



邱蔚六,四川省成都市人,口腔颌面外科学家,中国工程院院士。曾任上海第二医科大学(现上海交通大学医学院)附属瑞金(原广慈)医院及第九人民医院口腔医学院院长、第九人民医院院长,中国抗癌协会常务理事,国际口腔颌面外科医师学会理事;现任上海市临床口腔医学中心主任,中华医学会总会理事;国际牙医学院院士;国际牙科研究会和美国颞下颌关节外科学会会员。从事医教研工作50余年,擅长口腔颌面肿瘤外科、口腔颌面整复外科与颞下颌关节外科。是我国口腔颌面外科、头颈肿瘤外科以及口腔颌面修复重建外科的奠基和开拓者之一,获国家、部、省(市)级科技进步奖一、二、三等奖共22项24次。

卷首语

Foreword

科技导报 2012,30 (06)

从我国口腔颌面外科学的发展 看学科交叉的重要性

当前科技创新的特点是多学科、多领域竞先并进,学科间交叉融合互动。实践证明,学科交叉不但是科学与技术发展和前进的动力,而且任何时候也都是学科发展和前进的一项主要因素。

笔者是一位从事口腔颌面外科专业的临床医师,从我国口腔颌面外科学的发展来看也深刻地体现出了学科交叉促发展这一理念。口腔颌面外科学从1951年新中国建立到现在,历经60年;在几代人的努力下已经成为口腔医学中的一个强势学科,到20世纪90年代,已经得到国际上的普遍认同,并占有一席之地,表现在:①在20世纪末,我国已正式成为国际口腔颌面外科医师学会(IAOMS)的正式成员并获得理事位置。正如几位IAOMS前主席所说:“与中国同行相互合作,交流思想,使其参与国际口腔颌面外科医师学会活动将对IAOMS及口腔颌面外科专业的未来至关重要(Rudolf Fries)”、“有优秀的中国口腔颌面外科医师的加盟,将会很好地促进我们学会发展(Peter Banks)”、……“我们坚信中国口腔颌面外科分会能代表国际水平(Paul Stoelinga)”。②2003年,通过6个国家和地区的激烈竞争,获得了2009年在上海举办“第19届国际口腔颌面外科学术大会”的举办权,有70多个国家,1000多位代表参加了大会,并被IAOMS执委会认为是水平最高,收获最大的一次学术盛会。③在中国已有两个单位(上海和北京)于两年前被IAOMS认定为口腔颌面外科医师培训基地,由IAOMS选送人员来华。此外每年还有不少短期来基地进修的国外医师。④从20世纪70—80年代起,中国口腔颌面外科以其涉及专业面广、中西结合及实践机会多等特色,被国外同行誉称为“中国式口腔颌面外科”。

口腔颌面外科学是口腔医学下的一个二级学科,由于其外科属性,也可以算作为临床医学中外科学的一个分支,像骨科学,心胸外科学等一样,它具有口腔医学与临床医学的双重特点和属性。从历史上来看,牙医学是从大外科学中分离出来的,口腔外科学则是牙医学的一个下属分科。20世纪40年代,临床医学中的颌面外科学与口腔外科学相结合,从而产生了口腔颌面外科学;也正是由于口腔颌面外科学的诞生,才使牙医学成为真正的口腔医学。在国外,从事口腔颌面外科的执业医师必须要有两个学位,即口腔医学博士学位(D.M.D或D.D.S)与临床医学博士学位(M.D),才能获得行医执照,充分说明口腔颌面外科学本身就是一个学科交叉的产物。

在我国,口腔颌面外科学的发展和成就也是学科交叉和推动的结果。由于历史的原因,口腔颌面外科医师都有很好的整形外科基础;加上我国是国际上显微外科的先驱者,使显微外科技术能及时地进入到口腔颌面外科领域,从而使口腔颌面部缺损和畸形的整复达到了新的高度。颌面及牙种植技术的发展又大大促使口腔颌面部功能性整复外科获得了更好的生理功能恢复的效果。也由于某些历史原因,在20世纪逾50年中,口腔颌面外科医师在诊治口腔颌面-头颈部肿瘤方面做出了他们应该做的贡献;促进了口腔颌面-头颈肿瘤学的发展。而颌面外科则是口腔颌面外科与神经外科结合的产物。21世纪以来,数字医学与微创外科也已成为口腔颌面外科持续发展的推进器;进一步吹响了口腔颌面外科学与理工结合的号角。例如CAD-CAM技术、反求工程、导航外科,以及机器人外科的应用和研究等。内镜(包括颞下颌关节镜、涎腺镜等)的临床应用也进一步拓宽了颞下颌关节疾病与唾液腺疾病的诊治手段、提高了疗效并发现了一些更新的问题。

据统计,现有的自然学科近万个,较成熟的学科有5500余门,其中46.8%为交叉学科(科学时报,2011-02-12)。口腔颌面外科学就是一个典型的交叉学科。

学科交叉还在继续。新出现的Bio-X和Bio-Med学院或研究院都是支持学科交叉最好的机构和平台。在学科交叉的背景下,又必然会产生更多的、新的交叉学科。目前,口腔颌面外科学下的分支学科含颞下颌关节外科、涎腺外科、口腔颌面创伤外科、颌面部神经(含面痛)外科,以及口腔颌面-头颈肿瘤学等,相信在一定的时期,又会出现和形成更新、更多的交叉学科。

在过去的数年中,口腔颌面外科领域内对某些疾病(诸如肿瘤、唇腭裂等)的治疗均遵从以团队(Team Work)形式行多学科综合序列治疗(disciplinary combined sequential therapy)的理念。晚近,一个更新的概念——“研发群体科学”(Science of Team Science, SciTS)——业已出现。这是由于当今研究的科学问题愈来愈复杂;涉及的知识也愈来愈多;而群体研究的优势当比个体更强。如果说Team Work是科研发展初级阶段的话,那么SciTS当是更高级的科研发展阶段,更有利于产生新的交叉学科。

现今,科技已发展到“大学科”时期。所谓“大学科”并不是不分科,“大学科”也是指学科交叉,是一种思维模式,而不是组织模式,即使是新的组合,也不一定就是组织上的“大学科”。笔者同意“多学科(disциплиnes)”是“大学科”时代学科发展的主要表征之一的说法。

总之,学科交叉正在成为学科发展的主流。学科交叉既是创新思维的主要来源之一;又是推动“大学科”发展进程的动力。任重而道远,愿学科交叉的思维,能给我国科技发展带来又一个春天。

(上海交通大学医学院附属第九人民医院,上海 200011)