

· 述评 ·

辉煌七十载,迈向新未来

于布为

波澜壮阔的 2019 年即将过去,二十一世纪的第三个十年即将到来。回首过去的这一年,中国人民既分享了新中国成立 70 周年祖国建设的辉煌成就,也经历了美国挑起的美中贸易战带给中国的巨大挑战。在以习近平同志为核心的党中央的坚强领导下,中国人民顶住了巨大的压力,克服了重重困难,各项工作都在有序推进。恰如习总书记所言:狂风可以掀翻小池塘,但大海依然在那。

辉煌 70 载

中华人民共和国成立 70 周年以来,中国人民经历了从站起来、富起来到强起来的伟大过程。而与伟大祖国同步建立的中国麻醉学科,也同样经历了这样一个过程。从建国前后相继从美国、法国留学归来的李杏芳、尚德延、谢荣、吴珏、谭慧英教授(按归国先后为序)开始,还有在国内成长起来的王源昶教授,就是这么几个人,开启了中国麻醉学科的发展之路。那个时候,有谁会想到中国麻醉的今天?可是,星星之火,终究可以燎原。就是从他们开始,中国麻醉学科经过几代人的艰苦努力,从小到大,由弱到强,在 70 年的时间里,把一个自身高危的学科,建设成了一个医院内最安全的科室之一。麻醉学科不仅完成了自身的安全性建设,而且保障了临床各科手术、侵入性检查的麻醉安全,直接助力了中国临床医学各学科在安全的前提下的迅速发展。2018 年,国家卫健委医政医管局时任副局长郭燕红在接受《人民日报》采访时,就中国医疗质量排名何以能在短时间内由第 60 位快速上升为第 48 位的原因时特别强调指出,正是由于中国麻醉学科等通过多年的建设,解决了“不敢麻”和“不能麻”的问题,使麻醉直接相关死亡率降为 12/百万,与发达国家 10/百万的水平已极为接近,而发展中国家的

平均水平仍为 141/百万,显示正是中国麻醉学科的巨大进步才是中国整体医疗水平快速进步的关键环节之一。这是对中国麻醉学科全体从业人员多年工作的充分肯定。

回首中国麻醉学科的发展之路,我们既要感谢几代麻醉人的艰苦努力,也要牢记中国麻醉学科在其发展过程中的几个里程碑式的标志性事件,如:1964 年在南京召开的第一届全国麻醉学术会议,1979 年在哈尔滨召开的中华医学会麻醉学分会的成立大会及首届全国麻醉会议(后改为第二届),1989 年国家卫生部 12 号文件关于将麻醉学科从大外科独立出来成为与内、外、妇、儿并列的临床二级学科,业务范畴包括临床麻醉、急救复苏、重症监测治疗、疼痛诊疗以及 2018 年国务院七部委关于加强麻醉学科建设的 21 号文件及其相关的系列文件;特别是国家主管部门对麻醉学科建设和发展所发的这些文件,不仅对中国麻醉学科的发展和建设给予了充分的肯定,也对麻醉学科在未来发展过程中所面临的巨大困难和存在的问题指明了方向,提出了目标,也给出了具体的解决之道。相信中国麻醉学科的未来一定会更加辉煌。

迈向新未来

在充分肯定 70 年来中国麻醉学科发展的辉煌历程和伟大成就的基础上,我们也要清醒地认识到,在迈向新的征程时,麻醉学科还有大量的问题亟待解决。不把这些问题梳理清楚,我们就无法有针对性地提出我们的近期目标与远期规划,也就不能在短期内把中国麻醉学科提升到一个新的高度来满足广大人民群众对于舒适化医疗的迫切需求。那么,我们麻醉学科究竟面临着哪些紧迫的问题需要解决呢?

1. 组织架构问题

长期以来,中国麻醉学科一直没有很好地解决自身的组织架构问题。这里包括两个方面的问题,即麻醉科与手术室的关系问题和麻醉科自身内部

DOI:10.12089/jca.2020.01.001

作者单位:200025 上海交通大学医学院附属瑞金医院麻醉科
瑞金医院嘉定北院麻醉科

通信作者:于布为,Email:yubuwei_2013@126.com

的建设问题。到目前为止,除了中国人民解放军系统的医疗机构外,大部分地方医疗机构的手术室都是独立于麻醉科之外的一个护理单位,甚至是凌驾于麻醉科之上的一层管理单位。这是极为不正常的现象。即使在 2018 年国务院七部委 21 号文件已明确规定:“手术室的护理服务统一由麻醉科管理”后,各地的手术室乃至护理部,对此仍然不以为然,甚至公然要求国家主管部门撤销这一规定。显然,不从根本上解决这一问题,麻醉科医师在日常工作中得不到与其他科室医师同样的尊重,甚至经常受到手术医师和手术室护士的双重管理,麻醉学科的建设与人才队伍的稳定就无从谈起。其次,无论从抢救患者的主导权来讲,还是按照中国行政机构基本框架的院、处、科、室、班组的序列层级来讲,手术室都应该是麻醉科下属的护理单位和下级单位,而不是相反。

组织架构的第二个层面的问题是麻醉科内的自身建设问题。由于我国麻醉学科的创始人都是在现代麻醉学科大发展以前回到祖国的,所以他们自身的学习经历本身就存在一定的先天缺陷,加以在上世纪 50、60 年代,中国长期遭受西方国家的各方面的封锁,使得麻醉学科除了临床麻醉基础较好外,疼痛诊疗、重症监测治疗等都是在摸索中前进的。麻醉学科内部的专科麻醉如小儿外科、妇产科、心脏外科、神经外科、骨科以致其他各个专科麻醉的建设与管理,更是无从谈起。这直接导致了在麻醉学科刚刚走上快速发展之路时,就相继发生了疼痛学科的独立和重症医学学科的独立,而麻醉学科由于种种主观客观原因,却无法像欧洲麻醉学会那样,始终将这两个亚专科牢牢抓在手里,这是值得我们深刻反思的历史教训。

值此国家主管部门连续发文指导麻醉学科建设之时,我们必须抓住这个历史机遇,解决好麻醉科对手术室的管理问题,解决好建立麻醉科门诊和恢复麻醉科专科 ICU 的问题。

2. 手术患者术后镇痛和产妇产后镇痛问题

这两个问题是理应由麻醉科管理的问题,但实际情况却不容乐观。根据广东省医疗机构的统计,由麻醉科管理的术后镇痛,约占手术总例数的 33%,由外科医生管理的也占 33%,而剩余的患者则处于无专人管理的状态。广东是中国经济最发达的省份之一尚且如此,全国范围内的现状可想而知。个中原因,主要是麻醉科人手不足,完成日常

临床麻醉工作都捉襟见肘,何况术后镇痛工作;但与手术科室医师的固有观念陈旧以及某些利益纠葛,似也不无关系;还有就是医保付费方面的问题。我们麻醉学科是否可以抛开成见和利益纠葛,与其他兄弟科室的医师和护士通力合作,在未来的两年内,把相关问题做一梳理,把术后镇痛的比例提高到 70% 以上? 我们认为是完全有可能实现的。进一步推广已有的、以数字化网络技术为基础的术后自动化镇痛系统,无疑会有助于我们目标的实现。

再如分娩镇痛问题,根据上海市妇幼保健系统所做的统计,目前上海市的总体分娩镇痛率已超过 80%,但全国范围内还不足 20%。除了麻醉科自身的队伍建设和专科技术的普及问题外,产科医师和助产士的抵触也是一个不容忽视的原因。不解决好医护人员的劳动所得,显然单靠麻醉科的意愿和力量,是无法解决这个问题的。对比民营医疗机构所开办的产院,动辄收费数万元,还人满为患;而公立医院却因相关医务人员的区区数百元的劳务补偿迟迟不能落实而导致这一涉及中国数亿育龄女性的极度痛苦问题长期得不到解决,显然需要政府主管部门出手,才能从根本上加以解决。

3. 医疗美容行业的麻醉安全 and 质量管理问题

随着国家经济的高速发展,人民群众的生活已经跨越温饱的基本面,而迈向中等发达国家行列,由此也使得医疗美容行业呈现出超越常规的高速发展态势。伴随而来的则是,医美行业的麻醉安全问题日益凸现。全国数万家医美机构,真正具备有资质的麻醉科建制、有资质的麻醉科医师、有正规的麻醉药品采购证可以从国家指定的药品营销机构获得麻醉药品,以及有完善的麻醉、生命体征监测和生命支持设备的单位寥寥无几,导致在医美机构发生的麻醉相关死亡时有报道。欣闻近期已由上海交通大学医学院附属第九人民医院麻醉科牵头成立了医美行业麻醉学分会,使得这一问题有了解决希望。我们希望学会能负起责任,通过摸清队伍家底、建立严格的规章制度、建立规范的麻醉从业人员的认证标准和准入规范、严格抽查机构是否申请了麻醉药品采购证以及无采购证单位的麻醉药品来源、制定医美行业的手术室建设规范和麻醉抢救相关设备的配置规范,真正把这一行业的麻醉专科建设好。

4. 麻醉的同质化问题

麻醉的同质化问题,主要是指大城市的三级甲

等医院的技术水平和服务能力以及所体现在日常麻醉工作中的各项常规,如何在尽可能短的时间内,向基层县医院辐射,以进一步缓解基层和农村地区广大群众就医难的问题。在过去的很多年,中华医学会麻醉学分会和中国医师协会麻醉学分会的历任主任委员和会长们,已经做了大量的工作,也取得了明显的成效。但由于中国幅员辽阔,基层医疗机构数量众多,真正实现全国大部分地区的麻醉同质化,仍然是一个艰巨的任务。除了已经开展的走基层活动外,能否利用已有的麻醉网站和各种麻醉公众号,由学会、协会与它们开展深度合作,使麻醉学科的主流意见能够迅速转化为基层单位麻醉工作的借鉴和参考,是值得各级学会和协会的负责人深思的问题。

5. 进一步深化与各手术科室的合作问题

中华医学会麻醉学分会的成立,标志着中国麻醉学科的成人礼。40 多年来的迅猛发展,证明麻醉从大外科框架独立,确实促进了学科的发展。但是,凡事有利必有弊。麻醉学科的独立,也疏远了麻醉科与各手术科室的关系。过去,麻醉学科主要是在大外科框架内开展学术交流活动,对于外科系统内各手术科室的学术进展和新的手术,可以说是比较了解的。但独立以后,麻醉学科自身的学术交流活动日益频繁,而与外科各科室的一对一的学术交流活动却日渐减少,从而导致了麻醉学科对外科系统各个学科的新进展了解不够,也就谈不上更好地为手术科室服务了。在今后的发展过程中,麻醉学科除了要进一步提升自身的专业技术水平外,更要认真参加外科各专科分会的学术活动,认真倾听各手术科室的意见和需求,倾听疼痛科和重症医学科的意见和需求,倾听内科系统开展介入治疗的进展和对麻醉科的意见和需求,才能使麻醉科真正成为保证医院医疗安全的关键学科和提高医院工作效率的枢纽学科,成为开展舒适化医疗的主导学科。

6. 如何解决人力资源紧张的问题

在医疗行业内,麻醉科、儿科、病理科等科室,是医学毕业生不太愿意去的单位,因而也是近年来人力资源非常紧缺的专业。为什么大家更愿意去做外科医师,而不愿意去做麻醉科医师?难道仅仅是专业没有吸引力吗?显然原因没有那么简单。

单单从医院的奖金来看,麻醉科在大多数的大医院里还是算高的。但现实却是,同年毕业的医师,从事其他专业的,早早就买好了车,购好了房,麻醉科医师却普遍要比他的同学晚上几年。我们不能指望政府主管部门单独给麻醉科特殊政策,但按照实际工作时间适当予以一定的补偿,则还是应该考虑的。实际上,大多数医院的管理者也是这样做的。但为什么这些科室还是人力紧缺呢?笔者个人意见认为,这个问题的根本还是在于一些没法摆到台面上的原因。这个问题的最终解决,还是应该依赖高科技的进步,也就是人工智能(AI)辅助的麻醉机器人所实施的麻醉。

7. AI 辅助的麻醉机器人所实施的自动化麻醉距离我们还有多远的问题

根据 AI 技术在其他行业的进展来看,乐观估计,3~5 年后,麻醉机器人就将进入临床实用阶段。实际上,麻醉,特别是全身麻醉,无非是一个控制稳态的过程。无论是机体内部各系统间的平衡问题,还是麻醉深度与手术刺激导致的应激反应间的平衡问题,本质上都是一个动态平衡的控制问题。而就单纯控制稳态而言,机器人的工作要远远胜过人的工作。一旦 AI 控制的麻醉机器人在临床上实现了安全的临床麻醉后,将很快会产生新的麻醉科工作模式,即:由一个指挥中心+几个分中心+由一个麻醉科医师或主治医师带领两名护士组成的巡回管理小组+手术后麻醉科 ICU 这一模式。一旦这一模式成为现实,我们大量的麻醉科医师都将面临失去原有工作岗位的问题。我们将何去何从?

8. 麻醉治疗学的问题

麻醉本身具有直接治疗某些顽固性或称难治性疾病的作用。比如治疗狂犬病,治疗现代都市生活和工作所带来的长期精神紧张所导致的疾病等。长期以来,麻醉科被繁忙紧张的临床麻醉工作所束缚,难以发挥自身在治疗领域的优势。一旦麻醉机器人投入临床,不管我们高兴不高兴,我们都将面临一个职业内涵的巨大转变的问题。未雨绸缪,早做准备,是我们这个学科面对未来冲击应有的态度。借用高尔基在《海燕》一诗中所写的那样:让暴风雨来得更猛烈些吧!

(收稿日期:2019-12-20)