

学术讨论**如何应对新技术及社会经济带来的挑战**

——读 Richard Guyer 讲话有感

【编者按】北美脊柱外科学会(NASS)主席 Richard Guyer 教授在 2007 年 NASS 年会上发表的讲话 2008 年 4 月在“Spine J”杂志全文发表。他指出美国脊柱外科医生正面临着“新技术及社会经济带来的挑战”，这是否也是我国脊柱外科医生目前不可回避的问题？我们又该如何应对？编辑部特别邀请了我国脊柱外科知名专家，对 Guyer 教授的讲话发表自己的观点，以期能引起广大同道对该问题的重视，以促进我国脊柱外科的健康发展。

中图分类号：R681.5 文献标识码：C 文章编号：1004-406X(2008)-12-0891-06

对我国脊柱外科发展现状的一点浅见

邱勇(南京鼓楼医院脊柱外科 210008 南京市中山路 321 号)

脊柱外科已历经百年沧桑，在近几十年里，随着新技术和新材料的不断涌现，脊柱外科的治疗理念和治疗手段也发生了巨大变革。但面对这些扑面而来的新技术、新理念，如何合理地选择应用？如何在患者健康和当前社会经济承受力之间寻找平衡？这些是摆在我们脊柱外科医生面前亟待解决的问题和挑战。有幸拜读北美脊柱外科学会主席 Richard Guyer 在 2007 年 NASS 年会上的一席谈话，感慨颇多。

近十多年，我国的脊柱外科工作者一直紧跟世界脊柱外科的发展步伐，努力与国际保持同步。但是随着一些脊柱外科新技术的开展，在提高诊治水平的同时，也出现了一些仓促使用或适应证把握不严的问题，给患者和社会带来了不小的经济负担。笔者认为任何新生事物都需要经受时间的考验，新理论并不一定都正确，新技术可能提高医疗技术水平，但并不一定会提高患者的疗效和满意度。作为医务工作者，我们的服务对象是将宝贵的身体甚至生命托付给我们的患者，恪守医者的职责和道德操守是我们这个职业的神圣使命。在选择任何一项新技术或新方法的时候，一定要扪心自问：它确实是被证明安全有效的吗？我的患者确实需要接受这样的治疗吗？有没有更可靠更经济的方法？我有足够的把握给他做这样的手术吗？这样的手术会解决患者目前的痛苦吗？还是不仅解决不了身体痛苦而增加了经济负担和精神折磨？

适应证的掌握始终是值得关注的问题。目前就存在片面追求经济效益千方百计争夺病源，为提高门诊量和住院率，人为扩大手术适应证的情况，不仅无法解除患者痛苦，还让患者丧失了接受正确治疗的机会，不仅浪费了有限的医疗资源，还增加了患者和国家的负担。笔者曾接诊过一例特发性脊柱侧凸患者，在外院一位医生告知其侧凸 47°，必须手术治疗，但重新测量发现其 Cobb 角测量存在明显夸大，事实只有 32°，并不需要立即手术治疗。而笔者遇到的在外院被手术的青少年特发性脊柱侧凸最小角度为 23°，令人惊讶。我非常赞成 Guyer 教授建议的医生也需要一套监督监管机制，因为警察开错一张罚单可能只是几百元的事情，但医生开错一台手术影响的可能就是患者一辈子的幸福和健康！

同时笔者认为，当前中国系统、长期、科学的临床资料整理、论证、评估体系明显缺乏而且远远地落后于国外同行。目前有一种不太正确的治疗理念，认为手术完成就是整个治疗的结束，而实际上脊柱外科的绝大部分治疗效果都需要长期随访评估。一项技术或者治疗方案是否切实有效，需大样本病例的综合评估，还需要运用循证医学方法客观分析，因此建立完善的资料汇总评估系统显得尤为重要。在这方面，专业学术团体具备先天的优势和义不容辞的责任，它应当致力于建立统一的评估标准，开展广泛的研讨论证，研究并制定最佳的临床治疗指南。

无可否认现代科技给社会、医生和患者带来巨大的裨益，但这把“双刃剑”需要你我小心使用。在治

疗方案的选择和实施时,均要以患者的利益为中心,竭力减轻患者痛苦,积极追求最佳效果,力求降低治疗费用。在医患沟通中,由于信息的不对称和患者医学知识的缺乏,医生完全可对患者“诱导”出一个手术适应证,这就要求医生有良好的职业道德和执业操守,不能利用患者对医生的信任而为自己牟利。

正确处理好继承与发扬的关系

孙天胜(全军创伤骨科研究所 北京军区总医院骨科 100700 北京市)

读过 Guyer 教授关于美国医生目前所面临问题的文章不禁深有感触,在目前国际信息技术交流不断深入的前提下,美国医生所面临的问题同样也应该引起国内的脊柱外科医生的高度关注和深思。

脊柱融合术开始于 1911 年,近 30 年来,随着各种脊柱融合技术和方法的不断出现,脊柱融合术已经成为脊柱外科医生治疗脊柱疾患最常用的手术方法之一。据报道,在美国每年约有 30000 例因退变性椎间盘疾病而施行脊柱融合术的患者,这一比例因经济发展条件、适应证的选择及患者对生活质量要求的不同在国内相对较少。不可否认的是,脊柱融合术作为一个特定历史阶段的产物,是目前治疗脊柱退变性疾病及脊柱不稳、脊柱畸形等脊柱疾病的治疗手段之一。

在脊柱退变性疾病的治疗方面,我国骨科界做了大量的工作并取得了可喜的成绩。侯树勋等通过一项长达 10 年的大宗病例随访后证实腰椎间盘突出症髓核摘除术是治疗腰椎间盘突出症一种行之有效的方法,远期疗效良好,总优良率达 95.92%。但临幊上我们却常常可以看到有相当数量的患者因腰椎间盘突出症而接受了脊柱融合术;除此之外,因退变性脊柱侧凸而接受了从 T10 到 L5 的长节段融合术的老年患者也不在少数,暂时性的稳定带来的是更多的后续问题甚至再手术,因此,从中我们不难看出在工业技术迅猛发展的大背景下,一些人为因素的干预使得脊柱外科医生摒弃了以往骨科界老专家们倡导的经典的、安全有效的手术方式。

近些年,虽然随着手术操作技巧的提高和各种内置物的改进,植骨融合率有了明显的提高,但是,根据近期国外文献报道,随着脊柱融合率的不断提高,患者疼痛的缓解率却没有相应的增高,两者之间有无相关性仍然存在争议。有作者撰文指出,腰椎 360°植骨的融合率可高达 90%~95%,但其与腰痛等临床症状的缓解之间缺乏良好的相关性。因此,在尚不明确脊柱融合率和临床症状之间确切关系的前提下,一味的关注单纯的脊柱融合率是没有意义的,我们行脊柱手术的最终目的是要获得良好的疼痛缓解以及脊柱功能的改善,而不是所谓的影像学骨性融合,更何况我们目前依然没有确切的方法来判定是否脊柱达到了牢固的融合。同时,随着对脊柱生理功能研究的不断深入和国外大宗病例的随访结果报告,国内的脊柱外科医生也逐步认识到脊柱融合术(尤其是长节段的脊柱融合)所带来的诸多弊端,主要表现为:融合节段运动功能丧失,植骨不融合假关节形成,内固定失效断裂。国外有作者报道 49% 的患者术后 5 年出现邻近节段退变,接受脊柱融合手术患者并发症的发生率明显高于接受其他脊柱手术的患者。

因此,Guyer 教授提出的美国医生目前所面临的几个问题同样也值得国内脊柱外科医生深思,究竟使用内置物的脊柱融合术和单纯不使用内固定物的脊柱融合术以及其他简单的脊柱外科治疗方法间疗效的比较孰优孰劣,尽管针对这一问题国内外仍然存在争论,但我们应该清晰地认识到,Guyer 教授在文中提到的“Industry of the back pain”也是导致目前国内接受脊柱融合术患者例数逐年上升的不可忽视的因素。在我们这样一个经济尚不够发达、医疗体制尚不够健全的大环境下,如何正确地、客观地看待脊柱内固定融合术?脊柱外科医生在从业的过程中究竟应该何去何从?这些都是值得我们深思的问题。

针对目前存在的问题,笔者认为,首先,我们应该抛开 Guyer 教授文中提到的“American stock and exchange”,即在没有经济利益驱使的前提下谨慎地对待脊柱融合内固定术,将更多的注意力集中在对患者适应证的选择上,尤其作为目前脊柱外科专业的中坚力量,更应该解决好“继承”和“发扬”的关系,我们应该意识到新技术、新理念的诞生,反应了科学技术的进步,但“新的”未必一定就是“好的”,只有在继承好以往通过大量实践证明是安全有效的治疗方法的基础上,应用新技术,克服以往治疗方法的

不足,进一步提高治疗效果,才是脊柱外科真正的“发扬”。在此基础上,应该遵循循证医学的原则,针对现有的病例开展细致的随访工作,通过国内多中心的、大宗病例的随机对比的临床研究得出令人信服的结果,在提高临床效果的同时,必将对我国脊柱外科事业健康快速的发展具有重要的意义。

理智应对目前脊柱外科面临的问题

贾连顺(第二军医大学附属长征医院骨科 200003 上海市)

近 30 年来,脊柱外科技术与所有外科学一样发生了重大变革,这种变革源于科学技术发展对脊柱损伤和疾病学的基本理论与研究取得的成果,促进了脊柱外科医生更深刻地认识到他们所面对的治疗目的和方法,从而可以提高治疗效果。

自 20 世纪八、九十年代中期,国外脊柱外科的先进理论和技术开始进入国内,尤其最早引进的 AO 理念和技术,使国内脊柱外科医师逐渐开始认识并接受,必须清楚地看到,这些先进技术理念使我国脊柱外科医师受益颇大,在不长时间里,明显地提升了诊疗水平,并使我国脊柱外科出现蓬勃发展的新局面。

近年来,眼花缭乱的新内固定器械不断出现,令几乎所有脊柱外科医师进入激动而又兴奋的时代,但我们也倍感到脊柱外科新技术和内置物所引起的经济问题带来了重大压力。各种令人振奋、新颖的技术和内置物,在某种意义上潜在地使得临床医师淡化了创新自由空间,逐渐削弱了主观想像力,因此,在一定程度上降低了医师自身学术价值。

绝对不可否认,各种用于脊柱的内置物和新技术都是经过科学研发出来的,是有其理论基础和临床经验的,否则也不会出现一批又一批的新颖产品,更不会有导航系统、机器人或远程技术,任何人都必须承认科学进步带给人类的进步和健康。

现代的脊柱外科医师必须以冷静的头脑,以聪慧的思维去考虑,必须从现实出发,对于一代又一代层出不穷的新技术新内置物出现,不应该被它所迷惑,更不要盲从,理智地汲取其精华,为我所用。一名优秀脊柱外科医师必须根据必要的基础理论,并着眼于每位患者个性和具体状况,即病变特点和特殊性,选择处理方法,不可以被某些新技术装置牵着鼻子走。有些新内置物的出现,开始被人们广泛使用,而经不起时间验证,由于诸多并发症发生,最终被摒弃。因为广泛的,甚至不加选择使用新技术和新内置产品,大幅增加了医疗费用,同时巨大的经济消耗给国民带来沉重负担,同时也给医师带来重大压力和心理负担。因为疗效或并发症问题,导致医疗纠纷也频频凸现在工作中。因此,研究脊柱外科疾病学是提高治疗疗效的基础,充分掌握伤病者个体变化特点是提高技术水平的先决条件。我们常常看到不同类型的疾病千篇一律应用同一类别外科手术模式,由于缺乏性价比的基准,令外科医师无法辨别优劣。

在当今,脊柱外科理论与技术迅猛发展的时代,我们必须保持敏锐而清醒的头脑,正确理解新理论、新技术,严格外科手术和内置物及其他材料的适应证,准确选择并合理科学使用内置物。前人长期积累的传统技术未必都已经落后,也非全部陈腐过时,新技术和新内置物也并非完全都是最佳的。我们应该承认 Guyer 医生所说的“脊柱器材的竞赛以光速进行着”,医生不能“使医学失去个性”而“丧失学术价值”,因为,这是我们脊柱外科医师的责任。

重视基本功,规范医生执业

王以朋(中国医学科学院中国协和医科大学北京协和医院骨科 100730 北京东城区帅府园 1 号)

在拜读了 NASS 主席 Richard Guyer 教授的《令人激动的新技术与社会经济的挑战》后,对他文中提及的美国脊柱外科医生所面临的问题有深切同感,如何解决这些问题,也一直困扰着国内同行。

改革开放 30 年以来,我国卫生事业的发展是人民生活水平的提高有目共睹的。表现在对健康水平

及生活质量的要求明显增加。科技的进步带给我们“五光十色”的先进仪器与技术,与此同时,也使我们的思维方式发生了变化。在诊断上,三维 CT、MRI、PET 等相继应用于临床,使我们有些医生过分依赖于这些检查;在治疗上,我们的学术导向一直是尾随着美国向前发展,人工颈椎间盘、腰椎动力稳定、胸腔镜下脊柱手术、全椎弓根螺钉治疗脊柱侧凸等都相继开展。这些先进诊断与治疗技术的应用,固然已使众多人群受益,但是也使我国原本紧张的医疗费用急剧增加,更加捉襟见肘。究其根本原因是由于我们正在潜移默化地改变着我们原有的临床思维模式,忽视了一些基本问题,例如,仔细的问诊和全面的查体。

以脊柱外科机器人为例,它作为一个新的研究领域,将计算机控制技术、数字图像处理技术、虚拟现实技术和医疗技术相互结合在一起,改变了传统医疗外科的许多概念,对提高病变定位精度、减少手术损伤、实施复杂外科手术、保证手术成功率方面显示出其突出优势。目前机器人主要是在少数发达国家矫形外科以及心脏外科应用。机器人的应用无疑给现代矫形外科手术提供了新思路、新概念。脊柱外科机器人能不能取代脊柱外科医生的基本问诊和体格检查?答案当然是否定的。记得已故医学前辈邓家栋教授曾语重心长地说过:“不要把目光过多集中在高新仪器上,不要只重视硬件、不重视软件。做一名临床医生,诊断的基本功、实事求是的态度、逻辑思维能力,都是非常重要的。”这些话对于我们仍有很多现实意义。

首先我们应该认识到治病的核心是要解除患者痛苦,这是解决问题的主要矛盾,而不是盲目地应用先进诊断仪器与治疗技术。一个合格的脊柱外科医生,既要掌握脊柱外科新理论与技术,又要有一扎实的基本功。因为,不掌握新技术,是一个比较落伍的医生;没有基本功,则是一个不合格的医生。一个善于进步的医生就是不断地把听到的、查到的结合起来,通过“临床思维”再加工,开具合理的必要的辅助检查,然后再根据所有的结果,结合患者的具体情况提出有针对性的治疗方案,最后从治疗的验证和结果来总结每一个病案的情况,逐步得以提高。这样不仅会减少医疗纠纷,也会降低医疗支出费用,从而用有限的医疗资源治疗更多的患者。如果不重视病史和查体,不强调对医生基本功和临床思维能力的培训,即使配备了先进设备,也难发挥应有的作用,稍有不慎甚至可能对工作产生负面影响,那么手术给患者带来的并不一定是“阳春白雪”,而可能是“雪上加霜”。

随着循证骨科学的发展,国内外对骨科疾病诊断与治疗的科学化、规范化以及标准化问题格外重视,力求医生在诊治过程中应该有“章”可循,有“法”可依。如何正确、合理、规范地使用先进诊疗仪器和技术,已经是摆在我们面前的严峻而重要的课题。近年来,国内外学者做了大量工作,对重要骨科疾病都进行了分型归类,并与治疗方案紧密衔接,例如,特发性脊柱侧凸的 Lenke 分型和 PUMC 分型系统、骨关节炎指南、骨科大手术后 DVT 预防指南等,这些指南的推广也会逐步规范我国医生的执业方式、行为。

也许今后的高科技会在脊柱外科的诊断治疗方面有意想不到的突破,但是我们相信它一定是集无数优秀医生的经验而成。尽管如此,未来的医生也不能不听患者讲述,也不能不查体;所以我们不能作那种不重视基本功仅依靠先进仪器进行诊疗的医生。

(收稿日期:2008-10-13)

(本文编辑 彭向峰)