

三级综合医院 临床麻醉路径

◎ 主编 兰 青 傅诚章 ◎ 主审 曾因明

三级综合医院 临床麻醉路径

◎ 主编 兰 青 傅诚章 ◎ 主审 曾因明

本书编委会名单

主 编：兰 青 傅诚章

副主编：马正良 钱燕宁 顾小萍 王志萍

主 审：曾因明

编 委(以姓氏笔画为序)：

史宏伟 孙建宏 宋 杰 张 焰

陈建庆 郑 曼 赵文静

序

临床路径(Clinical pathways)源于 20 世纪 70 年代的美国,最早称为医疗护理计划治疗。医疗费用上涨是当时导致临床路径问世的重要背景之一,因为临床路径除规范医疗和护理行为外,还可使医院收费从回顾性付费发展到前瞻性付费(定额或包干),更重要的是由此而引发了对医疗服务模式与方法的探讨,既能做到诊疗标准化,保证病人的基本权益,又能做到医院盈利而不至于亏损,因而引起了医学界及社会的广泛关注。

临床路径的特征可归纳为:① 规范诊疗和护理行为,具有一定的法规性;② 体现最佳的诊疗与护理服务流程,具有可操作性;③ 尽可能满足社会对卫生服务多方面的需求,除病人外,还有家属,除诊疗外,还有经济等;④ 符合科学实践与总结的规律,因而具有持续改进即不断完善与发展的前景。我国卫生部对临床路径非常重视,2009 年发布了 47 个专业 339 个病种的临床路径。由于临床路径是针对某一病种,为达到一个明确的目标,涉及医院中一组人员共同制定的一项服务流程,因此迄今麻醉科尚无临床路径。这就引发了人们的深思与争议,麻醉科医师面临的病种多样、病情复杂、差异较大,麻醉科医师工作独立性强,麻醉科要不要临床路径?麻醉科的临床路径应该怎么制定?面对这样的现实问题,江苏省麻醉科医疗质量控制中心在兰青教授的主持下,本着“做而论道”和“实践出真知”的理念,走上了对麻醉科

临床路径的探索之路。

2009年3月18日江苏省麻醉科医疗质量控制中心向江苏省卫生厅提出“关于制定江苏省医院麻醉科临床路径”的报告,同时提交了《江苏省医院麻醉科临床路径编写计划(讨论稿)》,在江苏省卫生厅医政处的同意与支持下,在江苏省医院协会的具体指导下,2009年9月12日在南京召开了第一次江苏省医院麻醉科临床路径编委会会议。会议通过讨论,不仅统一了认识、明确了编写思路,还制定了编写大纲、明确了分工与进度,编写工作正式起步。通过4个多月的努力,完成了初稿的撰写,2010年1月29日在南京召开初审工作会议,编委们交叉审稿,提出了修改的意见与建议,会后本书进入审修阶段。2010年4月再次召开复审工作会议,会议决定,除请省内专家审阅外,应集思广益,再请省外专家审阅,严敏、田鸣、李军、杨承祥、缪长虹、李士通等在临床第一线的中青年专家对全稿提出了中肯的意见与建议。在此基础上,2011年6月30日在南京召开审定稿工作会议,2011年11月21日,江苏省卫生厅办公室发布苏卫办医[2011]204号关于印发《江苏省三级综合医院临床麻醉路径(试行)》的通知,文件指出:为进一步规范我省临床麻醉技术操作,提高医疗质量,保障医疗安全,减轻病人负担,我厅组织制定了《江苏省三级综合医院临床麻醉路径(试行)》,现印发给你们,请参照执行。通过实践、反复修改后,这本书现终于正式出版。

一个人追求做轰轰烈烈的大事、追求有巨大的成功无可非议,但关键是:一要认准自己要做的事,认准后要认认真真地去做,持之以恒地去做,不管别人怎么指手画脚,说三道四;二是要用心去做,用心就是“学思知行”的结合。我国历来倡导“学思结合”和“知行结合”,善于思考是第一步,要通过实践去发现问题,

还要通过实践与思考去解决问题,解决问题后还要再实践再思考,因此,只有富于思考的实践才能出真知。为临床路径而耕耘的同仁们,正是体现了这种精神,而且只要坚持这种精神,就一定能为我国乃至世界麻醉学作出贡献。愿以此为序与诸君共勉。

A handwritten signature in black ink, appearing to be '张智' (Zhang Zhi), written in a cursive style.

2013年4月19日

前 言

临床路径是由医院里的一组相关人员共同针对一种疾病制定的一系列程序化的治疗计划,以达到最佳最经济的治疗目的。这是一种质量效益型医疗管理模式,通过实施临床路径可以规范治疗行为,提高医疗质量,保障医疗安全,促进医疗费用合理化,提高病人满意度。

近年来卫生部在全国各级医院大力推进临床路径工作,陆续推出了多个病种的临床路径,取得了良好的效果,但临床麻醉路径工作在全国尚未开展。麻醉科的医疗质量是医院医疗质量的关键环节,目前麻醉科面临的临床任务日益繁重、人员素质亟待提高,管理也需完善,麻醉医师的工作也有一定的“独立性”。有鉴于此,制定临床麻醉路径尤为必要和迫切。制定临床麻醉路径是江苏省卫生厅交给江苏省麻醉科医疗质量控制中心的重要任务,其主要目的是提高麻醉医疗质量,确保病人安全。但由于这一工作在我国刚刚起步,在麻醉学领域尚属空白,根据江苏省医师协会及江苏省卫生厅的指示,要稳妥起步,扎实推进,因此本书先从常见的麻醉方法、常见的麻醉操作、常见的麻醉问题的处理、特殊病人的麻醉处理进行介绍,共四个方面,探索临床麻醉路径。

临床路径的实质内容就是医务人员的医疗行为,临床麻醉路径就是麻醉医师的医疗行为。本书主要从麻醉医师的临床行为这个角度来编写,主要描述怎么去做,具有很强的可操作性和实践优

越性。同时医疗行为也是医师素质的体现,希望临床麻醉路径能体现出麻醉医师科学、严谨、认真的专业素养和亲善、儒雅、善于沟通的人文素质。为此麻醉临床路径希望能体现以下四个理念:

1. 循证医学的理念:循证医学是临床路径的基础,将来必是医疗行为的最重要甚至是唯一依据和标准,是临床路径医疗质量的重要保障。临床麻醉路径应该:①最大限度地运用循证医学在麻醉医学领域的成果;②用循证医学的方法对经验性的医疗行为作论证、取舍。

2. 贯彻安全第一的理念:①必须符合现行的医疗法律法规(查对制度、沟通制度等);②必须遵守现有的指南和规范;③要结合先进的病人安全管理理念;④始终强调防患于未然的危机理念,主要体现在做任何操作前详尽的准备工作上。

3. 管理式照顾的理念:①对病人:一个清楚完整的围手术期麻醉计划;②对麻醉医师保姆式的流程:详尽、具体、明了,同时有一定灵活性的操作流程,适用于各级麻醉医师。

4. 体现人文理念:①关怀(病人);②协作(手术者、护士等);③管理(整个围手术期对病人安全的全面管理)。

临床麻醉路径拟分两个层次、三个版本编写。两个层次即三级医院一套、二级以下医院一套;三个版本即麻醉医师版本、病人版本、病区医师和相关人员版本。目前我们只编写了适合于三级医院的临床路径。二级以下医院一套尚在筹划中。

本路径在编写过程中得到同道们的大力支持,并做了多次修改。由于这项工作麻醉学领域尚属空白,肯定有许多值得商榷的地方,内容也肯定存在不足之处,敬请各位读者和同道提出宝贵意见,以便在实践中加以修改完善。

兰 青

2013年4月

目 录

第一章 术前麻醉访视临床路径	1
术前麻醉访视临床路径表单(麻醉医师版)	2
第二章 硬膜外麻醉临床路径	5
硬膜外麻醉临床路径表单(麻醉医师版)	7
椎管内(外)麻醉的临床路径(病人版)	12
椎管内(外)麻醉的临床路径(病区医护版)	13
第三章 全身麻醉气管内插管临床路径	15
全身麻醉气管内插管临床路径表单(麻醉医师版)	18
全身麻醉气管内插管临床路径(病人版)	24
全身麻醉气管内插管临床路径(病区医护版)	25
第四章 困难气管插管临床路径	26
困难气管插管临床路径表单(麻醉医师版)	28
第五章 深静脉穿刺术临床路径	38
深静脉穿刺术临床路径表单(麻醉医师版)	40
第六章 动脉穿刺置管测压术临床路径	44
动脉穿刺置管测压术临床路径表单(麻醉医师版)	45
第七章 术中低血压麻醉处理临床路径	48
术中低血压麻醉处理临床路径表单(麻醉医师版)	50
第八章 术中高血压麻醉处理临床路径	52
术中高血压麻醉处理临床路径表单(麻醉医师版)	54

第九章 无痛人流流产麻醉临床路径	56
无痛人流流产麻醉临床路径表单(麻醉医师版)	58
无痛人流流产麻醉临床路径表单(病人版)	61
第十章 无痛胃肠镜检查麻醉临床路径	63
无痛胃肠镜检查麻醉临床路径表单(麻醉医师版)	64
无痛胃肠镜检查麻醉临床路径表单(病人版)	67
第十一章 椎管内神经阻滞分娩镇痛临床路径	69
椎管内神经阻滞分娩镇痛临床路径表单(麻醉医 师版)	71
椎管内神经阻滞分娩镇痛临床路径表单(病人版)	74
椎管内神经阻滞分娩镇痛临床路径表单(病区医 护版)	75
第十二章 糖尿病病人手术麻醉临床路径	76
糖尿病病人手术麻醉临床路径表单(麻醉医师版)	78
第十三章 冠心病病人非心脏手术麻醉临床路径	82
冠心病病人非心脏手术麻醉临床路径表单(麻醉医 师版)	84
冠心病病人非心脏手术麻醉临床路径(麻醉医师版) 附表及知识链接	90
第十四章 肝脏移植手术麻醉临床路径	109
肝脏移植手术麻醉临床路径表单(麻醉医师版)	111
肝脏移植手术麻醉临床路径(麻醉医师版)附表及 知识链接	118
肝脏移植手术麻醉临床路径(病人版)	120
肝脏移植手术麻醉临床路径(病区医护版)	121

第十五章 肾脏移植手术麻醉临床路径	124
肾脏移植手术麻醉临床路径表单(麻醉医师版)	126
肾脏移植手术麻醉临床路径(麻醉医师版)附表	131
肾脏移植手术麻醉临床路径表单(病人版)	134
肾脏移植手术麻醉临床路径表单(病区医护版)	136
第十六章 嗜铬细胞瘤手术麻醉临床路径	138
嗜铬细胞瘤手术麻醉临床路径表单(麻醉医师版)	140
嗜铬细胞瘤手术麻醉临床路径表单(病人版)	146
嗜铬细胞瘤手术麻醉临床路径表单(病区医护版)	148
第十七章 脊柱侧弯后路矫形手术麻醉临床路径	150
脊柱侧弯后路矫形手术麻醉临床路径表单(麻醉医 师版)	152
脊柱侧弯后路矫形手术麻醉的临床路径(病人版)	158
脊柱侧弯后路矫形手术麻醉的临床路径(病区医 护版)	160
脊柱侧弯后路矫形手术麻醉临床路径(麻醉医师版) 附表及知识链接	161
附录	163
一、美国麻醉医师协会(ASA)分级	163
二、心功能分级	163
三、肥胖的标准	164
四、心脏危险指数 CRI 评分法	164
五、气管插管评分	165
六、新生儿 Apgar 评分	166
七、全麻效果评级标准	166

八、椎管内麻醉(硬、腰、骶)效果评级标准	167
九、神经阻滞效果评级标准(颈丛、臂丛、下肢 神经等)	168
十、改良 Bromage 评分	168
十一、Ramsay 镇静评分	168
十二、BCS(Bruggrmann comfort scale)舒适评分	169
十三、静脉注射镇静药的镇静水平评分(Assess the level of sedation in patients receiving intravenous sedation)	169
十四、Steward 苏醒评分	169
十五、寒战评分	170
十六、Glasgow(格拉斯哥)评分标准	170
十七、新生儿疼痛评估量表(NIPS 评分)	171
十八、气管插管时肌松程度分级	171
十九、内脏牵拉反应分级	172
二十、清醒程度分级	172
二十一、改良的 OAA/S 评分(The Observer's Assessment of Alertness/Sedation Scal)	172
二十二、加拿大心血管学会心绞痛的功能分级	173
二十三、代谢当量(METs)的评估	173

第一章 术前麻醉访视临床路径

一、适用对象

所有需要麻醉的择期手术病人。

二、选择麻醉方案的依据

根据徐启明. 临床麻醉学[M]. 第2版. 北京: 人民卫生出版社, 2006.

三、进入临床路径的标准

所有需要麻醉的择期手术病人。

四、标准路径的过程：访视前准备、访视、访视后医嘱

访视前准备：1. 相关随身医疗设备如血压计、听诊器、便携光源等。

2. 了解访视病人的诊断、一般状况等情况，并做相关知识的准备。

3. 审视自己的仪表，做好心理准备。

访视：包括询问病史、体格检查、评估、签署相关医疗文件等环节。要求做得科学、规范、准确、礼貌。

访视后医嘱：根据病人的情况开具。

五、有无变异及原因分析

详见术前麻醉访视临床路径表单。

术前麻醉访视临床路径表单(麻醉医师版)

适用对象: 所有需要麻醉的择期手术病人

姓名_____性别_____年龄_____住院号_____病区_____床号_____

诊断_____手术名称_____日期_____年____月____日

☐ 准备好听诊器等相关随身医疗设备,审视自己的仪表 ☐ 仔细查阅病历,主要关注以下病史		
内科情况	常规检查 ☐ 血常规 ☐ 尿常规 生化检查 ☐ 肝功能 ☐ 肾功能 辅助检查 ☐ 心电图 ☐ 胸片 ☐ 24 h 动态心电图 ☐ 超声心动图	吸烟史 ☐ 有 ☐ 无 嗜酒史 ☐ 有 ☐ 无 有无依赖性药物用药史 ☐ 有 ☐ 无
心血管系统	☐ 正常 ☐ 高血压 ☐ 冠心病 ☐ 风心病 ☐ 先天性心脏病 ☐ 其他	现有症状 ☐ 无异常 ☐ 胸闷、胸痛 ☐ 晕厥 ☐ 夜间呼吸困难 ☐ 其他
呼吸系统	☐ 正常 ☐ 肺结核 ☐ COPD ☐ 肺炎 ☐ 血管瘤 ☐ 鼻窦炎、鼻息肉 ☐ 其他	现有症状 ☐ 无异常 ☐ 胸痛、咯血 ☐ 咳嗽、咳痰 ☐ 其他

续 表

消化系统	肝脏 ☐ 正常 ☐ 肝炎 ☐ 呕血 ☐ 低蛋白血症 ☐ 凝血功能障碍 ☐ 肝功能障碍	胃肠道 ☐ 正常 ☐ 胃食管反流 ☐ 幽门梗阻 ☐ 食管静脉曲张 ☐ 其他
泌尿生殖系统	☐ 正常 ☐ 肾功能不全 ☐ 慢性泌尿道感染史 ☐ 怀孕	
内分泌系统	☐ 正常 ☐ 糖尿病 ☐ 肾上腺功能不全 ☐ 甲状腺功能亢进症、甲状腺功能减退症 ☐ 嗜铬细胞瘤	
神经系统	☐ 正常 颅脑占位 ☐ 垂体瘤 ☐ 血管瘤 ☐ 血肿 ☐ 其他 脑缺血 ☐ 短暂性(24 h) ☐ 可逆性(72 h) ☐ 完全性 ☐ 其他	癫痫 ☐ 原发性癫痫 ☐ 继发性癫痫 ☐ 大发作 ☐ 小发作 ☐ 精神运动性发作 ☐ 局限性发作 ☐ 复杂部分性发作
体壁系统	☐ 正常 ☐ 头颅四肢骨关节摔伤 ☐ 烧伤	

☐ 查看病人,请立于病人床边右侧 ☐ 问候并介绍自己,说明诊查内容和目的 建议使用以下语言: 您好!您是××先生(女士)吗?您的床号是××床吗?我是您的麻醉医师,明天我和××医师一起来完成您的手术。我的任务主要是维护您在手术中的生命安全,让您安全地度过手术危险期。我对您的病情已经有所了解,现在我想再进一步对您的病情进行深入了解和诊查,希望得到您的配合。您有什么麻醉方面的问题也敬请提出。			
☐ 再次询问病史并记录			
☐ 体格检查	全身情况 ☐ 高、矮、胖、瘦 ☐ 身体有无畸形 ☐ 脸色 ☐ 颈部(活动度) ☐ 口腔 ☐ 假牙 ☐ 张口度	视诊、触诊、听诊 ☐ 颈部 ☐ 肺部 ☐ 心前 ☐ 腹部	重要脏器功能评估 ☐ 肺功能 ☐ 心功能 ☐ 肝功能 ☐ 肾功能
☐ 评估自己对麻醉方法的掌握程度,病人对麻醉方法的接受程度 ☐ 介绍麻醉方法及相关注意事项 ☐ 充分交流后签署麻醉知情同意书(若非病人本人签字,则由病人本人书面委托的近亲属签字) ☐ 礼貌告别,建议同病人及家属握手 ☐ 术前医嘱 ☐ ASA 分级: ☐ 评估病人代谢当量(MET) ☐ 完成麻醉前小结			
路径变异记录	☐ 无 ☐ 有 具体原因: 1. _____ 2. _____		
麻醉医师签名			

第二章 硬膜外麻醉临床路径

一、硬膜外麻醉适用对象

根据手术方式和病人情况,可选择硬膜外麻醉的病人。

二、选择麻醉方案的依据

根据徐启明. 临床麻醉学[M]. 第2版. 北京: 人民卫生出版社, 2006.

三、进入临床路径的标准

1. 有硬膜外麻醉适应证。
2. 无硬膜外麻醉禁忌证。

四、进入临床路径

临床路径标准阶段分为麻醉前评估与准备、麻醉实施、麻醉后随访三个阶段。

1. 麻醉前一日 进行麻醉前评估与准备(详见麻醉前访视路径)。

2. 手术当日

(1) 核对病人的身份和手术部位,再次进行病情和硬膜外麻醉可行性的评估。

(2) 监测生命体征。

(3) 开放静脉通路。

(4) 根据所实施的手术,确定硬膜外穿刺的间隙。

(5) 硬膜外穿刺。

(6) 试验剂量。