

·述评·

步入“中年危机”的胃肠微创手术

郑民华



【摘要】“中年危机”一词，最早由来自瑞士的心理学大师荣格在 20 世纪 30 年代提出。荣格发现，许多中年人虽然在社会上事业有成，家庭稳固，取得了杰出成就，但他们感觉年轻时的目标已经达到，出现了对生活的意义与价值信念的危机。如果把微创外科比作一个人的

话，自 1987 年世界首例腹腔镜胆囊切除术的成功开展，微创外科已有 30 岁，正逐渐进入“中年阶段”，其“中年危机”表现为：手术技术基本定型，虽有不断的手术技术的改良或创新，但本质上只是渐进性创新。我们该如何自我认识及成功跨越这个危机呢？技术的变革永远是螺旋形的上升，是不可逆的，也是越来越好的。微创外科技术可能还有百余年的延续，但是在追求微创外科技术发展的过程当中，我们仍应不忘初心，从超越于技术的层面，去审视技术的发展，因为患者的诊疗需求、生活质量才是我们关注的最终目标，不论技术怎样演变，患者始终是第一位的。我们只有以这样的初衷，才能砥砺前行，才能跨越技术上“中年危机”的陷阱。

【关键词】 微创外科； 胃肠手术； 中年危机； 变革

Minimally invasive gastrointestinal surgery in “midlife crisis” Zheng Minhua

Department of Gastrointestinal Surgery, Shanghai Minimal Invasive Surgery Center, Ruijin Hospital, Shanghai Jiaotong University School of Medicine, Shanghai 200025, China

Email: zmhtiger@yeah.net

【Abstract】 The term “midlife crisis” was first described in the 1930s by the Swiss psychologist Jung Carl Gustav. He found that although many middle-aged people already had a successful career in the society with stable family, and had

made remarkable achievements in their area, their goals when they were young had been met, the crisis of values and beliefs started to appear. If the minimally invasive surgery can be compared to a person, since 1987 when the first laparoscopic cholecystectomy was successfully performed in the world, minimally invasive surgery was 30 years old, and it is gradually entering the “middle-aged phase”, of which the “midlife crisis” is shown as follows: the surgical technique is basically established. Although there are continuous improvements and innovations of surgical techniques, they are only gradual innovations essentially. How can we recognize ourselves and overcome this crisis successfully? Technological change is always spiraling upward, irreversibly, and getting better. Minimally invasive surgical techniques may continue for more than one hundred years. But in the process of the pursuit of minimally invasive surgical techniques development, we should never forget to remain true to our original aspiration, from beyond the technical level to examine the development of technology, because the need of diagnosis and treatment and the quality of life of patients is our ultimate concern. No matter how technology evolves, the patient is always the first. Only with such an original intention can we move forward bravely and overcome the “midlife crisis” in technology.

【Key words】 Minimally invasive surgery; Gastrointestinal surgery; Midlife crisis; Transformation

中年危机 (midlife crisis) 一词，最早为来自瑞士的心理学大师荣格在 20 世纪 30 年代提出。荣格发现，许多中年人虽然在社会上事业有成，家庭稳固，取得了杰出成就，但他们感觉年轻时的目标已经达到，出现了对生活的意义与价值信念的危机。如果把微创外科比作一个人的话，那么现在他已经逐渐进入“中年阶段”。任何事物都有其发展规律，如何跨越微创外科的“中年危机”，实现其突破，是值得每位微创外科同道深思的。

一、外科发展的历史规律

任何个人、企业、行业、技术都有历史规律：其正常的规律就是萌发、成长、成熟、衰退，直到最后

DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2018.08.002

作者单位：200025 上海交通大学医学院附属瑞金医院外科上海市微创外科临床医学中心

Email: zmhtiger@yeah.net

作者简介：郑民华，男，1963 年 1 月出生，医学博士，主任医师，教授，博士生导师

死亡的过程,并被新的主体和行业所取代或更新。纵观外科的发展史也不例外,现代外科奠基于 19 世纪 40 年代;在 20 世纪初,随着消毒、麻醉、止血、输血等技术的产生和进步,现代外科学得以逐渐深化及完善;紧接着,50 年代初期,低温麻醉和体外循环的研究成功,为心脏直视手术开辟了发展道路;60 年代开始,由于显微外科技术的进展,推动了创伤、整形和移植外科的前进;70 年代以来,由于复苏、肠外营养等的进步,使得外科手术越做越大,“大医生大切口”成为衡量一位外科医生水平的标志。各种纤维光束内镜的出现,加之影像医学的迅速发展,从 B 型超声、CT、磁共振成像(MRI)、数字减影血管造影(digital subtraction angiography, DSA)到单光子发射计算机断层成像术(single-photon emission computed tomography, SPECT)、正电子发射断层成像术(positron emission tomography, PET)等,大大提高了外科疾病的诊治水平,外科的发展进入了精力旺盛的青年期。

随着现代外科学在广度和深度方面的迅速发展,任何一位外科医生已不可能掌握外科学的全部知识和技能;为了继续提高水平,就必须有所分工。因此,外科要进一步分为若干专科:有的按人体部位分类,如腹部外科、胸心外科;有的按人体系统,如骨科、泌尿外科、脑神经外科、血管外科;有的是按患者年龄的特点,如小儿外科、老年外科;有的是按手术方式,如整复外科、显微外科、移植外科;还有的是按疾病的性质,如肿瘤外科、急症外科等。普通外科则分为肝、胆、胰、脾、胃、肠、甲、乳、疝等专业,这样的精细分科带来了专业细化后的飞速发展。分子生物学的进展,特别对癌基因的研究,已深入到外科领域中,并使之产生巨大变化。以腹腔镜和内镜、介入技术为主的微创技术的出现与发展,给外科带来革命性的变化,传统外科手术步入了“中年危机”时代,面临着观念的巨大冲击与技术的换代。

二、微创外科时代的到来

1987 年,随着世界首例腹腔镜胆囊切除术的成功开展,腹腔镜手术成为外科手术发展史上的里程碑。自 1991 年我国开展了第一例腹腔镜胆囊切除术后,腹腔镜技术开始广泛应用于外科手术当中。1991 年,美国 Jacobs 进行了世界首例腹腔镜结肠切除术,同年日本 Kitano 实施了首例腹腔镜辅助远端胃切除术;上海瑞金医院于 1993 年 10 月开展了国内第一例腹腔镜乙状结肠癌根治术。当时由于

手术设备与器械的限制,腹腔镜胃肠手术的发展比较缓慢,主要还是以良性疾病为主。1997 年,随着带有凝固与切割功能的超声刀进入中国,以及腹腔镜画质进入标清及小高清时代,胃肠肿瘤微创手术技术及手术质量迅速提高,进入了生机勃勃的青年期。随着新世纪的到来及我国改革开放带来的国力提升,我国的腹腔镜手术得以迅速推广与普及。2009 年,亚太腹腔镜与内镜外科会议首次在中国厦门举办,预示着我国的微创外科达到亚洲先进水平,微创外科也开始进入肿瘤根治时代。微创技术作为一项外科技术广泛应用到胃肠外科、胆道外科、胰腺外科、疝外科及甲状腺外科等各个专业中。日本一项腹腔镜手术开展情况的全国调查,也显示了微创手术在外科的各个领域中都得到了全面应用,已有取代传统开放手术的趋势^[1]。胃肠微创手术经历了很多发展,从最初的规则切除,到规范化淋巴清扫;从传统手术的外侧入路,到腹腔镜的中间入路,再到不断改良的各种入路^[2-4];从经腹腹腔镜手术,到经肛、经自然孔的手术^[5];消化道重建方式相比开腹手术也有很多的创新^[6]。各种诊疗指南与操作规范如雨后春笋般出现,微创外科时代的到来已经成为现实。

三、微创外科的“中年危机”

微创外科,年龄 30 岁。其“中年危机”的表现:手术技术基本定型,虽有手术技术的不断改良或创新,但本质上只是渐进性创新。手术设备与器械已经达到高清水平和 3D,进一步的 4K 或 6K 等只是锦上添花,在目前的显示屏尺寸下,肉眼已经无法辨别了。超声刀出现在市场上也已经 20 余年了,目前还是腹腔镜胃肠手术的主流产品,其他不同功能的产品也难以撼动其地位。机器人手术在胃肠手术方面的数量有增加,但腹腔镜胃肠手术的数量也同时在增加。韩国是机器人胃肠手术规模化开展最早的国家。但据最新的统计,近 10 年来,微创胃肠手术占有胃肠手术 80% 左右的比例,机器人手术虽然也在增加,但其在微创手术中的比例始终在 10% 左右徘徊^[7]。单孔与减孔手术在中国开展也有 10 余年,始终也有一定的病例报告,但相比多孔的方法,减少几个 5 mm 的孔所带来手术难度的增加与医生的获得感并不相称。在中国胃肠微创手术领域,绝大部分手术是肿瘤手术,大量的临床研究是术后短期的疗效比较,远期疗效的比较是非劣效性,即开放手术与微创手术只是切口大小与近期疗

效的差别,长期疗效无显著差别^[8]。待微创手术占据大部分比例后,人们的目光又会关注到疾病本身的诊断与治疗。随着疾病谱的改变、早期诊断率的提高及生物医学突飞猛进的发展,胃肠微创手术一定在高位平台上持续发展,但面临着挑战与机遇。肿瘤手术要看能留多少(功能)而不是切除多少,从整合医学角度来讲,外科手术只是肿瘤的局部切除,微创手术也不是切口越小越好,它是心理与生理微小创伤的综合,当黏膜外科(内镜)遇见浆膜外科(腹腔镜)时的竞合,机器人手术的智能化管理还有多远?这就是我们认为的微创外科面临的中年危机。

四、如何跨越“中年危机”陷阱

那么我们该如何自我认识及成功跨越这个危机呢?以美国著名的柯达公司为例,柯达当年在模拟影像产业的辉煌超过了今天的苹果,但却眼睁睁错过了产业的数码转型。2000 年时,胶片市场迅速萎缩,柯达已经逐步陷入亏损,但由于既有的利益格局,组织人事繁杂,导致它变革无力。全世界第一台数码相机,其实是柯达的工程师在 1975 年发明的。所以,在倒下的大公司里,从来就不缺乏洞察和新知,可惜没有成为决策和行动。柯达的高管、专家中大多数都是化学家,所以第一个问题就是,如果柯达要从模拟转向数码,它就需要把从上到下的技能转为电子,这样原来的很多化学人才都没有用了。所以,它要解决的并不是简单的业务转型问题,而是人才技能方面的转型问题。如此,柯达公司的问题本质是丧失变革意愿和主动性。同样,在腹腔镜技术应用外科领域之初,有些人不是没看到方向,只是要从原来非常熟练的开放手术转向腹腔镜手术时,要有断臂求生的眼光和勇气。现在是时势造就英雄的年代,但很多人却由于观望与漠视,错失了微创外科发展的大风口。在拯救一个混沌系统时,一定要有一些新的活性因子,代表未来的方向和未来的希望。作为这样一种 DNA,它能够把旧秩序重整为新秩序,实现真正有价值的变革。过去的成就与经验并不意味着可以续命,从互联网到移动互联网,再到区块链技术,这种史无前例的变化既让人心潮澎湃,也让人百感交集。因为在这样充满机会与风险的时代,选择赛道永远比努力奔跑更重要!你可能赢了所有对手,却输给了时代,一旦做错一个选择,你就可能被时代无情地抛弃。从开放手术到腹腔镜手术是个重大的变革,但当腹腔镜技术普及而变成了传统手术后,我们的未来在哪里?未

来的革命性技术是什么?未来的技术平台是什么?都值得我们各位微创外科的同道开悟。

五、结语

人到中年,只见圆润,不见锋芒。这是我们人类社会发过程中的自然规律,也是我们的弱点。如何跨越中年危机,是一个人、一个技术、一个平台和一个社会都面临的巨大挑战。技术的变革永远是螺旋形地上升,是不可逆的,也是越来越好的。微创外科技术可能还有百余年的延续,但是在追求微创外科技术发展的过程当中,我们仍应不忘初心,以超越于技术的层面,去审视技术的发展。只有患者的诊疗需求和生活质量才是我们关注的最终目标,不论技术怎样演变,患者始终是第一位的。我们只有以这样的初衷,才能砥砺前行,才能跨越技术上“中年危机”的陷阱。

参 考 文 献

- [1] Bandoh T, Shiraishi N, Yamashita Y, et al. Endoscopic surgery in Japan: The 12th national survey(2012-2013) by the Japan Society for Endoscopic Surgery[J]. Asian J Endosc Surg, 2017, 10(4): 345-353. DOI: 10.1111/ases.12428.
- [2] 郑民华, 马君俊, 臧璐, 等. 头侧中间入路腹腔镜直肠癌根治术[J]. 中华胃肠外科杂志, 2015, 18(8): 835-836. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2015.08.030.
- [3] 池畔. 腹腔镜右半结肠癌根治手术入路的选择: 选择尾侧入路[J]. 中华胃肠外科杂志, 2016, 19(8): 875-877. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2016.08.012.
- [4] 马君俊, 洪希周, 臧璐, 等. 头侧中间入路与传统中间入路腹腔镜直肠癌根治术的疗效分析[J]. 中华消化外科杂志, 2016, 15(8): 780-784. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1673-9752.2016.08.005.
- [5] 康亮, 黄美近, 汪建平, 等. 完全经肛腔镜下全直肠系膜切除术五例[J]. 中华胃肠外科杂志, 2014, 17(8): 825-827. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-0274.2014.08.022.
- [6] Ma JJ, Zang L, Yang A, et al. A modified uncut Roux-en-Y anastomosis in totally laparoscopic distal gastrectomy: preliminary results and initial experience [J]. Surg Endosc, 2017, 31(11): 4749-4755. DOI: 10.1007/s00464-017-5551-8.
- [7] Cheong C, Kim NK. Minimally Invasive Surgery for Rectal Cancer: Current Status and Future Perspectives [J]. Indian J Surg Oncol, 2017, 8(4): 591-599. DOI: 10.1007/s13193-017-0624-7.
- [8] Hu Y, Huang C, Sun Y, et al. Morbidity and Mortality of Laparoscopic Versus Open D2 Distal Gastrectomy for Advanced Gastric Cancer: A Randomized Controlled Trial [J]. J Clin Oncol, 2016, 34(12): 1350-1357. DOI: 10.1200/JCO.2015.63.7215.

(收稿日期: 2018-05-29)

(本文编辑: 王静)