

【国际会议】曾明主任等二人赴日本参加第15届空肠弯曲菌和幽门螺杆菌相关致病菌国际会议

2009-09-16 14:23

2009年9月2日至2009年9月5日，我所细菌二室主任曾明研究员和课题组成员喻钢应邀参加了在日本新潟举办的第15届空肠弯曲菌和幽门螺杆菌相关致病菌（CHRO2009）国际会议。会议共邀请了来自美国、澳大利亚、英国、加拿大、韩国、中国、波兰、西班牙以及日本等40个国家、地区和国际组织约500余人参加。

CHRO首次会议是于1981年在英国雷丁举办，之后每两年举办一次。会议选址于世界各地，其中包括德国弗赖堡（2001）、丹麦奥胡斯（2003）、澳大利亚黄金海岸（2005）、荷兰鹿特丹（2007）。而此次CHRO2009会议藉新潟大学成立60周年庆典之际定于2009年9月2-5日在日本新潟举办。会议旨在促进对弯曲杆菌和幽门螺杆菌及其相关疾病的研究。空肠弯曲菌和幽门螺杆菌都属于螺旋杆菌属。前者潜伏于鸡肉中而引起食物中毒，最近的研究表明其分离的频率显著增加。幽门螺杆菌是导致胃炎和十二指肠溃疡的主要病因，是导致胃癌发生的潜在细菌性致病因子。1982年，澳大利亚学者Barry Marshal和Robin Warren发现了幽门螺杆菌，并证明该细菌感染胃部会导致胃炎、胃溃疡和十二指肠溃疡。这一成果打破了当时流行的医学教条（即胃炎是由于精神承受过大压力所致），并最终于20多年后帮助两位科学家赢得了2005年诺贝尔生理医学奖。Marshal和Warren先驱性的发现，使胃溃疡从原先人们眼中的慢性病变成了一种“采用短疗程的抗生素和酸分泌抑制剂就可治愈的疾病”。人是这种病菌的唯一自然宿主，大量研究表明，超过90%的十二指肠溃疡和80%左右的胃溃疡都是由幽门螺杆菌感染所导致的。目前，医生已经可以通过抗体试验、内窥镜检查 and 呼气试验等诊断幽门螺杆菌感染。抗生素的治疗方法已被证明能够根治胃溃疡等疾病。Marshal和Warren的发现革命性地改变了世人对胃病认识，大幅度提高了胃溃疡等患者获得彻底治愈的机会，为改善人类生活质量做出了贡献。

本次大会内容分为空肠弯曲菌和幽门螺杆菌两大类，其中包括流行病学（Epidemiology）、毒力与遗传学（Virulence and Genetics）、分类学（Taxonomy）、药物抗性（Drug Resistance）、疾病预防与控制（Prevention and Control）以及动物模型与治疗（Animal Models and Therapy）六大方面的内容。会议在日本国家肿瘤研究中心的Ushijima教授一项题为“幽门螺杆菌感染所诱导的异常DNA甲基化作为致癌的主要途径”的报告中拉开序幕。由于我所细菌二室从事的研究课题与幽门螺杆菌相关，因此在此次会议中，曾明研究员和喻钢重点关注与幽门螺杆菌相关的报告内容，包括预防和治疗幽门螺杆菌感染疫苗的最新进展、幽门螺杆菌感染的引发胃癌的致病机理；幽门螺杆菌的流行病学、毒力与遗传学；幽门螺杆菌在其天然宿主内存活机制；益生菌在人体内预防和治疗幽门螺杆菌的作用等共24项专题报告。

此次会议有幸邀请到2005年诺贝尔生理医学奖的获得者Barry Marshal进行题为“幽门螺杆菌与胃癌的关系”的专题讲座。Marshal讲述他和Warren教授如何从病人胃粘膜标本中发现幽门螺杆菌，并推测幽门螺杆菌是导致胃炎的主要发病因素。由于当时缺乏人体实验数据的支持且人体实验是被禁止的，所以在当时没有得到其他人的认同。为了证实他们的发现，Marshal不惜拿自己作实验，喝下幽门螺杆菌的发酵培养液，使自己感染该菌后，再通过抗生素疗法治疗，最终成功治愈，从而向世人证实他们的研究结果是可信的。他同时指出，在科学研究中每一次新的科学发现在不被别人所接受之时，只要确信自己的研究方法是科学的，不应放弃，还需找寻更多的证据去支持自己的观点。正因为他对科学真理的一种执着不懈的追求以及敢于为科学献身的精神，才有他后来获得诺贝尔奖的成就。专题中他还详细阐述了人类感染幽门螺杆菌后该菌如何在胃内定植并随后引发慢性胃炎、十二指肠溃疡以及导致胃癌的全过程，介绍了胃癌与年龄的关系以及运用质量生活年限（Quality Adjusted Life Year, QALY）的概念阐述治疗幽门螺杆菌感染的价值。另外，他对目前幽门螺杆菌感染的诊断方法进行了详细说明。报告最后，Marshal阐述了目前治疗幽门螺杆菌的传统三联或四联疗法（抗生素、铋剂、抑酸药物）存在副作用大、价格昂贵、易产生耐药性等缺点，并指出目前采用益生菌以及天然食用植物治疗幽门螺杆菌感染的应用前景，这正好契合我所细菌二室目前正在进行的研究课题。

交流成果与体会

1. 通过此次会议交流，充分了解目前幽门螺杆菌相关的前沿动态和研究设计方案。曾明研究员针对与本科室相关的领域与有关专家展开交流与合作，并达成共识，实现资源共享。会议中还与诺贝尔生理医学奖获得者Marshal就其目前从事的研究内容以及其它与幽门螺杆菌相关的问题展开交流，获得有益的启发。
2. 曾明研究员今年成功申请了国家自然科学基金面上项目，该项目主题为“拮抗幽门螺杆菌益生菌菌株的筛选及抑菌活性物质的分离纯化”。项目批准号：30970039。而喻钢则作为该项目前期基础研究工作的主要完成人以海报的形式向国外专家学者展示并详细介绍本课题目前研究进展，并对各国专家提出的问题进行解答。
3. 益生菌防治幽门螺杆菌尚处于起步阶段，日本东海医科大学Koga教授及其课题组在益生菌预防和治疗幽门螺杆菌方面的研究走在世界前列。其率先研究并证实益生菌菌株LG21对成人具有减轻胃部炎症的作用，降低患胃癌的风险。除此之外还证实该菌株有预防儿童感染幽门螺杆菌的作用。因此，该研究成果为本课题后续研究提振了信心，动物实验方案设计对本课题后续动物实验中动物的分组、剂量、对照等方面提供了较大的参考价值。
4. 在了解了Marshal如何分离并证明幽门螺杆菌是导致胃癌的发病因子的经历后，深刻地感受到其对科学和真理执着追求并且为之献身的伟大精神，值得我们学习和借鉴。

(国际合作处供稿)