

# 术中麻醉安全保障：麻醉医生如何为您“保驾护航”

阜南县中医院麻醉科 杨超杰

手术是治疗疾病的重要手段，麻醉则是手术顺利进行的基石。从患者进入手术室到安全苏醒返回病房，麻醉医生始终全程守护。他们是如何在术中守护患者的安全的？下面用一篇科普文为您“揭秘”。

## 一、麻醉医生在术中具体做什么？

麻醉医生的工作绝非简单让患者进入睡眠状态。手术术中阶段，他们是精准的生命体征调控者，持续实时监测患者血压、心率、心电图、血氧饱和度、呼吸频率、体温等基础生命指标，依据手术操作刺激强度灵活调整麻醉深浅，让患者全程无痛无感、术中无记忆、肢体无躁动，同时稳定人体内部生理环境。

针对大型复杂手术，还需开展中心静脉压、动脉血气、尿量、脑电双频指数等高级项目监测，精准指导液体输注、血液补给与血管活性药物合理使用。

同时，麻醉医生也是手术团队重要

的协调配合者，与外科医师紧密协作。在手术关键操作阶段适时加深麻醉，或是采用控制性降压方式减少术中出血；面对术中失血、休克等情况，快速补液升压，维持全身组织器官正常灌注；遭遇心脏突发异常状况时，第一时间牵头开展急救处置。

进入术后苏醒复苏阶段，麻醉医生负责拔除气道导管，评估患者苏醒状态，制定科学合理的术后镇痛方案，保障患者平稳转入恢复室及普通病房。一场时长三小时的手术，麻醉医生需要研判海量监测数据，完成上百次精准用药判断，专业强度与工作压力丝毫不亚于外科手术医师。

## 二、术中监测体系如何保障安全？

现代手术室配备多层次监测体系，为麻醉安全提供技术支撑。

基础监测是每台手术的标配，包括心电图实时显示心律和心肌缺血，无创

血压每3-5分钟自动测量，脉搏血氧饱和度监测氧合状态，呼气末二氧化碳反映通气功能，体温探头防止低体温或恶性高热。

高级监测用于危重或复杂手术，有创动脉血压监测可实时显示每一次心跳的压力波形，指导精准调控；中心静脉压监测评估容量状态和右心功能；血气分析每30-60分钟检测内环境酸碱平衡和电解质；脑电双频指数监测麻醉深度，避免过浅导致术中知晓或过深延迟苏醒；血检弹力图指导成分输血，减少盲目输血风险。

医疗设备安全同样重要，麻醉机具备多重报警系统，氧气供应不足、气道压力异常、呼吸回路脱落时立即声光报警；备用氧气瓶、简易呼吸器、除颤仪、困难气道工具车随时待命；麻醉信息管理系统自动记录用药和生命体征，便于追溯分析。人员配置是安全的最后一

道防线，每台手术至少配备一名麻醉医生和一名麻醉护士，三级以上手术或危重患者需两名以上麻醉医生协作，确保任何突发状况都能第一时间响应。

## 三、术中常见风险如何防控？

术中风险虽无法完全消除，但通过系统防控可将发生率降至最低。

气道风险方面，全麻后需气管插管或喉罩建立人工气道，术前评估气道分级，困难气道备齐可视喉镜、纤维支气管镜、环甲膜穿刺套件，必要时清醒插管；术中脱管、误吸等立即处理确保氧合通气。

循环波动方面，手术刺激、失血、神经反射均可致血压剧烈波动，通过精准输液、血管活性药物、控制性降压维持稳定，目标导向液体治疗个体化补液，避免容量不足或过负荷。

过敏反应虽罕见但致命，麻醉药、抗生素、血制品均可诱发，术前详询过

敏史，术中备好肾上腺素、糖皮质激素、抗组胺药，一旦发生立即停药、扩容、升压、抗过敏。知晓指全麻下大脑皮层未被完全抑制，患者对手术有记忆甚至痛觉，现代麻醉深度监测和靶控输注技术，已将发生率降至0.1%以下。此外，低体温、术后恶心呕吐、恶性高热等均有标准化预防和处理流程。

## 四、突发紧急情况如何应对？

术中突发状况考验麻醉团队的应急能力和协作水平。

心脏骤停是最危急的事件，麻醉医生立即启动心肺复苏，同时呼叫支援、胸外按压、气管插管、肾上腺素注射、除颤一气呵成，手术室秒变抢救现场，外科医生暂停手术配合止血或开胸按压，护士快速准备抢救药品和器械。

严重过敏反应需分秒必争，立即停用可疑药物，保持气道通畅给予纯氧，快速补液纠正低血压，静脉注射肾上腺

素是救命关键，糖皮质激素和抗组胺药辅助缓解症状，必要时建立有创监测指导后续治疗。

大出血休克时麻醉医生与外科医生同步行动，一方止血一方扩容输血，血检弹力图指导成分输血避免稀释性凝血病。困难气道按照“面罩通气-喉罩-气管插管-有创气道”阶梯策略应对，备齐工具，若均失败立即环甲膜穿刺或气管切开。所有场景麻醉团队均经反复模拟演练，抢救药品定点放置、剂量预先计算，确保紧急时刻不慌乱不误时。

手术台上，外科医生专注切除病灶、修复组织，麻醉医生则默默守护那条看不见的生命线。他们不是手术的主角，却是安全的底线。了解这份守护，信任这份专业，手术便不再是令人恐惧的未知旅程，而是一场有备而战、有护而行的健康修复。

# 分阶科学护理助力骨折快速愈合

安徽省亳州市人民医院 郝艳艳

骨折是临床十分常见的骨科损伤，意外摔伤、运动磕碰、外力撞击等均易造成骨骼断裂。不少人误以为骨折后只需手术固定、安心静养便能痊愈，实则不然。骨骼愈合是复杂且漫长的生理修复过程，除正规医疗救治外，全程规范、科学细致的护理更是康复关键。科学护理可有效缓解患者疼痛，预防各类并发症，加快骨痂生长，缩短康复时长，还能有效规避关节僵硬、畸形愈合、二次骨折等后遗症。本文详细讲解骨折专业护理要点，帮助患者科学休养，尽早恢复骨骼健康与肢体正常功能。

骨折愈合主要分为水肿机化、骨痂形成、骨骼重塑三个阶段，不同阶段的骨骼状态、身体需求各不相同，护理重点也存在明显差异，精准分阶段护理是加速愈合的核心关键。

骨折后1-2周为急性期，此时骨骼断裂处伴随软组织损伤，局部会出现肿胀、疼痛、淤血等症状，血管和软组织处于受损状态。这个阶段的核心护理原则是消肿止痛、保护患处、预防损伤加重。

急性期患者需严格制动休息，遵循医生要求固定患肢，切勿随意拆卸石膏、夹板或支具，避免骨骼移位，造

成畸形愈合。卧床患者需保持正确体位，四肢骨折患者可适当抬高患肢，位置高于心脏水平，利用重力促进血液回流，高效消除肢体肿胀。同时做好局部护理，外伤创面需保持干燥清洁，定期消毒换药，规避感染风险。石膏固定患者需留意皮肤状态，若出现皮肤瘙痒、剧烈疼痛等情况，需及时就医检查，防止压迫血管神经引发坏死。此外，急性期需减少肢体活动，杜绝负重、抬手、站立等动作，为骨骼修复创造稳定环境。

骨折后3-8周为骨痂生长期，此时患处肿胀淤血基本消退，骨骼断面开始生长新生骨痂，是骨骼愈合的关键时期。此阶段护理重点从制动消肿，转变为营养补给、适度功能锻炼。在饮食护理上，很多患者存在认知误区，认为骨折后需要大量喝骨头汤、吃钙片快速补骨。事实上，早期过量摄入油脂和钙质，会导致骨骼钙化过快，阻碍骨痂生长。

骨痂生长期需保持饮食清淡均衡，优先补充优质蛋白、维生素和微量元素。鸡蛋、牛奶、瘦肉、豆制品可为骨骼修复提供蛋白质原料；新鲜果蔬中的维生素C能够促进胶原蛋白合成，助力骨痂生长；锌、铁等微量元素可改善局部血液循环，加速损伤修

复。同时减少辛辣、油腻、高盐食物摄入，高盐饮食会加速钙质流失，不利于骨骼愈合。

功能锻炼是此阶段不可或缺护理环节。长期绝对静养会导致肌肉萎缩、关节僵硬、血液循环不畅，大幅延长康复时间。患者可在医护人员指导下，进行轻柔的被动与主动训练，比如手指屈伸、关节小幅转动、肌肉收缩放松等低强度运动。训练遵循循序渐进原则，以无疼痛感为标准，切忌大幅度、高强度运动，既可以维持肌肉力量、疏通局部血液循环，又能刺激骨痂生长，提升骨骼愈合质量。

骨折8周以后进入骨骼重塑期，此时骨痂基本成型，骨骼初步具备承重能力，护理核心为强化骨骼、恢复肢体功能、预防二次损伤。患者可逐步增加锻炼强度，根据骨折部位，进行行走、屈伸负重、肢体力量训练等，逐步恢复肢体正常活动功能。同时可适量补充钙质和维生素D，多晒太阳，促进钙质吸收，强化骨骼硬度，让新生骨骼适配日常活动需求。

除分阶段专项护理外，日常基础护理与心理护理同样至关重要。多数骨折患者需要长期卧床休养，极易产生焦虑、烦躁、低落等情绪，不良情绪

会影响身体新陈代谢与内分泌，间接阻碍骨骼愈合。家属需多陪伴疏导患者，患者自身也需调整心态，保持积极乐观的状态，稳定的情绪是身体修复的重要基础。

长期卧床患者还要重点防范压疮、坠积性肺炎、便秘等常见卧床并发症。定时协助翻身、清洁擦拭身体，保持床铺平整干爽；每日定时开窗通风，多饮用温水，适时翻身协助咳痰；日常饮食增加膳食纤维摄入，养成规律排便习惯，全方位做好并发症预防工作。此外患者必须严格戒烟戒酒，香烟中的尼古丁会阻碍肢体血液循环、抑制骨痂生长，酒精会扰乱人体钙质正常代谢，大幅拖慢骨折愈合进程。

总而言之，骨折恢复绝非单纯卧床静养即可自愈，而是一套需要科学干预的系统性修复过程。精准分阶段护理、合理膳食搭配、适度康复训练、平稳身心健康状态，四者缺一不可。科学规范的护理方式，能够最大限度加快骨骼修复进度，缩短整体康复周期，从源头上减少各类后遗症发生。祝愿所有骨折患者走出养护误区，遵从专业护理建议，安心休养、科学养护，早日恢复健康体魄，重返正常生活与运动。

# 结核病患者如何食补强身及日常护理

安徽省胸科医院 桑莹莹

结核病是常见慢性传染性疾病，民间俗称“痨病”，由结核分枝杆菌感染引发，严重威胁群众身体健康与公共卫生安全，在全球致死疾病中位居前列。免疫力较弱人群、老年人及慢性病患者均为结核病高发人群。该病程绵长，患者身体不适症状较多，落实科学规范的护理举措，能够有效助力病情康复，切实提升日常生活质量。那么结核病患者日常该如何补充营养、做好全方位护理呢？

## 一、结核病患者如何补充营养

患病期间患者身体代谢加快，能量消耗远超常人。合理科学的饮食调理，既能为身体补足充足营养，提升机体免疫力，强化治疗成效，增强身体素质，减少各类并发症出现，还能在一定程度上减轻抗结核药物带来的毒副作用。具体营养补充方式如下：

### 1. 保证蛋白质充足

蛋白质可促进身体修复受损组织，维持正常的生理功能，患者在日常饮食中可选择瘦肉、蛋类、鱼类补充蛋白质。

### 2. 摄入足够的碳水化合物

碳水是能量的主要来源，在饮食中可选择米饭、面条、面包等满足对碳水的需求，也可食用香蕉、苹果、胡萝卜等富含碳水的水果和蔬菜。

3. 补充维生素和矿物质

可促进患者免疫力的提升，可选择柑橘、梨子、菠菜、西兰花等食物。

### 4. 适量摄入脂肪

可选择橄榄油、鱼油或坚果等补充脂肪，但注意不可过多摄入，以免导致胆固醇水平提高。

### 5. 均衡膳食规律饮食

保持食材多样性，少食多餐，定时定量饮食，不可过饱或过饥，按照自身需求计算每日所需热量，避免食用产气、刺激性、油腻食物，控制盐分摄入。

### 6. 优选清淡烹饪方式

尽量选择蒸、煮、炖等方式制作食物，调味品减少用量，重视饮食卫生，避免发生食物中毒事件。

### 7. 谨慎使用营养补充剂

部分病情严重患者需要额外服用营养补充剂，需要在医师或者营养师指导下选择，在正规渠道购买，按照说明书服用。

## 二、结核病患者日常护理要点

大部分结核病患者的生活质量低下，自我护理能力不足，科学的护理是十分重要的干预措施。

### 1. 心理护理

结核病患者多带有抑郁、焦虑情绪，使其治疗依从性下降。在护理中需要重视与患者建立良好关系，耐心倾听患者诉求，给予患者理解与尊重，在与患者沟通中鼓励与支持患者，以此增强其自信心。依据患者的心理状况给予相应的疏导，例如学习松弛疗法、音乐疗法、冥想等，逐渐放松身心。鼓励患者培养兴趣爱好，分散对疾病的关注。指导家属给予患者更多的关爱与支持，减轻患者的孤独无助感，帮助患者获取社会支持。

### 2. 用药护理

结核病患者需要遵医嘱服药，以保证彻底根治。在日常中患者需要依据医师的处方按时按量用药，不可自行更改药量或服药方式，在用药期间注意观察身体反应，若是出现不适症状要及时向医师反馈，一般常见的副作用为胃肠道不适、肝功能受损，患者可以自我观察心率、体温、呼吸等指标，观察是否出现恶心呕吐、头晕、红疹等反应。若是需要同时服用治疗其他疾病的药物，应提前向医师说明，在医师指导确定用药顺序，以免发生不良药物相互作用。

### 3. 健康教育

结核病患者及家属多数对自身疾病认知不足，所以在护理中需要多角度向其普及结核病知识，说明结核病的病因、传播途径、预后、治疗措施、常见并发症等，向患者说明预防疾病传播的方式，例如隔离、保持室内通风、对使用过的物品消毒等。叮嘱定期复查的重要性，使医师及时发现病情变化，以便调整治疗方案，并向患者提供康复指导。

## 4. 家庭护理

保证患者居住环境干净整洁，避免使用香薰等物品，定期使用紫外线灯或消毒液消毒，包括室内空气、餐具、衣物等。

引导患者劳逸结合，在身体允许范围内适度轻运动，保证充足睡眠休养；日常自查有无低热、夜间盗汗、身形消瘦等典型病症，多数患者接受治疗后不适症状会逐步缓解消退，若症状迟迟无好转，或是好转后再度加重，需立即前往医院就诊检查。

## 三、结语

结核病严重损害患者身心健康，熟练掌握科学的营养补给方法与规范化日常护理技巧，能够有效改善患者身心状态，提升生活品质，进一步优化疾病整体预后效果。

# 从备孕到分娩，全程中西医结合孕产养护指南

安徽省第二人民医院 周明锐

孕育生命是女性独有的生理历程，也是对母体身心、脏腑机能的全面考验。现代西医产科侧重精准筛查、风险防控与急症救治，保障妊娠安全底线；传统中医产科讲究整体辨证、调体固本、阴阳调和，改善母体孕育内环境。中西医结合围产养护，规避单一诊疗短板，实现孕前固本、孕期安胎、分娩助产、产后复元的全周期科学养护，是目前临床公认的优生优育最优方案。

备孕是优生优育的起点，建议夫妻双方提前3至6个月开展系统性养护，遵循西医筛查风险、中医调理体质的原则，双向优化孕育条件。西医层面需完成规范孕前检查，夫妻双方完善血常规、肝肾功能、传染病筛查、甲状腺功能检测，女性加做妇科超声、性激素六项检查，男性进行精液质量检测，精准排查妇科炎症、内分泌紊乱等妊娠高危因素。患有基础疾病者需提前干预、调整用药，有效规避孕早期并发症。同时女性每日补充0.4毫克叶酸，坚持服用至孕早期，预防胎儿神经管畸形。

中医认为“女子以血为本，胎孕以脾胃为根”，备孕核心是调和气血、补益脾胃、疏通冲任。临床常见宫寒血瘀、气血不足、脾胃两虚三种偏颇体质，需辨证调理。宫寒女性可艾灸关元、气海穴位，温经散寒；气血亏虚者食用山药莲子粥、红枣桂圆羹等食疗方，健脾养血；情志焦虑、内分泌紊乱人群，可通过耳穴埋豆、八段锦调理气机、舒缓情志。

孕期分为早、中、晚三个阶段，中西医协同养护侧重点各有不同，遵循“西医控风险，中医调状态”的核心逻辑。孕早期（1-12周）是胎儿器官分化关键期，也是流产高发期。西医严格执行产检筛查，通过血HCG、孕酮检测及早孕超声，确认孕囊着床位置、胚胎发育情况，及时识别先兆流产、异位妊娠等问题。针对孕吐、乏力等早孕反应，西医以补液、营养支持为主，中医则采用温和疗法，按摩足三里、内关穴，或配伍健脾和胃、降逆止呕的食疗方，避免药物刺激，缓解孕吐问题。对于脾胃气虚、冲任不固导致的先兆流产，临床以寿胎丸为基础方加减，补肾固胎、益气养血，安全性高、疗效确切。

孕中期（13-28周）胎儿发育稳定，是母体调理黄金期。西医重点完成唐筛、大排畸、糖耐量试验等专项筛查，排查胎儿畸形、妊娠期糖尿病等问题，指导孕妇均衡膳食、控制体重。中医侧重调和脏腑、滋养胎元，根据孕妇体质辨证进补，阴虚者滋阴润燥，脾虚

者健脾祛湿，杜绝盲目进补导致的胎热、痰湿过重等问题。同时指导孕妇开展温和养生运动，舒缓气血、强健体魄，为后续分娩储备体能。

孕晚期（29-40周）养护核心为固本助产、防范妊娠并发症。西医定期监测胎心、羊水指数、胎盘功能，严密管控妊娠期高血压、身体水肿、早产等各类风险。针对孕晚期水肿、失眠多梦、情绪焦躁等常见不适，中医通过穴位推拿、合规温和艾灸疏通经络、安神理气，改善母体身体状态，理顺气血运行，助力孕妇调整至气血充盈、气机通畅的最佳待产状态，所有理疗操作均需专业医师指导下进行，杜绝自行艾灸引发安全隐患。

分娩是孕产全程的关键节点，西医以标准化产程监护、急救救治为核心，全程监测胎心、宫缩、宫口扩张情况，精准把控产程进展，及时处理宫缩乏力、胎儿窘迫、产程停滞等急症，保障母婴生命安全，是分娩安全的核心保障。

中医在分娩期侧重辅助调理、舒缓痛感、养护母体。中医认为分娩顺利与否取决于气血推动之力，产力不足多因气血亏虚、气机阻滞所致。针对宫缩乏力、产程进展缓慢的产妇，由专业中医规范操作，通过针刺合谷、三阴交等穴位调和气血，强化宫缩力度，同时辅以情绪疏导，舒缓产妇紧张压抑情绪，破除气机郁结。中西医协同助产，既依托西医先进医疗技术规避分娩高危风险，又借助中医调理方式提升产妇产力、缩短产程、减轻分娩不适。

分娩过后母体气血大亏、脏腑元气受损，产褥期科学养护直接关系女性长期身心健康。西医重点做好产后伤口护理、恶露性状监测、感染预防工作，有效规避产褥感染、盆底肌松弛等产后问题。中医结合“产后多虚多瘀”的生理特质，遵循补虚不留瘀、化瘀不伤正气的调理原则，通过膳食进补、穴位理疗等方式，助力产妇排出宫内恶露，补足亏虚气血，改善产后体虚乏力、自汗盗汗等问题，为女性产后全面康复筑牢根基。

孕产养护并非单一的医疗干预，而是贯穿备孕、妊娠、分娩、产后的全周期健康管理。西医精准控险、筑牢安全底线，中医辨证调体、改善身心状态，二者相辅相成、优势互补。摒弃单一养护思维，坚持全程中西医结合养护，既能最大程度保障母婴安全、降低孕产并发症，又能改善母体体质、减少产后后遗症，真正实现科学孕育、平安分娩、高效复元的孕产目标。