

从武汉医学院到美捷登、华誉出版社, 从偶然到必然 ——我的科研与创业之路(二)

② 您在博士后一年去澳大利亚悉尼大学继续幽门螺杆菌的研究工作。听说实验室条件很差,而您却取得了创新性的成果。您是怎么做到的?

1995年9月我去澳大利亚悉尼大学一家 新教学医院 Nepean Hospital 加入 Nicholas J. Talley 教授的研究团队既是偶然,也是机缘, 更像是必然。Talley 教授是研究胃肠功能性疾病的 知名专家, 曾任 American Journal of Gastroenterology和 Journal of Gastroenterology & Hepatology的 主编,现任 Medical Journal of Australia的主编。 1988年我发出的20多封信中就有一封是发给他的, 当时他在美国明尼苏达梅奥诊所(Mayo Clinic)任 主任医师 (Consultant)。他收到我的信后还回复了 我(图 7A)。1993 年他被聘为 Nepean Hospital 内科 首任教授(Foundation Professor)。1995年,我们全 家计划到澳大利亚定居,2月份给他写了封求职信, 很快得到他的回复(图7B)。经过几轮信件交流,我 们于1995年7月在英国爱丁堡举行的第8届国际胃 十二指肠病理学和幽门螺杆菌研讨会(VIIIth International Workshop on Gastroduodenal Pathology and Helicobacter pylori) 上见了面,两个月后我便得到了 一年的 Eli Lilly Gastroenterology Fellowship。

在 Nepean Hospital 期间,我还是继续研究幽门

DOI: 10.14218/MRP.2021.026 通讯作者:夏华向 Email: xiaharry@hotmail.com

6

螺杆菌。既往研究表明:绝大多数幽门螺杆菌感染 者胃部只定植一种菌株,因此,我猜想:幽门螺杆菌 菌株之间可能存在排他性。所以我当初的研究设计 是:采用 RAPD (Randomly amplified polymorphic DNA fingerprinting)技术对不同胃部位分离出幽门 螺杆菌菌株和体外共培养的不同菌株进行基因分型 来确定幽门螺杆菌菌株之间是否存在相互抑制。如 果幽门螺杆菌菌株之间存在相互抑制,那么,就要 确定其分子机制。

当我到了他的实验室才发现,实验室是一栋可 移动的建筑物,一共有4间房间和一个大厅。大厅 空空如也,只有一间房间里有一台做胃肠动力学的恒 压器(Barostat)和一部供病人在测压过程中消遣的 电视机,其他房间什么都没有。当时,有一位来自 香港大学玛丽医院的胡正兴医生到这里做访问学者 工作,恒压器和电视机是他在用。我不得不一边收 集医院内镜室做胃镜的病人的血清和胃标本,并利 用临床微生物科室的仪器和设备做幽门螺杆菌血清 学检测、培养和药敏试验,一边购买所需的试剂、 仪器和设备,逐步建立起我自己的实验室。澳大利 亚人口密度低, 医院病人较少, 因此, 标本收集工 作比较慢。两年下来,我才收集了268例到医院内 镜室做胃镜的病人的胃标本。这期间,我利用血清 学、培养和药敏试验结果发表了几篇小小的原创论 文,同时也发表了几篇像样的综述论文,并与中南大 学湘雅医院的范学工教授共同出版专著一部(图8)。

【人物专访】

Mayo Foundation

Α

Rochester, Minnesota 55905 Telephone 507 284-2511

Mayo Clinic Mayo Medical School Mayo Graduate School of Medicine Nicholas J. Talley, M.D., Ph.D. Gastroenterology Research Unit

March 24, 1989

Dr. Xia Huaxiang Union Hospital Wuhan People's Republic of China

Dear Doctor Huaxiang:

NJT/lal

Thank you for your letter of February 24, and thank you for sending me copies of your work. We too have a very active interest in the role of C. pylori in non-ulcer dyspeptia and other disease entities. While I would very much like to have you come and work with us at this time, there are no funds or space available in the Gastroenterology Research Unit for an additional research fellow.

 ${\rm I}$ wish you all the best with your research endeavors, and please do not hesitate to contact me if ${\rm I}$ can be of any assistance.

Sincerely

Nicholas J. Talley, M.D., Ph.D.

图7A Talley教授1989年的回复信。

此时,虽然 Talley 教授招兵买马,团队增加了不少 人,但大多数是医生、行政人员、访问学者和做流 调研究的研究生(图9)。没有实验人员,实验室仍 然不具备完成原定课题设计的条件。有一次,我照 惯例阅读收集的新病例的病理报告,突然意识到: 正常人胃角黏膜为过度型(Transitional)或胃体型 (Body-, acid-secreting- 或 oxyntic -type), 但有幽门 螺杆菌感染的病人其胃角黏膜为胃窦型(Antral-或 pyloric- type)。我将我发现的这一现象告诉了Talley 教授。他觉得意义重大。为了慎重起见,我们专 门召集了医院病理科的专家,请他们对所有病例再 次做病理诊断。两次诊断的结果几乎一致。我们将 这一现象定义为胃窦化(Antralization),并将这一 成果发表在 American Journal of Gastroenterology杂 志上(Xia HHX, Kalantar J, Talley NJ, et al. Antraltype mucosa in the gastric incisura, body, and fundus (antralization): a link between Helicobacter pylori infection and intestinal metaplasia? American Journal of Gastroenterology 2000: 95: 114-121. doi: 10.1111/ j.1572-0241.2000.01609.x. PMID: 10638568)。这篇文 章发表后,受到同行关注,迄今已被引用110多次。 这一发现,改变了我的研究计划,奠定了我研究方向, 也成为我进入香港大学李嘉诚医学院的敲门砖!



既然您得到了澳大利亚永久工作,为什
公还要去香港大学呢?
成功入职香港大学也是既有偶然的成分,
也有必然的因素。

在悉尼大学 Nepean 医院,由于成绩突出,我 在第二年就从 Fellowship 转为研究专员 (Research Officer)。一年后再签三年合同,级别从 ROI 升到 RO3。1999 年 12 月年转为永久工作,但该职位级别 三级到顶,而医院暂时没有其他职位。同时,澳大 利亚生活比较轻松,懒散,而我当时不满 40,我不 想就这么平平淡淡地一直呆到退休。所以,我决定 到外面闯闯。那年,香港回归祖国刚满 2 年,香港 各大学在世界各地招聘和引进人才。因此,我萌生了 去香港的想法。早在 1987 年 11 月我参加了在昆明举 行的第三届全国消化病大会,期间,导师张锦坤教

7

【人物专访】



图8 与范学工教授一起主编的专著《幽门螺杆菌感染-基础和临床》(湖南科学技术出版社,1997年)。

授带领我们去酒店拜会了著名的消化病专家、香港大 学玛丽医院的林兆鑫教授。1999年,林教授已是香 港大学医学院内科学系主任(图10A)。于是,我向 他写了求职信。2000年4月,我收到了来自香港大 学玛丽医院王振宇医生的电话,问我是否愿意应聘 香港大学研究助理教授(Research Assistant Professor, RAP)。4月28日,我到香港大学面试。面试官 除了林教授和王医生外,还有那位在 Nepean 医院做 访问学者的胡医生和另一位澳籍华人蓝辉耀副教授 (现为香港中文大学讲座教授、医学院副院长)。他 们对我所取得的研究成果纷纷表示赞赏,言外之意, 不言而喻!

这样,我轻易击败了另外两位应聘者,6月份收 到香港大学的为期3年 RAP 聘书,8月30日便走马 上任,直到2006年我申请离职到美国诺华制药公司。

在香港大学6年里,我与王振宇教授(图10B)

一道,继续开展幽门螺杆菌的研究,重点是深入探 讨"胃窦化"(Antralization)的病理及分子机制。获 得了3项香港研究资助局(The Hong Kong Research Grants Council, RGC) 和其他 10 多项科研基金, 共 500 多万港币。我从国内招聘了多位博士毕业生和在 读博士生作为我的研究助理(Research Assistant), 同时还招了两位硕士研究生。除了胃窦化课题外,我 也完成了许多其他科研项目,取得了大量研究成果, 并以第一作者或通讯作者发表了20多篇原创论文和 10 余篇综述。与此同时,我也与香港大学和国内许 多单位的科研人员建立了科研合作关系,其中包括 原香港大学分子生物学研究所所长、中国科学院院 士孔祥复教授(图10B),原北京大学临床肿瘤学院 院长、北京肿瘤医院现任院长游伟程教授,中国疾 病预防控制中心传染病预防控制所现任副所长张建 中教授、原武汉大学中南医院消化科主任夏冰教授、 武汉同济医学院协和医院消化科副主任刘俊教授, 北京友谊医院现任院长张澍田教授,南京医科大学 现任校长沈洪兵教授、空军军医大学西京消化病医 院现任副院长吴开春教授等。

在香港大学这几年里,我经常到国内各大学医 院参观访问,不断感受到国内科研人员对发表英文 科研论文的渴求和期待,但他们苦于英文论文写作 能力不佳,往往会求助于我。许多国内合作者也希 望我给他们的英文论文修改润色。由此我萌生了创 建一家英文生物医学论文编辑公司的想法:美捷登 在 2005 年应运而生!此是后话……

2006年,您加入诺华制药公司,从临床 走向了新药研发。离开学术界投身药企又 是出于什么考虑呢?后悔过吗?

进入药企是我从没想过的。然而,机会来了,我申请了。而机会总是留给那些有准备的人。

2003 年我在香港大学延了一年 RAP 工作,2004 年升为助理教授(Assistant Professor, AP),为期一年, 2005 年再获得一个两年的 AP 职位。我感觉这种晋 升步伐与我取得的科研成绩略有不符。本来2003 年



图9 Nicholas J. Talley教授在Nepean Hospital的科研团队。

有一次晋升 AP 的机会,但输给了一位年龄比我大几 岁、在香港大学工作时间更长的 RAP。对此,我有点 耿耿于怀。2006年4月,校友黄家清博士向我推荐了 诺华制药公司(Novartis Pharmaceuticals Corporation) 的一个高级临床医师(Senior Clinical Physician) 职位。 我先通过 e-mail 投递申请,但石沉大海。后来黄博 士给我介绍了一位"猎头"。5月25日我与诺华主管 Marielle Cohard-Radice 远程电话后于7月7日赴美 国公司总部进行了一天的面试。面试比较顺利,既得 益于曾经在 Talley 手下研究工作出色,也得益于在香 港大学以第一作者发表过一篇临床试验的论文(Xia HHX, Lai KC, Hu WHC, et al. Symptomatic response to lansoprazole predicts abnormal acid reflux in endoscopy negative patients with non-cardiac chest pain. Alimentary Pharmacology & Therapeutics 2003;17: 369-377. doi: 10.1046/j.1365-2036.2003.01436.x. PMID: 12562449)。8月份收到诺华的聘书。

就这样, 我于 2006 年 10 月 30 日进入时年世界 排名第四的制药公司,从事一种治疗胃肠疾病便秘、 肠易激综合征等的新药 Tegaserod maleate (5- 羟色 胺4受体激动剂,商品名为 Zelnorm 或 Zelmac)的 品牌优化的临床研究。2007年底公司改组,我的职 位转为高级医学科学专家 (Senior Medical Scientific Expert)。这年,该药因心血管问题下市。随后,我 便被安排到免疫与感染疾病部门(图11),相继开展 了用于银屑病、肾移植、肝移植的新药 Sotrastaurin (新型蛋白激酶 C 抑制剂)、用于绝经后骨质疏松 症、佩吉特骨病 (Paget's disease) 和男性骨质疏松症 的 Zoledronic acid (唑来膦酸, 商品名 Aclasta) 和用 于骨关节炎的Oral salmon calcitonin 的临床研发工作。 我参与了用于类风湿性关节炎和全身性幼年特发性关 节炎的新药 Canakinumab (人抗白介素 -1β 单克隆抗 体,卡纳单抗,商品名为Ilaris)临床研发和申报工作, 主要负责临床开发计划(Clinical development plan,

9

【人物专访】



图10 (A) 与原香港大学李嘉诚医学院院长林兆鑫教授合影; (B) 我和王振宇教授(后排左一)的科研团队与原香港大学 分子生物学研究所所长孔祥复教授(前排左一)和林李家宓(Marie Chia-Mi Lin)教授(前排右二)合影。

CDP)和研究者手册(Investigator's Brochure, IB)的 编纂,为该药的上市做出重要贡献(图11B)。2011 年底以后,我开始负责诺华公司移植品牌药的安全和 监管文件,包括 Mycophenolic acid(商品名 Myfortic)、(Cyclosporine(商品名 Neoral)、Basiliximab(商 品名 Simulect)和 Everolimus(商品名 Certican)的开 发安全更新报告(Development Safety Update Report, DSUR)、定期安全更新报告(Periodic Safety Update Reports, PSUR)、风险管理计划(Risk Management Plans, RMP)和回复卫生局的安全问题。同时,还支 持 Everolimus 临床研究的发表工作。

确实有人为我到药企工作感到惋惜,认为我如果 一直从事科研工作,一定会在科研上取得突破性的成 果。然而,我却并不后悔。进入诺华,我除了努力学 习新药研发的理论和实践、尽力做好本职工作外并没 有停止科研和学术步伐。2008 年我被 Anonymously

10

选为美国胃肠病学院院士(Fellow)(图 12),在诺华 的近 8 年时间里,我没有放弃幽门螺杆菌和胃肠疾 病的研究,共发表 28 篇原创论文,5 篇综述,2 篇 编者按(Editorial)和2篇信稿(Letter to the Editor)。 与此同时,我不断学习大型企业的管理方式,并将 之用到美捷登,使美捷登的业务在国内同事的经营 下得到稳定发展。值得一提的是,2010年底经美捷 登的 VIP 客户孙庆丰医生的推介了解到重庆医科大学 附属第二医院任红院长拟创建一本肝脏病学杂志。就 这样,共同的理念、相互的信任将我们联系在一起, 2011年我们在香港注册了 Xia & He Publishing Inc. (华誉出版社),2013年7月, Journal of Clinical and Translational Hepatology (JCTH)正式出刊。

2014 年 7 月,我离开了诺华制药,全身心投入 到我自己创办的英文论文编辑公司美捷登和医学期刊 出版公司 Xia & He Publishing Inc. (华誉出版社)。



图11(A)美国诺华制药公司免疫与感染疾病部,(B)为新药Canakinumab(卡纳单抗,商品名Ilaris)申报做出重要贡献。

A		
Agg	AMERICAN COLLEGE OF GASTROENTEROLOGY 6400 Goldsborn Road, Suite 450, Bertherda, Maryland 20817-5846 P: 301-283-8000; F: 301-285-8025; Website: www.acg.gi.org.	
BOARD OF TRUSTEES 2007-2008		
AMY E. FOXX-ORENSTEIN, D.O., FACO Rochester, Minnesota 507-535-7637	February 6, 2008	
President-Elect EAMONN M.M. QUIGLEY, M.D., FACG Cox, Instand 333-214-801-228 View Phillip C. KACZ, M.D., FACG	Hua Xiang Xia, M.D., PhD, FACG Hazelwood Avenue Livingston, NJ 07039	
Philidephia, Pennsylvaria 215-458-8217 RONALD J. VENDER, M.D., FACG Hamden, Connecticut 203-211-463	Dear Dr. Xia,	
Treasurer DELBERT L. CHUMLEY, M.D., FACG San Antonio, Texas 210-614-1234	It is my pleasure to inform you that at the recent meeting of the Credentials Committee of the American College of Gastroenterology, your application for Membership was reviewed and because of your outstanding qualifications you	B (Vallege of Bastra
Incrediate Past President DAVID A. JOHNSON, M.D., FACG Nordsk, Virgina 737-66-0165 JACK A. DI PALMA, M.D., FACG 251-690-5655	were unanimously recommended for Direct Fellowship in the American College of Gastroenterology. The Board of Trustees concurred with this recommendation.	American College of Castroenterology
251-660-5555 Director, ACG institute EDGAR ACHKAR, M.D., FACG Cleveland, Ohio 216-44-6523	We will initiate your subscription to the American Journal of Gastroenterology, which will begin with the March issue. Your application fee has been applied	THIS IS TO CERTIFY THAT
Co-Editors, The American Journal of Gastroenterology JOEL E. RICHTER, M.D., MACO Philadelphia, Pennsylvania 215-707-6099	towards your 2008 dues. Your Fellowship certificate has been ordered, and will be mailed to you in 10-12 weeks.	Hua Xia, M.D., IhD.
NICHOLAS J. TALLEY, M.D., Ph.D., FACG Jacksonville, Fonde 994-633-2014 Editor, Nature Clinical Practice Castroentenboy: & Hepatology STEPHEN B. HANAUER, M.D., FACG Disago, Binois 773-534-7308	I look forward to your active participation in the affairs of the American College of Gastroenterology, and hope to see you at the 2008 Annual Meeting and Postgraduate Course in Orlando, Florida.	HAVING FULFILLED THE NECESSARY REQUIREMENTS HAS BEEN ELECTED
Chair, Board of Governors FRANCIS A. FARRAYE, M.D., M.Sc., FACG Boston, Massachusetts 617-638-8339	Rorald 9. U	Fellow
Vice Chair, Board of Governors SAMIR A. SHAH, M.D., FACO Providence, Rhode Island 401-274-4800 TRUSTEES	Ronald J. Vender, M.D., FACG ACG Secretary	OF THE AMERICAN COLLEGE OF GASTROENTEROLOGY
CAROL A. BURKE, M.D., FACG Cieveland, Ohio 216-444-6864	cc: Kiron M. Das, MD, FACG	In testimony whereof, we have hereunto set our hand and
EDWARD L CATTAU, Jr., M.D., FACG Germantown, Tennessee 901-747-3630, ext. 337	ACG Governor	the seal of the College, this 4th of Februfage, 2008
ANTHONY N. KALLOO, M.D., FACG Baltimore, Maryland 410-955-9697		
SUNANDA V. KANE, M.D., MSPH, FACG Rochester, Minnesota 507-284-0959		ACG ANT Miles
W. ELWYN LYLES, M.D. FACG Alexandria, Louisiana 318-473-8188		North Ubrden
IRVING M. PIKE, M.D., FACG Virginia Beach, Virginia 757-523-6755		
HARRY E. SARLES, Jr., M.D., FACG Garland, Texas 972-487-8855, ext. 106	$\left[p \in \mathbb{P}(a_1 a_{n-1}) \cap (0, 1) - \mathbb{P}(p) \right] \leq S_{n-1} p^{n-1}$	
LAWRENCE R. SCHILLER, M.D., FACG Datas, Texas 214-820-2671		
MITCHELL L. SHIFFMAN, M.D., FACG Richmond, Virginia 804-828-5484		
ROY K.H. WONG, M.D., FACG Washington, DC 202-782-7256	Annual Scientific Meeting and Postgraduate Course	
Executive Director BRADLEY C. STILLMAN	October 3 – 8, 2008, Gaylord Palms Resort and Convention Center, Orlando, Florida www.argmeetings.org	

图12 2008年被选为美国胃肠病学学院院士 (Fellow of American College of Gastroenterology) 的通知函(A)和证书(B)。

11