享。

## 1 在优化工作流程和改善实验室的样品周转的时间与效率方面

该实验室有专门的标本运送管道系统, 几乎所有样品均由管道传送(脑脊液除外), 这样既可减少运送人工, 又使样品的运送更安全, 更重要的是能适应实验室 24 h 工作的要求及急诊样品检测的及时、快速。实验室有独立的样品前处理及后处理, 有自动化流水线可快速地应对高峰期的样品处理; 实验室全部实现自动化, 所有报告均在 1 h 内发出, 工作效率极高。

## 2 积极为临床第一线服务, 及时开展新技术新项目

实验室主任介绍说:“我们会主动配合临床, 不断开展新技术新项目, 如配合院内感染, 我们已经采用最敏感、快速、先进的 PCR 技术进行军团菌的检测, 并做到当天出报告, 以早期防止院内感染的发生”。接着又谈到了超级细菌, 也称“超级耐药菌”, 是指含有新德里金属蛋白酶-1 的超级抗药性基因的细菌。超级细菌中最著名的是一种耐甲氧西林金黄色葡萄球菌, 现极其常见, 且耐药性发展非常迅速, 已成为全球发生率最高的医院内感染病原菌之一, 在我们身边“超级细菌”比比皆是, 由此带来的临床难治性感染越来越多, 导致细菌感染的机会也越来越多。为此, 实验室及时开展了对超级细菌的检测工作。又如对结石疾病也有了自动化仪器进行分析, 了解结石的性质, 为临床治疗提供帮助, 使临床医生感到

十分满意。她尤其强调了检验与临床的结合是实验室与诊疗科室之间共同发展的重要举措。

## 3 出色的科研工作, 为临床提供重要的诊断和治疗的信息

实验室主任强调指出, 检验医学是介于基础医学和临床医学之间的桥梁, 现已成为临床医学中不可缺少的一门学科。随着医学科学技术的深入发展, 检验科除了要很好地完成日常检验工作外, 科研工作也是代表检验科业务水平的重要方面。她本人主要从事遗传性疾病的研究, 如卟啉病, 这是一种常染色体显性遗传性疾病, 欧美国家发病率相对较高, 因此在瑞士对胎儿遗传性疾病的筛查中就包括卟啉病的筛查, 在当地这项工作由该检验科负责进行, 主要是通过检测孕妇血液中胎儿有核红细胞的 DNA 序列来早期预测该遗传性疾病发生的可能性。这种检测方法的优点是无创性, 而且准确性高。

还有在肿瘤药物的个体化治疗方面, 该实验室已积累了大量资料和经验, 比如结肠癌的靶向治疗问题。在瑞士结肠癌的发病率相对较高, 患者手术后一定要进行 K-ras 基因检测, 然后根据检测结果(K-ras 基因是野生型还是突变型)来进行化疗, 此项检测已列入医疗保险条例, 若没有做肿瘤基因分析就开始化疗, 则该项化疗的费用不予支付, 这一举措十分受临床医师和患者的欢迎, 也推动了这项研究工作的深入开展。这些工作虽然是手工操作, 很费时, 但他们感到很有意义。

总之, 虽然这次参观的时间不长, 但很受启发, 尤其感受到检验医学这一学科这些年来所发生的巨大变化和取得的巨大成就。检验科已经从被动的辅助科室变成了指导临床用药和对患者病情监测的医技科室, 我们为检验医学所取得的丰硕成果而感到欣慰。

(收稿日期:2010-12-09)

(本文编辑:陈淑莲)