

胸外科规培医师精细化管理的实践经验与关键细节探讨

罗洋 徐卫华*

苏州大学附属第二医院 江苏苏州 215000

摘 要:目的:探讨胸外科择期手术围手术期规培医师精细化管理的实践经验与关键细节。方法:结合胸外科"凶险外科"的特点,提出"精细化管理,人性化服务"理念,从时间管理优化、医患医护沟通协作、核心技能掌握、术前评估与准备、术中精细化配合、术后全方位管理、并发症防治、文书规范及人文关怀等多重维度,全面系统地阐述规培医师在围手术期各环节的管理要点与实践细节。结果:通过实施涵盖术前、术中、术后全流程的精细化管理策略,规培医师能高效协助上级医师,显著提升围手术期的管理质量与患者安全,同时加速自身临床思维与操作技能的成长。结论:规培医师在胸外科择期手术的围手术期管理方面需要高度关注细节,强调"外科果斯、内科严谨、ICU全面"的融合思维。系统性的精细化管理实践是规培医师胜任临床工作、保障患者安全、提升培训效果的关键。

关键词: 胸外科; 围手术期; 规范化培训; 规培医师; 精细化管理; 手术细节; 临床教学

引言

胸外科因其涉及到重要脏器、手术风险高、操作复杂、围手术期管理难度大,常被称为"凶险外科"。围手术期管理的质量直接关系到患者安全与预后。规培医师作为临床一线的重要力量,在围手术期管理中承担着大量基础而关键的工作。本文结合本科室的实践经验,深入探讨胸外科择期手术围手术期规培医师精细化管理的具体细节,旨在为提升规培质量、保障患者安全提供参考。

1. 管理理念与核心原则

- 1.1. 核心理念: "精细化管理,人性化服务"。融合外科医师的果断决策、内科医师的严谨思维、ICU 医师的全面把控,培养规培医师独特的医学逻辑。
- 1.2. 学习对象:上级医师、同级规培医师、护士、护工、 患者及家属均为学习对象,要充分汲取经验,并结合理论与 实践。
- 1.3. 沟通原则: 医患沟通使用通俗语言,病程记录使用 严谨术语。做一个优秀的"灵魂工作者"与"语言艺术家"。

2. 术前评估与准备:细节决定成败

2.1. 问诊关键点

- (1)甲状腺手术史:需完善喉镜检查(五官科/耳鼻喉科),评估气道情况对气管插管影响。
- (2)长期抗凝/抗血小板药物史:立即停用,改用低分子肝素皮下注射桥接(剂量频次根据支架置入史调整)。

动态监测 APTT、INR。术前停用低分子肝素 12 小时。

- 2.2. 观察与登记:观察患者是否携带胸腹带、各类有创管路(PVC, MC, CVC, PICC, PORT),做好时间登记与清洁消毒。
 - 2.3. 术前评估项目 (关键细节)

2.3.1. 影像学

- (1) 胸部 CT(16/64 排, 平扫/增强): 常规。
- (2) 颅脑 CT: 评估有无颅内动脉瘤等病变(影响麻醉及术后恢复)。
 - (3)腹部 CT/ 超声:评估腹部动脉瘤等易出血病变。
- (4) 怀疑转移灶:完善锁骨上淋巴结查体,必要时淋巴结超声、穿刺、骨扫描、PET-CT。

2.3.2. 实验室检验

- (1)基础项:血常规、生化、电解质、凝血功能、血型、输血前检查。
- (2)特殊项:梅毒患者加TPPA+RPR;乙肝"大三阳"加HBV-DNA;老年人加心肌酶谱、心梗定量、BNP;疑恶性肿瘤酌情加肿瘤标志物组合(男/女/肺全套);糖尿病患者加糖化血红蛋白、C-肽,动态监测血糖(三餐前/睡前,必要时加测餐后),调整降糖方案(胰岛素泵可选),目标血糖轻度偏高,必要时内分泌科会诊。
- 2.3.3. 心电图:常规心电图 + 必要时 24 小时动态心电图 (Holter)。注意电极固定困难者(肥胖/消瘦/皮肤干



燥/皮肤病)可用酒精棉片或润肤膏处理。

- 2.4. 术前一日关键操作
- 2.4.1. 再次核查签字文书(授权书、手术同意书、身份证复印件), 提醒患者在复印件标注"仅用于授权委托"。
- 2.4.2. 手术标记: 手术部位外皮肤画标记, 嘱勿洗去, 病房护士与手术室护士核对。
- 2.4.3. 备皮: 患侧腋窝及胸壁备皮。关键细节: 备皮刀接触水后再操作,减少皮肤刺激。
 - 3. 手术日: 精细配合与风险防控
 - 3.1. 术前准备
 - 3.1.1. 早到手术室, 关注麻醉时间。
- 3.1.2. 需基因检测者携带组织保存管,需血液标本者携带抽血管并嘱麻醉师留取。
 - 3.2. 麻醉期配合
- 3.2.1. 在麻醉师开放静脉通路、行动脉穿刺置管时,完成导尿操作。
- 3.2.2. 向巡回护士交代主刀特殊要求(腔镜设备、能量器械等),提前申领耗材。
- 3.2.3. 麻醉师行中心静脉置管(颈内/锁骨下)时,打 开手术室电脑系统,核对患者信息(腕带、病历文书)。
 - 3.3. 体位摆放(精细操作)
- 3.3.1. 协助巡回护士摆体位(侧卧、平卧、沙滩位等)。侧卧位原则: 患侧朝上,寻找术前标记。大侧顶固定背侧,小侧顶固定腹侧。
- 3.3.2. 翻身关键:站立患侧,与麻醉师、巡回护士协作, 先向患侧平移,后同步顺时针翻转 90 度。顺势将小巾单包 裹的枕头垫于躯体下,背腹侧用小枕头隔开,固定侧顶。
 - 3.4. 神经阻滞与术前确认
- 3.4.1. 体位固定后,麻醉师行超声引导下神经阻滞(减 轻术后疼痛)。
- 3.4.2. 此时打开手术室影像系统,调阅患者 CT,确认病灶位置无误。
 - 3.4.3. 若为磁导航肺结节定位手术,配合安装设备。
 - 3.5. 关胸前关键步骤
- 3.5.1. 鼓肺:密切观察生理盐水液面波动、漏气气泡、肺切缘有无未成型钉仓。处理:漏气处缝合或可吸收夹闭合。
- 3.5.2. 止血(综合应用): 纱布按压、电凝钩/双极灼烧、 自体血喷涂(动脉导管抽取)、猪源纤维蛋白粘合剂、止血粉、

微纤维止血胶原、明胶海绵、可吸收止血纱布等等。

- 3.5.3. 镇痛预防: 生理盐水充分冲洗胸腔+彻底止血是基础。可追加: 布比卡因胸腔内神经段麻醉; 切口皮下/肌层缝合处喷涂普鲁卡因。
 - 3.6. 引流管放置细节
 - 3.6.1. 若置于切口内, 需成对修剪带针胸管侧孔。
- 3.6.2. 若置猪尾管,需胸腔镜下新建操作孔。关键点: 从下一肋骨上缘穿刺,避让血管神经。
- 3.6.3. 防粘连: 可考虑使用医用几丁糖凝胶或生物相容性高分子材料。

4. 术后管理: 全方位监测与细节处理

- 4.1. 查房必备四件套: 听诊器(呼吸音、心音、肠鸣音)、脉氧夹(SpO2、HR)、便携超声(胸腔积液/腹水、B线、肺不张、心功能 E 峰/VTI、IVC 宽度)、床旁一体化设备(实时开立医嘱、CBL/PBL/CBCR 教学)。
 - 4.2. 引流管管理(重中之重)
- 4.2.1. 鼓励患者捂伤口用力咳嗽,观察引流液波动及气体溢出,评估进行性血胸/漏气分级。
- 4.2.2. 定期挤压引流管防堵塞(可吸收止血纱布排出或高凝状态时)。
- 4.2.3. 固定细节:使用红色固定胶带为主,防皮肤皱褶。 可采用双层交叉固定引流管固定贴。
- 4.2.4. 调动原则: 胸腔引流管一般不改变刻度(防漏气)。 腹腔引流管可尝试性退管: 在旧线结上用新7号线二次固定, 间隔操作促进愈合。
 - 4.3. 导尿管管理
 - 4.3.1. 关注在位及漏尿
- (1) 可能原因 1: 气囊注水不足 \rightarrow 尝试追加注入 5ml 液体。
- (2)可能原因 2: 导尿时包皮外翻嵌顿 → 及时复位包 颈状态。
 - (3)可能原因3:膀胱痉挛→予以间苯三酚等解痉药。
- 4.3.2. 女性:加强会阴护理,及时消毒,警惕屎肠球菌感染。
 - 4.4. 疼痛管理
 - 4.4.1. 核心: 肋间神经损伤致术后痛显著。
 - 4.4.2. 原则:依据 NRS 评分及三阶梯镇痛法。
 - 4.4.3. 方案:静脉(地佐辛、纳布啡、氟比洛芬酯、帕



瑞昔布钠)→口服(塞来昔布、布洛芬等)。顽固性癌痛: 强痛定、奥施康定、芬太尼透皮贴。骨转移痛: 加用唑来膦酸。

- 4.4.4. 突发胸痛: 完善心电图检查, 根据情况(心律失常、心肌梗塞等等)及时处理。
 - 4.5. 切口护理与换药(细节为王)
 - 4.5.1. "三分临床,七分护理":重点在清洁换药。

4.5.2. 关键细节

- (1) 皮纹随体位变化:侧卧位稳固的敷料,仰卧位可能松散。优选洞状敷贴。纱布覆盖需双层交叉。
- (2)胶布粘贴方向:顺皮纹粘贴。竖向粘贴易因体位变动脱落。
- (3) 胶布过敏:观察红肿、水泡、带状疱疹?及时更换胶布类型(红胶布/透明胶布/纸胶布),必要时皮肤科/疼痛科会诊。
- (4)恢复慢/感染:可红光照射。化脓需彻底清创引流,脓液/引流液培养。关注发热及炎症指标。粘稠引流液可考虑负压吸引。
- (5)肥胖患者:易出汗感染→更频换药。下肢/腹部 敷料覆盖处,建议患者保持间断截石位通风,减少大腿摩擦。

4.6. 营养支持与液体管理

- (1)饮食过渡:禁食禁水→流质→半流质→普食/糖尿病饮食/低盐低脂饮食。结合营养评分。
- (2)抑酸剂使用:静脉→口服过渡。避免过度抑酸致胃液 PH 过高(尤其胃食管反流者),增加误吸感染风险。
- (3)液体管理:老年/心肺功能差者,宜少不宜多,防肺水肿/心衰。除必需药(镇痛、抗生素、抑酸、电解质)外,尽量少补液,低剂量输液泵慢速维持。根据心肺功能备好血管活性药。
- (4) 电解质平衡:密切监测,处理时参考肾功能(如见尿补钾)。
- (5)低蛋白血症:术后常见,致下肢水肿。补充人血白蛋白。合理使用利尿剂(呋塞米、布美他尼、托伐普坦)。

可辅以偏振光照射。饮食指导:多食鱼虾高蛋白,少油腻肉汤(尤其淋巴结清扫者,防胸液增多)。

结论

胸外科围手术期规培医师的管理,绝非简单的任务分配,而是一项需要精心设计与严格执行的培养工程。"业精于勤荒于嬉,行成于思毁于随"。摒弃"短、平、快"的浮躁心态,规培医师唯有脚踏实地,从每一处细节做起——优化时间、精进沟通、苦练技能、严把评估、精准配合、周密监护、规范文书、心怀仁爱——方能实现"品德、悟性、格局、执行力、知识量"的全面提升,逐步成长为能胜任"凶险外科"挑战的"全能型"新时代胸外科人才。

参考文献:

[1] 付选, 陈涛, 殷天凤, 等. 规培医师自主学习能力与患者安全文化的相关性研究[J]. 云南中医药大学学报, 2025,48(04):86-90+97.

[2] 梁家东,梁丽娜,杨伟鹏,等.病理学规培医师常规 技术胜任力培养过程中的问题与对策[J].才智,2025,(10):125-128

[3] 常树森,何春念,陈伟,等.基于 O-AMAS 模型的教学方法在整形外科规培医师显微外科技能培训中的应用探索 [J]. 中国美容整形外科杂志,2025,36(01):53-56.

作者简介: 罗洋, 男, 硕士研究生。研究方向: 肺癌的基础与临床研究。

*通信作者:徐卫华,男,博士,主任医师。研究方向:肺癌的基础与临床研究。

基金项目: 苏州市应用基础研究(医疗卫生)科技 创新项目/苏州市应用基础研究(医疗卫生)重点项目 (SYW2025009);新型预埋式无痕皮肤缝合器在外科手术 创口愈合方面效果研究(横向课题);苏州大学附属第二医 院住院医师规范化培训能力建设托举工程项目(教学拔尖人 才托举项目)