

我国疝和腹壁外科二十年快速发展的现状与展望

陈杰 申英末 陈富强

【摘要】 疝是一种极为古老而常见的疾病。进入 21 世纪后,新知识、新技术、新设备的不断涌现,新的治疗手段在临床上不断应用,疝的临床诊断与治疗已经发生了日新月异的变化。我国疝外科领域已经快速发展了 20 年,取得了长足的进步和可喜的成绩。但同时也存在着地区发展不平衡、概念分类混乱、诊断与治疗不规范、随访手段落后、前沿研究和创新成果欠缺等问题。因此,认清现阶段发展的不足,对现有问题进行探讨,从中总结经验教训,理清发展方向,为我国疝和腹壁外科的可持续发展提供坚实的基础。

【关键词】 疝; 腹壁外科; 无张力修补术; 成就

基金项目:北京市卫生系统高层次卫生技术人才培养计划(2015-3-031)

Present situation and prospect of the rapid development of hernia and abdominal wall surgery for 20 years in China

Chen Jie, Shen Yingmo, Chen Fuqiang. Department of Hernia and Abdominal Wall Surgery, Beijing Chao-Yang Hospital, Capital Medical University, Beijing 100043, China

Corresponding author: Chen Jie, Email: chenjiejoe@sina.com

【Abstract】 Hernia is ancient and common. With the emerging of new concepts, techniques, materials and equipments, treatment methods of hernia have undergone ever-changing changes in the 21st century. Hernia and abdominal wall surgery in China has been developing fast in the past 20 years, and has achieved remarkable progress. However, some problems still exist, such as unbalanced regional development, concept misunderstanding, classification confusions, less standardized technology, poor follow-up method, lack of innovation, and so on. Therefore, it's crucial to recognize the shortcomings of the current stage, discuss the existing problems, sum up experiences and lessons, and clarify the direction of improvement, in order to provide a solid foundation for the sustainable development of hernia and abdominal surgery for our country.

【Key words】 Hernia; Abdominal surgery; Tension-free repair; Achievement

Fund program: High-level Health Technicians Training Plan of Beijing Health System (2015-3-031)

腹外疝是外科常见病、多发病,腹外疝修补手术在普通外科领域中是一种极为常见的手术。在许多外科医师眼中,疝手术只是一个简单手术,是年轻

外科医师们获取手术经验的“入门级”手术。然而,一个“失败”的疝手术对患者和家属而言可能是灾难性的。疝外科是一个古老的学科,不知名的专业,传统缝合手术实施了 100 多年,我国过去几乎没有真正的疝外科医师。1989 年美国医师 Lichtenstein 提出“无张力修补术”的概念以来,现代疝修补手术发生了革命性的改变,疝外科更是逐步走上专业化、专科化、规范化的发展道路。

1986 年北京医院吴蔚然教授和朱预教授就使用补片完成 1 例腹股沟疝修补术,1992 年上海交通大学医学院附属瑞金医院郑民华教授完成中国首例腹腔镜腹股沟疝修补术。1997 年“无张力疝修补”概念引进中国,我国疝和腹壁外科进入了崭新时代。20 年来,国内陆续出现了疝外科中心及疝和腹壁外科,我国疝和腹壁外科的医疗水平快速提高,但其总体医疗、科研、教学、培训等与西方发达国家比较仍有差距。笔者总结我国近 20 年来疝外科领域发展成就,存在的问题和不足,并做未来展望。

1 历史回顾

Bassini 在 1887 年首创了真正意义上的疝修补手术,之后无数 Bassini 改良手术方式被广泛报道,但都存在张力过大、不易愈合、复发率较高等不足。20 世纪中期,Shouldice^[1]对疝手术进行了深入研究,将修补的重点放在腹横筋膜,获得令人满意的结果,半个世纪以来,该团队累积 30 多万例手术量,目前每周完成 >150 例的疝手术,而总体复发率 <1%。1989 年美国著名的疝外科专家 Lichtenstein 等^[2]提出“无张力疝修补”的概念,拉开了现代疝外科修补手术的序幕。无张力疝修补以复发率低、并发症少、恢复快、易推广等优点很快被广大医师和患者接受。此后,修补材料陆续开发,多种无张力疝修补手术方式相继出现,疝外科在无张力疝修补时代得到了高速发展,疝外科领域的发展逐步过渡至新的时代。疝外科医师于 1979 年在法国巴黎成立了专注于疝研究的组织,该组织经过不断发展、壮大成为后来的欧洲疝学会(EHS);美国学者在 1997 年成立了美国

疝学会(AHS);同年,由法国医师 Chevrel 牵头创办了第 1 本国际疝和腹壁外科专业杂志——《Hernia》,并作为 EHS 与 AHS 的官方杂志。2004 年亚太疝协会(APHS)成立,我国有 10 余位从事疝和腹壁外科的医师加入。这些组织不断开展大量工作:发表一系列前瞻性对照研究,疝分类方法(腹股沟疝、切口疝及造口疝)以及腹股沟疝、切口疝诊断与治疗指南^[3-4]。

1997 年我国引进无张力疝修补术,至 1998 年底全国仅有 2 000~3 000 例疝修补手术使用该方法。为促进学科发展、深入疾病研究,中华医学会外科学分会于 1999 年组建了中华医学会外科学分会疝和腹壁外科学组[对外称中国疝协会(CHS)]。2001 年中华医学会外科学分会疝和腹壁外科学组先后在首都医科大学附属北京朝阳医院、复旦大学附属华东医院、四川大学华西医院和中山大学附属孙逸仙纪念医院成立了疝修补培训中心,开展了培训班和学习班很快覆盖了全国各地大中型医院。2003 年 8 月首都医科大学附属北京朝阳医院率先成立了疝和腹壁外科,国内首个疝外科的成立标志着疝和腹壁外科走向了专科发展道路,而后各大学附属医院高度重视,全国各地也陆续成立了各自的疝治疗中心和疝专业学组。2007 年创办了《中华疝和腹壁外科杂志(电子版)》,该杂志也是目前国内唯一的疝和腹壁外科专业学术期刊,为国内疝外科医师提供了学术交流和科教平台,提供了展示该领域医用材料和产品的机会。而到 2010 年全国开展腹股沟疝无张力修补手术就已>30 万例,2013 年全国无张力疝修补手术已>70 万例;为进一步促进疝外科医师专业队伍建设、提高我国从业医师技术水平,2012 年成立了中国医师协会外科医师分会疝和腹壁外科医师委员会[对外称中国疝外科医师协会(CHCS)]。上述两个协会和专业学术期刊相互合作,发布并修订国内各类疝治疗指南,每年组织全国疝和腹壁外科学术会议探讨最新的研究进展。2015 年以来我国无张力疝修补手术量每年均>100 万例,无张力疝修补手术的开展以及腹腔镜技术在疝和腹壁外科的使用,使我国无张力疝修补手术量快速增加,其手术并发症不断降低、效果显著。20 年来>400 万例疝患者从中获益,中国大陆超过美国成为年手术量最多的国家。20 年间各种疝修补材料不断引入中国,国产自主品牌的疝修补材料和医疗器械的研发突飞猛进,目前国产材料已占据我国市场的半壁江山。

我国疝和腹壁疾病专业正在以飞快的速度拉近与发达国家的差距。近期《柳叶刀》刊发了医疗可及性及质量(Healthcare Access and Quality,HAQ)指

数的全球排名^[5]。这次的调查涉及近 30 种常见疾病,一共覆盖了从 1990 年至 2015 年 195 个国家和地区的 HAQ 指数。在 25 年间,韩国、秘鲁、中国和马尔代夫的 HAQ 进步最为明显。其中,我国在腹股沟疝、股疝和腹外疝的治疗上获得瞩目成果,得到 99 分,甚至超过许多发达国家。如此成就得益于手术量大而并发症低,外科医师诊断与治疗能力提高,患者就诊及时而病死率低。另外,作为考察的另一指标即全球疾病负担,我国疝治疗费用低,国家和患者负担小,为排名领先也做出较大贡献。

2 规范化治疗与疝专科医师培训

无张力疝修补技术在我国正快速推广和普及,应用这项新技术的外科医师日渐增多,无数疝患者从中获益。但是,国内部分医师未经过系统学习和正规培训,操作不规范,适应证掌握以及修补材料选择不当,最终导致并发症发生率高,复发率高,疗效不满意。如使用多股非合成线(粗丝线)进行腹股沟疝补片的固定而引起术后迟发性补片感染;将膨化聚四氟乙烯与聚丙烯的复合型材料错误放置,使聚丙烯层放入腹腔与内脏接触导致严重腹腔内粘连;部分外科医师尚未充分理解、掌握疝修补手术,以及标准化手术方式就盲目追求所谓的“改良”手术,并把它应用于各类疝的治疗,造成不良的后果,增加患者负担。要做到规范化的疝外科治疗,要求外科医师充分熟悉解剖学和材料学知识,理解各种手术方式,进行大量的临床实践,细致观察和不断总结。因此,对从事疝和腹壁外科临床工作的医师进行专业化培训极为重要。目前依托中华医学会和中国医师协会,全国疝治疗水平较高的地区已经陆续成立了专门的疝修补培训中心。笔者单位与中国医师协会合作成立的疝和腹壁外科培训基地,已经举办>800 期的无张力疝修补培训班,培训来自全国各地医师 3 万余人次,并且与邻近的省、市医院建立长期合作关系以推广规范化治疗理念。笔者所在医院还特别聘请了国际内镜疝学会现任主席、德国疝学会名誉主席被誉为“经腹腹膜前疝修补术奠基人”的 Bittner 教授作为疝和腹壁外科的客座教授,并成功承办了“三届中德疝外科腹腔镜高级技术与研究培训班”。这对于促进我国外科医师疝外科事业发展,进一步适应国际化交流的要求,有非常深远的意义。中华医学会外科学分会疝和腹壁外科学组、腹腔镜和内镜学组,中国医师学会外科医师分会疝和腹壁外科医师委员会,《中华疝和腹壁外科杂志(电子版)》的年会、学术巡讲、学术推广和视频大赛、学

术演讲、论文大赛、各地疝和腹壁外科论坛覆盖全国,疝的质量控制,规范化、标准化手术及并发症的防治为活动的主要内容。

笔者相信只有大力投入疝外科规范化治疗的推广工作,让各级医师经过最严格的正规培训,才能在整体上提高我国疝外科医师诊断与治疗水平,改善疝的治疗质量。甚至应该效仿国外发达地区在管理层面和法律法规层面上实施疝修补手术操作的准入制度,只有规范化培训合格后的医师才能进行疝修补手术的操作,并有资格独立从事疝专科临床工作。疝外科专业培训,要求学员具有主治医师职称,开放腹股沟疝修补要求 3 个月培训,而腹腔镜手术学习要求 6 个月,学习的目标是培训结束后可独立完成规范的腹股沟疝修补手术。

3 标准化手术与个体化手术的争议

目前疝治疗存在争议的两种主要观点:(1)熟练掌握并不断完善一种标准手术方法治疗不同的患者,即所谓标准化手术,譬如前 AHS 主席 Amid 医师使用 Lichtenstein 手术治疗几乎所有的腹股沟疝患者,而 Bittner 教授几乎只行经腹膜前疝修补术。(2)另一种方式就是个体化手术方案,需要根据多种因素(患者、疝本身、术者、经济因素等)综合考虑,选择效果最佳、风险最低的手术方式,必要时做出适当的技术调整。一个多世纪以来,外科医师不断地对疝修补手术进行改进,并试图确定一种“完美”的手术方式;但多年来的探索和努力的结果使大家意识到“没有哪一种手术能够治愈每一种疝”。比如,前入路手术后复发的腹股沟疝患者,很难再次使用标准的 Lichtenstein 手术;而腹腔镜外科医师在面对腹膜前修补术后复发腹股沟疝时就显得极为棘手。因此,针对不同的患者和特殊情况,采用个体化的手术方式显得更为合理。但个体化手术方案选择并不是基于所谓的“专家意见”,而要将其与循证医学相结合,最终以优化患者临床结局为目的。显然,临床医师在选择“何种患者应接受何种手术”的策略上仍任重而道远。

当然,在已知的影响因素下,标准化疗法的观念是可行的,而且相对简单、安全、廉价、可重复性高。我国大部分医院没有专门的疝外科或疝治疗中心,实施疝修补手术的外科医师大多不是专业的疝外科医师。他们不可能掌握或精通每一种疝修补手术方式,有时候可选的疝修补材料有限,甚至可能只有一种疝补片。笔者的经验:一种标准的手术方式可处理临床中大部分原发腹股沟疝;这种手术方式推荐

Lichtenstein 术、疝环充填术、普理灵疝装置术和腹腔镜手术。而剩余的患者,如复发疝、巨大疝、嵌顿疝(绞窄疝)、高龄或多种合并症等复杂病例,由专业的疝中心处理。事实上,规范化手术首先是做标准化手术,在熟练掌握标准化手术的基础上根据患者的特殊情况进行创新和改良。但创新和改良不是标新立异,更不是没有掌握标准化手术要点而施行折扣手术。个体化治疗是对不同患者选择不同类型的标准化手术,疝外科医师至少要掌握两种标准化手术,即前入路手术和后入路手术(最好是腹腔镜方法)。

4 全国统一的有效随访体系及疝登记数据库缺乏

疝是普通外科领域众多疾病中常见的疾病之一,更常见于儿童和老人。我国人口众多,有着广泛的疝群体,随着社会步入老龄化,疝发生率会逐年上升。疝和腹壁外科技术的发展,尤其是人工材料以及新技术的应用,已显著降低了疝修补术后的复发率。疝修补术后的其他并发症,如慢性疼痛、补片感染、补片粘连等问题备受关注。事实上,我国疝修补手术后其复发和并发症情况并不少见,且常高于各医院自己的统计数据,从而高估了疝治疗的质量水平。其主要原因可能归于国内随访手段的落后,极度依赖于单纯被动随访。术后患者因病情变化主动返回实施手术的单位接受复诊时才被录入该单位的统计。一旦患者就医积极性下降,长时间不就诊,或者因为其他原因死亡,改变下一步治疗的医疗单位,原手术单位的随访结果就会出现偏差。因此,笔者认为:这些统计数据的可靠性有限。

解决上述问题的有效办法是建立统一而高效的随访体系。目前比较完善的方案是 1993 年 Nilsson 报道的瑞典国家疝登记制度^[3,6]。从 1992 年开始,他们就遵循一个标准化的协议,对≥15 岁接受疝手术的患者进行登记,记录手术方法、麻醉方式、补片材料、患者和手术的一般信息,更重要的是记录术后不良事件,从而对全国范围内的疝修补术进行审核,并由一个专门的外部评审员进行数据评价,目前已经收集>20 万例的疝修补手术。该制度的建立能够调查疝修补手术在瑞典的整体治疗水平和发展,并为评价治疗效果提供可靠依据,有助于进行流行病学调查和前瞻性的随机对照研究。在发达国家,这种疝、肿瘤等疾病的登记制度已经成为国家卫生医疗保健计划的重要部分。疝登记制度的优势显而易见,而在中国大力推行尚具有一定的难度,需要投入大量的人力和物力。

5 科学研究以及国际学术交流存在的问题

优秀的疝和腹壁外科学者并不应该只是一个熟悉解剖、精于操作的匠人,更需要作为一个科学研究者承担起一定基础和临床研究工作。而缺乏前沿、创新、有影响力的科学研究恰是我国疝外科领域落后于国外发达国家的主要原因。调查 2008—2015 年批准用于疝相关领域的国家自然科学基金总额约为 464 万元,其中绝大多数集中在腹壁缺损修复的新型材料研究方面,较之国内医学研究的各类肿瘤、神经系统、心血管疾病等热门领域存在不少差距。我国疝和腹壁外科发展存在的问题亦较明显,包括:(1)仍有部分医院无法施行标准化手术,仍需推广。(2)缺乏国人大数据统计资料,包括疾病流行病学调查。(3)国内疝的分类体系和指南缺乏高级别循证依据。(4)缺乏基础和前瞻性随机对照试验研究。(5)存在过度治疗,并发症治疗不及时等问题。(6)缺少有效随访体系,疝登记数据库的工作仍处于空白。(7)材料学研究短板,创新材料不足。(8)缺少高质量的论文、专利和成果。(9)国内举行大型国际会议和学术研讨会的能力不足。

6 我国疝和腹壁外科的未来展望

进入 21 世纪以后,国际化的交流与合作日益受到重视,在医学技术的信息交流方面达到了空前的全球化。但在过去的 10 多年里,仅有少数的中国医师能够积极参与到 EHS、AHS、APHS 年会等在疝领域具有重要影响力的国际会议中。值得欣慰的是这种令人遗憾和沮丧的局面近年来得到了逐步改善。笔者从 EHS 主席 Campanelli 教授处获悉 2015 年 4 月意大利米兰召开第一届世界疝外科大会的消息后,便积极鼓励和组织国内学者进行会议投稿和参会。在这次国际疝外科盛会中,中国大陆医师投稿 100 余篇,被选作大会交流近 70 篇,我国参会代表 50 余人,大会发言 60 余人次,中国疝和腹壁外科学者在国际会议上有了第一次大规模的参会并做大会发言的经历。两年来,越来越多的中国大陆医师参加 EHS、AHS、APHS 等组织的重要疝外科年度会议,国内会议也吸引了国外该领域的专家参与。笔者鼓励和倡导年轻医师在国内会议上进行英文学术交流,这既锻炼了队伍,又有利于与外国同行交流。虽然,疝和腹壁外科只是普通外科学众多专业的一小分支,但笔者始终认为:作为全球人口最多、患者基数最大国家的代表,我们有责任和义务就我国疝外科领域的最新进展及诊断与治疗水平在世界舞台上发出我们的声音。我们寄希望于年轻的中国疝外科医

师、学者能够走出国门,积极参与国际交流与合作,参与国际大型会议、组织和协会。能够承担起创新、前沿、有影响力的高质量研究,能够建立起中国的国家疝随访体系和疝登记数据库。不断提高标准化、规范化诊断与治疗水平,加强疝修补材料学的研究,创新技术,推动疝治疗学进展,建设国际医疗、教学、研究与合作平台,提高中国疝外科领域的国际地位。

7 结语

我国疝和腹壁外科 20 年来快速发展,其临床诊断与治疗水平取得了巨大进步,新知识、新技术、新材料的推广和应用,惠及了数百万计的疝患者。疝和腹壁外科取得有目共睹成就的同时也存在诸多亟待解决的问题,我国该专业与发达国家比较,起步较晚,基础较差。而我国是全球人口最多的发展中国家,经济发展和医疗水准不平衡,疝和腹壁外科专业科研和学术相对薄弱,国际地位较低。我们只有认清当前疝和腹壁外科存在的问题和挑战,做好规范化诊断与治疗,推进创新工作,充分做好专科教育,培养更多有志于疝和腹壁外科的年轻医师,致力于加强科学研究和国际交流,才能进一步推进和发展我国的疝外科事业。

参考文献

- [1] Shouldice EB. The shouldice repair for groin hernias[J]. Surg Clin North Am, 2003, 83(5): 1163-1187, vii. DOI: 10.1016/S0039-6109(03)00121-X.
- [2] Lichtenstein IL, Shulman AG, Amid PK, et al. The tension-free hernioplasty[J]. Am J Surg, 1989, 157(2): 188-193.
- [3] Read RC. Herniology: past, present, and future[J]. Hernia, 2009, 13(6): 577-580. DOI: 10.1007/s10029-009-0582-2.
- [4] Alexandre J. The Story of EHS-GREPA 1979-2014[J]. Hernia, 2015, 19(3): 349-354. DOI: 10.1007/s10029-015-1386-1.
- [5] GBD 2015 Healthcare Access and Quality Collaborators. Healthcare Access and Quality Index based on mortality from causes amenable to personal health care in 195 countries and territories, 1990-2015: a novel analysis from the Global Burden of Disease Study 2015[J]. Lancet, 2017, 390(10091): 231-266. DOI: 10.1016/S0140-6736(17)30818-8.
- [6] Nilsson E, Haapaniemi S. Hernia registers and specialization[J]. Surg Clin North Am, 1998, 78(6): 1141-1155, ix. DOI: 10.1016/S0039-6109(05)70375-3.

(收稿日期: 2017-08-12)

(本文编辑: 赵蕾)

本文引用格式

陈杰, 申英末, 陈富强. 我国疝和腹壁外科二十年快速发展的现状与展望[J]. 中华消化外科杂志, 2017, 16(9): 899-902. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-9752.2017.09.003.

Chen Jie, Shen Yingmo, Chen Fuqiang. Present situation and prospect of the rapid development of hernia and abdominal wall surgery for 20 years in China[J]. Chin J Dig Surg, 2017, 16(9): 899-902. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-9752.2017.09.003.