

髋关节骨折术后的康复训练

据统计，老年人髋部骨折后6个月死亡率达10%~20%，1年后升至20%~30%，20%的患者将在1年内再发骨折，40%的患者无法独立行走，1年内有50%的致残率。髋关节骨折对于老年人来说，往往伴随着极高的致残率和死亡率，会对生活质量和寿命产生严重影响，因此被称为“人生最后一摔”。

为什么髋关节骨折会对老年人的生命健康构成极大威胁呢？

1. 老年人身体机能衰退：随着年龄增长，老年人骨密度逐渐降低，肌肉萎缩，髋关节变得脆弱。同时，脑功能减退和肌少症导致身体平衡和稳定功能减退，容易摔跤，且摔跤时致残地面和死亡力一般最先发生于髋部，易造成髋关节骨折。

2. 基础疾病多：老年人通常合并多种内科疾病，如高血压、糖尿病、心血管病等。髋关节骨折后，往往会导致原有的疾病加重，进而影响治疗效果和康复进程。

3. 术后并发症多：髋部骨折手术风险较高，术后可能出现肺部感染、深静脉血栓、褥疮等并发症。这些并发症会进一步影响患者身体状况，甚至危及生命。即便没有发生并发症，髋部骨折本

身在远期仍可能引发骨折畸形愈合、不愈合及股骨头坏死等问题。

4. 康复难度大：髋部骨折后，患者需要长时间卧床休息，这会导致肌肉萎缩、关节僵硬等问题。而老年人身体耐受性差，康复训练需要循序渐进，康复效果往往不理想，约35%的患者骨折后无法恢复独立行走。

5. 心理压力大：骨折后生活自理能力下降，给患者带来心理压力和焦虑情绪。不良心理状态会影响患者的康复积极性和治疗效果。

手术虽然能将骨折部位复位固定，但关节周围的肌肉、韧带等软组织在受伤及手术过程中受到损伤，关节活动度会受限，肌肉也会因长时间不活动而萎缩。康复训练能促进血液循环，帮助软组织修复，增强肌肉力量，恢复关节活动度，防止血栓形成等并发症，大大提高患者术后的生活质量。

我们该如何开展康复训练呢？

1. 分阶段开展康复训练
术后早期康复(1-2周)。体位管理：术后回到病房，要保持正确体位。平躺躺在床上时，两腿之间需放置一个枕头，使下肢保持外展中立位，防止髋关节内收、内旋，避免影响骨折部位愈合。肌肉

收缩训练：从术后第一天起，就可以开始进行腿部肌肉的等长收缩练习。简单来说，就是用力绷紧大腿前侧和后侧的肌肉，保持5-10秒，然后放松，每组做20-30次，每天进行3-4组。这样能促进血液循环，预防肌肉萎缩。关节活动：在医护人员指导下，可进行脚踝关节的屈伸活动，像做“踩刹车”“勾脚尖”的动作，同样每组20-30次，每天3-4组，以促进下肢血液回流。

术后中期康复(3-6周)。增加关节活动度：在医生评估后，可以借助康复器械或在家人辅助下，开始进行髋关节的屈伸活动练习。一开始角度不宜过大，逐渐增加，每天练习2-3次，每次15-20分钟。坐起训练：术后2-3周，若身体状况允许，可尝试坐起。先将床头摇高30°，适应几分钟后，若无不适，再逐渐增加角度，每次坐起时间不宜过长，10-15分钟为宜，每天2-3次。部分负重训练：大约术后4-6周，经X线检查显示骨折愈合良好，可在助行器或拐杖辅助下，进行部分负重行走练习。开始时，患肢轻轻着地，逐渐增加负重，每天练习2-3次，每次行走距离根据自身情况而定。

术后后期康复(6周以后)。强化肌肉力量：此时可以进行一些抗阻训练，如

在脚踝处绑上沙袋，进行抬腿练习，以增强腿部肌肉力量。每组10-15次，每天3-4组。平衡与协调训练：尝试单腿站立、缓慢行走等练习，提高身体平衡能力和关节协调性。每次练习时间根据个人情况逐渐增加。日常生活能力训练：逐步恢复日常生活活动，如自己穿衣、洗漱、上下楼梯等，但要注重动作缓慢，避免髋关节过度用力。

2. 康复注意事项
严格遵循医嘱：康复训练的时间、强度和方式都要根据医生的建议进行，不要自行盲目增加训练量，以免影响骨折愈合。

注意疼痛管理：康复过程中可能会出现疼痛，如果疼痛剧烈或持续不缓解，应及时告知医生，调整治疗方案。

预防并发症：长期卧床易出现压疮、肺部感染等并发症。要定期翻身，保持皮肤清洁干燥，鼓励深呼吸和咳嗽咳痰。

营养支持：康复期间要保证营养均衡，多摄入富含蛋白质、钙、维生素的食物，如牛奶、鸡蛋、鱼虾、新鲜蔬菜水果等，促进骨折愈合。

总之，髋关节骨折在中老年人中较为常见，多因跌倒等意外导致。一旦发生，手术治疗往往是恢复的关键一步，但术后康复同样重要。髋关节骨折术后的康复是一个漫长的过程，需要患者和家属的耐心与坚持。只要按照科学的康复方法进行训练，可以减少卧床时间，减少并发症，使大多数患者都能恢复良好的关节功能，重新回归正常生活。

(六安市人民医院骨科 王琴)

肠癌患者的术后饮食指南

一、术后饮食调整的三大核心原则

肠癌术后，消化系统受损，科学饮食很关键。饮食需遵循“渐进式恢复”原则，从清流质到半流质再到软食，分阶段观察排便，不适则调整。同时，注重“精准化营养”，保证优质蛋白摄入，补充维生素C和锌。饮食还需“动态化调整”，根据治疗阶段变化，如化疗增抗氧化食物，放疗后多食黏膜修复食物。

二、五大营养素的科学配比策略

1. 脂肪控制：优选不饱和脂肪酸。研究证实，每日脂肪摄入量应控制在总热量30%以下，且动物油与植物油比例保持1:1。推荐使用橄榄油、亚麻籽油烹饪，避免油炸食品。例如清蒸鲈鱼时淋5ml橄榄油，既能补充 ω -3脂肪酸，又不会加重肠道负担。

2. 蛋白质选择：阶梯式补充。术后初期(1-2周)首选乳清蛋白粉、蛋羹等易吸收形态，每日摄入量60-70g；恢复期(2-4周)可增加嫩鸡肉、鳕鱼等固体蛋白，每日提升至80-90g。需注意：红肉摄入每周不超过300g，加工肉制品需严格禁忌。

3. 膳食纤维：动态调节摄入量。在肠腔通畅阶段，每日需摄入25-30g膳食纤维，首选水溶性纤维如燕麦、苹果(带皮食用)。但当出现肠腔狭窄时，需暂时减少粗纤维摄入，改用去皮冬瓜、嫩叶菠菜等。临床案例显示，正确调节纤维摄入可使肠梗阻发生率降低40%。

4. 微量元素：针对性补充方案。锌、硒元素缺乏会延缓伤口愈合，建议通过南瓜籽(每日20g)、巴西坚果(每日3-4颗)补充。铁元素补充宜选择血红素铁来源，如鸭血、蛭子，配合维生素C食物促进吸收。

5. 水分管理：分时段科学补水。采用“532饮水法”：晨起空腹500ml温水刺激肠蠕动，三餐间分次饮用300ml，睡前2小时补充200ml，避免一次性大量饮水导致胃胀，水温控制在40-45℃最佳。

三、三个阶段饮食方案详解

第一阶段(术后1-7天)：流质养护期。本阶段重点减轻肠道负担，推荐“三清三忌”饮食法：三清为清炖鲫鱼汤、清蒸蛋羹、清水煮山药；三忌为忌乳糖、忌粗渣、忌产气食物。典型食谱含早餐米油粥、加餐过滤梨汁、午餐胡萝卜南瓜泥、晚餐鸡茸玉米羹。

第二阶段(术后8-30天)：半流质过渡期。此阶段增加营养素，采用“321搭配法”：3种优质蛋白为豆腐脑、鳕鱼茸、蛋白粉；2种复合碳水为小米南瓜粥、紫薯米糊；1种益生元为香蕉奶昔。推荐“黄金搭配餐”，如上午杏仁核桃露，下午蓝莓山药泥。

第三阶段(术后1个月)：固食康复期。该阶段需建立个性化饮食档案，确保每日摄入5种颜色食材(白、黄、绿、红、黑)。采用蒸、焯、炖、焖等低温烹饪法。典型全日食谱包括早餐燕麦脱脂奶粥加水煮蛋，午餐清蒸鲈鱼配蒜蓉西兰花和软米饭，晚餐番茄烩豆腐配小米粥。

四、四大常见误区与科学对策

误区1：盲目追求高营养密度。部分患者术后大量食用海参、燕窝等滋补品，反而加重消化负担。科学做法是循序渐进，初期每日添加不超过1种滋补食材，且单次用量控制在20g以内。

误区2：完全禁忌碳水化合物。研究发现，适量碳水可维持肠道菌群平衡。建议选择升糖指数低于55的慢碳水，如藜麦、糙米，每日摄入量不低于150g。

误区3：过度依赖营养补充剂。临床数据显示，单纯使用蛋白粉的患者肠道功能恢复速度比食补者慢15%。应将补充剂作为辅助，每日使用不超过2次，每次间隔4小时以上。

误区4：忽视饮食温度管理。超过60℃的热食会损伤肠道黏膜，低于10℃的冷饮易引发肠痉挛。建议采用“三级温度控制法”：流质食物40-45℃，半流质50-55℃，固体食物60-65℃。

五、特殊情况的应对方案

造口护理期需每日增加10-15g可溶性纤维，减少产气食物；腹泻时浓米汤补电解质。化疗期间采用“五感刺激法”提升食欲，推荐“开胃三宝”：山楂陈皮饮、话梅蒸鳕鱼、菠萝鸡丁。

每日进行“肠道按摩三部曲”：晨起顺时针揉腹5分钟，餐后30分钟靠墙站立，睡前热敷腹部。饮食选择去皮冬瓜、嫩南瓜等低渣食物，每餐控制在200g以内。

总之，通过科学系统的饮食管理，肠癌术后患者不仅能加速康复，更能建立抵御复发的营养屏障。建议每3个月进行一次营养评估，根据个人情况动态调整膳食方案，让每一口食物都为康复助力。

(六安市人民医院普外科 胡圣敏)

中医护理与轻松控糖

糖尿病是一种常见的慢性疾病，已经影响了全球数亿人。其根源是由于胰岛素分泌不足或作用受阻，导致血糖水平异常升高，严重时还可能引发多种并发症，如心血管疾病、视网膜病变、肾病等。在现代医学中，控制血糖水平通常依赖药物和胰岛素注射等手段，但随着人们对糖尿病管理的认识不断深入，传统中医护理逐渐进入糖尿病的治疗和管理体系，并展现出独特的优势。那么，中医护理在糖尿病患者的血糖控制中究竟能发挥怎样的作用呢？

1. 中医护理与糖尿病控制的关系

中医理论认为，糖尿病是由于脏腑功能失调、气血不足、阴阳失衡所引起的一种代谢性疾病。糖尿病的发病与身体内部的“阴虚火旺”密切相关。中医的整体观念和辨证论治思想，注重从整体调理入手，帮助患者恢复体内的平衡，达到良好的调控效果。糖尿病患者的血糖异常，实际上是体内气血津液失调的结果。中医护理通过疏通经络、调理脏腑、加强免疫力等方式，帮助糖尿病患者调节体内环境，进而控制血糖水平。与西医依赖药物调控血糖不同，中医护理通过自然、非侵入性的手段来调节身体功能，具有很强的个性化特点。

2. 中医护理的具体方法

(1) 中药调理。许多中药具有降糖效果，能改善糖尿病患者的症状。常见的药材有黄芪、丹参、枸杞、龙胆草、山药等。这些药物根据患者的具体体质和病情，灵活配伍，可以起到调理脏腑、增强免疫力、促进血液循环等作用，从而从达到稳定血糖、改善糖尿病症状的效果。在中医护理中，患者的体质和病情会被重点考虑。中医讲求辩证

施治，针对不同的糖尿病患者，往往需要选择不同的中药配方。例如，针对阴虚型糖尿病患者，常用中药有六味地黄丸、知柏地黄丸等，这些药物有助于滋阴降火；针对气虚型糖尿病患者，可以选用黄芪、党参等药物来补气健脾，帮助患者改善体力、提高免疫力。

(2) 针灸疗法。针灸是中医护理中常用的一种疗法，刺激人体的特定穴位来调节脏腑功能、疏通经络。糖尿病患者的气血波动，与体内的气血失调密切相关。针灸可以通过调节气血运行，帮助糖尿病患者恢复体内的平衡。常用穴位有三阴交、合谷、气海、足三里等。研究表明，针灸可以调节胰岛功能，促进胰岛素分泌，从而达到降糖目的。针灸增强糖尿病患者免疫功能，改善血液循环，缓解糖尿病并发症。

(3) 推拿按摩。中医推拿是一种利用手法刺激人体特定部位，实现疏通经络、促进气血流通的疗法。糖尿病患者常常伴随不同程度的神经损伤和血液循环障碍，推拿可以帮助缓解这些症状，改善血糖水平。常见的推拿部位包括手部、足部以及背部。按摩这些部位，能够促进血液循环，帮助身体调节内分泌系统，改善胰岛素的利用效率。

(4) 饮食调理。中医在饮食调理方面有着深厚的理论基础，中医认为，食物有寒热、滋补、调和等不同的性质和功能，糖尿病患者的饮食应根据自身体质和病情来选择。例如，阴虚型糖尿病患者宜食用滋阴养肾的食物，如黑枸杞、山药、桂圆等；而气虚型糖尿病患者则适宜食用具有补气作用的食物，如黄芪、党参、红枣等。中医饮食还提倡食物多样化，避免食用过于油腻或辛辣的食物，同时要合理安

排三餐，避免暴饮暴食。

(5) 生活方式的调整。中医护理强调生活方式的调节，特别是作息规律和情绪管理。糖尿病患者的血糖波动往往与情绪波动密切相关。情绪不畅、气郁会影响脏腑的功能，甚至加重糖尿病的症状。因此，糖尿病患者应保持心情愉快，避免过度紧张和焦虑。保证充足的睡眠，避免熬夜，也是中医护理中非常重要的调节手段。中医讲究早睡早起，保持良好的作息时间，有助于维持身体的阴阳平衡，促进体内各系统的正常运作，从而有效帮助糖尿病患者控制血糖。

3. 中医护理的优势与挑战

中医护理在糖尿病的治疗中具有独特的优势。首先，它的治疗方法更为温和，不依赖药物，副作用相对较小。其次，中医护理的整体调理方法，不仅仅关注血糖的控制，更关注患者的身体各方面的健康，帮助患者恢复整体健康状况，减少并发症的发生。

然而，中医护理在糖尿病治疗中也面临一定的挑战。由于其治疗方法注重个体化，且效果往往需要一定时间才能显现，因此需要患者具备较强的耐心和配合度。此外，部分患者对中医护理的理解和接受度不高，可能会影响治疗效果。

总而言之，中医护理在糖尿病控制中具有重要作用，能使糖尿病患者更好地管理血糖，改善身体健康。随着中医理论和技术的发展，越来越多的糖尿病患者开始认识到中医护理的独特优势，在日常生活中将其融入到治疗和保健当中。希望更多的人能够借助中医的智慧，实现健康、快乐的生活。

(六安市中医院马店院区护理部 裴敏)

脑外伤是一种常见且严重的创伤性损伤，它可能导致认知、心理、情绪和身体功能的长期障碍。随着医学技术的不断进步，高压氧治疗作为一种有效的辅助治疗手段，在脑外伤的康复中发挥着越来越重要的作用。

高压氧治疗是在高压环境下吸入高浓度氧气的治疗方法。在高压氧舱内，患者会暴露于高于一个大气压的环境中，吸入的纯氧浓度通常远高于常压下的空气。这种治疗能够显著提高血液中的氧气含量和氧分压，增加氧气的弥散渗透能力，从而纠正局部组织的缺氧问题。

一、高压氧治疗对脑外伤的作用机制

增加血氧含量，改善缺氧状态：脑外伤后，由于脑组织水肿、血管破裂等原因，局部脑组织常常处于缺氧状态。高压氧治疗能够显著增加血液中的氧气含量，提高血氧分压，使更多的氧气渗透到受损的脑组织，改善缺氧状态，促进细胞的新陈代谢和修复。

减轻脑水肿，降低颅内压：脑外伤后，由于炎症反应和血管通透性增加，脑组织常会出现水肿。高压氧治疗能够收缩脑血管，减少脑血流量，从而减轻脑水肿，降低颅内压，防止脑疝的形成，保护脑组织免受进一步的损伤。

促进神经修复和再生：脑外伤后，神经细胞的损伤和死亡是导致患者功能障碍的主要原因。高压氧治疗能够刺激神经干细胞的增殖和分化，促进神经轴突的生长和突触的形成，加速神经修复和再生过

程，从而改善患者的神经功能。

增强免疫力，预防感染：脑外伤后，患者的免疫功能常常受到抑制，容易引发感染。高压氧治疗能够增强患者的免疫力，提高机体对病原体的抵抗能力，从而预防感染的发生。

二、高压氧治疗的适应症和禁忌症

适应症：中度以上颅脑外伤伴昏迷者；颅脑手术后，脑水肿或脑组织局部供血不足者；脑外伤后综合征，如头痛、头晕、恶心、呕吐、抽搐、肢体瘫痪等。

禁忌症：未经处理的气胸；活动性出血或出血倾向；中耳炎或鼓膜穿孔；严重的肺部疾病，如肺炎、肺气肿等；严重的精神疾病，如癫痫持续状态等。

三、高压氧治疗的具体操作

治疗前的准备：在进行高压氧治疗之前，医生会对患者进行全面的评估，包括病史询问、体格检查、影像学检查等，以确定患者是否适合进行高压氧治疗。同时，患者还需要进行一些必要的准备，如穿着纯棉衣物、排空大小便、取下带电物品等。

治疗过程：高压氧治疗通常在特制的高压氧舱内进行。治疗过程一般包括加压、稳压和减压三个阶段。在加压阶段，舱内压力逐渐升高到治疗压力(一般为2-3个大气压)；在稳压阶段，患者吸入高浓度纯氧，治疗时间根据病情和治疗方案而定，一般为60-90分钟，每天1-2次；在减压阶段，舱内压力逐渐降低至常压。

治疗后的护理：高压氧治疗结

束后，患者需要在医护人员的指导下进行必要的护理和观察。医护人员会监测患者的生命体征，如心率、血压、呼吸等，以确保患者的安全。同时，患者还需要注意休息，避免剧烈运动和情绪激动。

四、高压氧治疗的注意事项

严格掌握入舱指征：医生需要严格掌握高压氧治疗的入舱指征，对中度以上颅脑外伤伴昏迷者等适应症患者进行治疗，同时排除禁忌症患者。

防止外源性癫痫的发作：对病程长或康复期患者治疗时，为防止外源性癫痫的发作，进舱前应给予抗癫痫药物的静滴或口服均可。

注意减压过程中的颅内压变化：减压过程中颅内压可能会出现“反跳现象”，因此应适当减慢减压速度，必要时给予微量脱水剂。

结合综合治疗：高压氧治疗的同时宜结合药物、康复等综合治疗。应长期同时应用扩血管药物和抗自由基药物，以利于脑组织功能的恢复。

高压氧治疗在脑外伤康复中作用显著。研究表明，早期、适量、足疗程的治疗可减少植物状态，提高促醒率、降低残疾率，助力重型颅脑损伤患者康复。随着医学科技不断进步，高压氧治疗未来将发挥更大作用，为更多脑外伤患者带来希望。尽管脑外伤的高压氧治疗是有效辅助手段，但在专业指导下进行，结合综合治疗，可了解高压氧治疗的优缺点。

(六安市人民医院高压氧舱 袁慧)

当孩子面临手术时，家长往往会有诸多顾虑，特别是关于全身麻醉的安全性问题。对于许多手术来说，由于儿童难以配合手术操作以及手术本身的操作要求，全麻往往是必要的。那么，孩子做手术实施全麻安全吗？

一、全麻对孩子的大脑发育有影响吗？

全身麻醉，简称全麻，是通过呼吸道吸入、静脉、肌肉注射或直肠灌注等方式给予麻醉药物，使患者进入一种无痛、无意识状态的一种麻醉方式。全麻药物主要通过抑制中枢神经系统，使孩子暂时性地意识消失、无痛、遗忘、自主反射抑制，便于手术操作可以顺利完成。这种抑制作用在药物代谢完毕后，孩子的神志和各种反射会逐渐恢复。而且，现代全麻过程中，使用的药物安全性较高，代谢迅速，残留作用短暂，一般不会对孩子的脑及智力发育造成长期不良影响。

但是，如果在麻醉过程中发生了意外，如麻醉药物过量、过敏反应、麻醉设备故障，或出现心跳骤停、呼吸抑制等导致孩子出现缺血、缺氧性脑损伤的情况，可能会对孩子的大脑发育产生不良影响。但这种风险在麻醉完全苏醒前保持平稳，避免剧烈活动。密切观察孩子的生命体征，如呼吸、心率等，如有异常及时通知医生。术后遵医嘱适当进食，避免给孩子喂食刺激性食物。

5. 家长的配合与注意事项
1. 术前准备：家长应遵医嘱，让孩子在手术前禁食、禁饮一定时间，以减少术中因呕吐导致的窒息风险。
2. 术后观察：手术后，家长应在医护人员的指导下，密切关注孩子的恢复情况，包括意识状态、生命体征等。如有异常，应及时向医护人员报告。
3. 心理安抚：手术和全麻可能会给孩子带来一定的心里影响，家长应给予孩子足够的关爱和安抚，帮助他们尽快恢复心理健康。

总的来说，全身麻醉是儿童手术中常用的麻醉方式，总体上是安全的。家长不必过度担心，但也要充分了解潜在的风险，并与医生进行充分沟通，共同确保手术的顺利进行。

(蚌埠医科大学第一附属医院 鹿文琪)

目前，大量研究表明，单次、短时间的全身麻醉对儿童的大脑发育并没有明显影响，但对于3岁以下孩子进行长时间手术麻醉，或短时间内反复多次使用全麻药物，可能会对学龄前的推理能力、情绪控制等造成一定影响。

二、全麻的安全性
1. 术前评估：在进行全麻前，麻醉医生会详细询问孩子的过往史，并进行必要的体格检查，以判断患者是否适合接受全麻，并据此制定个性化的麻醉方案。
2. 术中监测：在全麻过程中，麻醉医生会密切监测孩子的生命体征，包括心率、血压、呼吸和血氧饱和度等，以确保麻醉药物的剂量和使用方式正确，及时调整麻醉深度，维持患者的生命体征在稳定范围内。一旦出现异常，麻醉医生会立即采取措施进行处理，确保孩子的安全。
3. 麻醉药物的快速代谢：全麻药物在体内的代谢速度相对较快，大多

数孩子在手术后数分钟到半小时内就能逐渐苏醒。

三、全麻有哪些风险？

任何一项医疗操作都存在一定的风险，全身麻醉也不例外。儿童全麻的常见风险包括：恶心呕吐，这是最常见的副作用，通常会在术后几小时内自行缓解；喉咙痛，由于气管插管或手术操作等原因，孩子可能会感到喉咙不适；过敏反应，极少数孩子可能对麻醉药物过敏；呼吸问题，患有哮喘或其他呼吸系统疾病的孩子，麻醉风险可能更高，需要特别注意的是，严重并发症如心脏骤停、脑损伤等非常罕见。

四、如何降低全麻风险？

1. 选择到医疗设备完善、诊疗经验丰富的正规医院就诊。
2. 术前健康评估。提供孩子的详细过往史，包括过敏史、疾病史和手术史等；告知麻醉医生孩子当前的健康状况，如是否有感冒、发热等症状。
3. 严格遵循禁食禁水原则。根据医生的建议，在手术前6-8小时停止给孩子食用固体食物，包括牛奶或有颗粒的果汁。手术前4小时停止母乳喂养，以减少麻醉过程中反流和误吸的风险。
4. 术后密切观察和护理。遵医嘱让孩子在麻醉完全苏醒前保持平稳，避免剧烈活动。密切观察孩子的生命体征，如呼吸、心率等，如有异常及时通知医生。术后遵医嘱适当进食，避免给孩子喂食刺激性食物。

五、家长的配合与注意事项

1. 术前准备：家长应遵医嘱，让孩子在手术前禁食、禁饮一定时间，以减少术中因呕吐导致的窒息风险。
2. 术后观察：手术后，家长应在医护人员的指导下，密切关注孩子的恢复情况，包括意识状态、生命体征等。如有异常，应及时向医护人员报告。
3. 心理安抚：手术和全麻可能会给孩子带来一定的心里影响，家长应给予孩子足够的关爱和安抚，帮助他们尽快恢复心理健康。

总的来说，全身麻醉是儿童手术中常用的麻醉方式，总体上是安全的。家长不必过度担心，但也要充分了解潜在的风险，并与医生进行充分沟通，共同确保手术的顺利进行。

(蚌埠医科大学第一附属医院 鹿文琪)

镇痛电子泵在骨科术后的正确用法

一、镇痛电子泵的工作原理与科适用性

镇痛电子泵是一种通过程序化控制系统精准输注镇痛药物的医疗设备，其核心原理是将预设剂量的镇痛药(如阿片类或局麻药)通过静脉或硬膜外导管持续输送至患者体内，同时允许患者在安全范围内自主追加剂量，即“自控镇痛”功能。在骨科术后场景中，该设备尤其适用于骨折固定、关节置换等创伤较大的手术，能有效缓解急性疼痛，减少因疼痛引发的肌肉痉挛，从而促进早期康复训练。

骨科术后疼痛具有强度高、持续时间长的特点，传统口服或肌肉注射镇痛方式存在血药浓度波动大、副作用明显等问题，而电子泵通过“基础剂量+自控追加”的双重模式，可维持稳定的血药浓度，既能避免单次大剂量用药的风险，又能满足患者个体化需求。研究显示，使用电子泵的骨科患者术后48小时疼痛评分平均降低40%，且下床活动时间提前1-2天。

二、镇痛电子泵的标准操作流程

1. 设备准备与药物配置。医护人员需根据患者体重、手术类型及肾功能评估结果，确定镇痛药物种类和浓度。常用方案包括吗啡(0.5-1mg/mL)或罗哌卡因(0.2%浓度)的混合液。配置时需严格无菌操作，避免污染药液。药袋装入电子泵后，需进行系统自检，确认输注管路无气泡、无渗漏。

2. 参数设定与患者教育。基础输注速率通常设定为1-5mL/h，自控追加剂量为0.5-2mL/次，锁定时间15-30分钟。医护人员需向患者及家属明确说明：仅当疼痛无法忍受时按压自控按钮，避免过度用药；保持导管连接处干燥，防止拉扯导致脱管；出现恶心、呼吸抑制等异常症状时立即呼叫医护人员。

3. 使用过程中的监测要点。术后24小时内需每小时记录患者的疼痛评分(VAS或NRS量表)、呼吸频率及意识状态。重点观察是否出现药物过量征象(如呼吸频率<10次/分、瞳孔缩小)或设备故障(如泵体报警、药液残留异常)。

三、常见使用误区与风险防范

误区1：频繁按压自控按钮加剧疼痛。部分患者误认为增加按压次数可更快缓解疼痛，但电子泵的锁定时间机制已通过药物药理学计算设定。过度按压不仅无法提升镇痛效果，反而可能导致呼吸抑制。临床数据显示，合理使用自控按钮的患者满意度达92%，而违规操作组的不不良反应发生率增加3倍。

误区2：忽视体位变化对输注速率的影响。骨科患者常需调整体位进行康复训练，但体位改变可能导致硬

膜外导管受压或移位。建议在翻身或坐起时由医护人员协助固定导管，并使用输液泵支架保持设备高于注射部位30cm，确保重力辅助输注的稳定性。

在术后镇痛电子泵的风险防控措施中，需重点关注设备配置、用药优化及信息化预警三方面。首先，备用急救设备：床边常规配备纳洛酮等阿片类药物拮抗剂及吸氧装置。其次，多模式镇痛联合：对疼痛敏感患者，可联合使用非甾体抗炎药(如帕瑞昔布)或神经阻滞，减少电子泵用药总量。第三，信息化预警系统：新型智能电子泵接入医院物联网，当监测到呼吸异常或输注异常时自动触发报警并暂停输注。

四、术后不同阶段的镇痛策略优化

急性期(术后0-24小时)：以控制爆发性疼痛为目标，基础输注速率可适当调高(如3-5mL/h)，同时允许患者每15分钟追加一次剂量。此阶段需加强巡视，防范恶心、尿潴留等副作用。

稳定期(术后24-72小时)：逐步降低基础输注速率至1-2mL/h，鼓励患者通过自控按钮按需镇痛。此阶段可开始过渡至口服药物，但需注意阿片类药物的剂量递减原则，避免戒断反应。

撤机准备期(术后72小时后)：当24小时内自控追加次数<3次且VAS评分<3分时，可考虑撤机。撤机前4小时停止基础输注，仅保留自控功能，观察疼痛控制效果。撤机后继续口服镇痛药3-5天，完成多模式镇痛的阶梯转换。

五、患者居家使用的注意事项

对于部分需带泵出院的患者(如复杂骨折分期手术)，需提供以下指导：
1. 日常维护：保持电子泵干燥清洁，避免阳光直射或高温环境；每日检查药液余量并及时联系社区护士更换；
2. 异常识别：若出现导管脱落、设备报警或镇痛效果骤降，立即关闭输注开关并就医；
3. 随访计划：术后7天、14天至骨科门诊复查，评估镇痛效果及功能恢复情况，调整后继续治疗方案。

部分患者误认为增加按压次数可更快缓解疼痛，但电子泵的锁定时间机制已通过药物药理学计算设定。过度按压不仅无法提升镇痛效果，反而可能导致呼吸抑制。临床数据显示，合理使用自控按钮的患者满意度达92%，而违规操作组的不不良反应发生率增加3倍。

误区2：忽视体位变化对输注速率的影响。骨科患者常需调整体位进行康复训练，但体位改变可能导致硬

膜外导管受压或移位。建议在翻身或坐起时由医护人员协助固定导管，并使用输液泵支架保持设备高于注射部位30cm，确保重力辅助输注的稳定性。

在术后镇痛电子泵的风险防控措施中，需重点关注设备配置、用药优化及信息化预警三方面。首先，备用急救设备：床边常规配备纳洛酮等阿片类药物拮抗剂及吸氧装置。其次，多模式镇痛联合：对疼痛敏感患者，可联合使用非甾体抗炎药(如帕瑞昔布)或神经阻滞，减少电子泵用药总量。第三，信息化预警系统：新型智能电子泵接入医院物联网，当监测到呼吸异常或输注异常时自动触发报警并暂停输注。

四、术后不同阶段的镇痛策略优化

急性期(术后0-24小时)：以控制爆发性疼痛为目标，基础输注速率可适当调高(如3-5mL/h)，同时允许患者每15分钟追加一次剂量。此阶段需加强巡视，防范恶心、尿潴留等副作用。

稳定期(术后24-72小时)：逐步降低基础输注速率至1-2mL/h，鼓励患者通过自控按钮按需镇痛。此阶段可开始过渡至口服药物，但需注意阿片类药物的剂量递减原则，避免戒断反应。

撤机准备期(术后72小时后)：当24小时内自控追加次数<3次且VAS评分<3分时，可考虑撤机。撤机前4小时停止基础输注，仅保留自控功能，观察疼痛控制效果。撤机后继续口服镇痛药3-5天，完成多模式镇痛的阶梯转换。

五、患者居家使用的注意事项

对于部分需带泵出院的患者(如复杂骨折分期手术)，需提供以下指导：
1. 日常维护：保持电子泵干燥清洁，避免阳光直射或高温环境；每日检查药液余量并及时联系社区护士更换；
2. 异常识别：若出现导管脱落、设备报警或镇痛效果骤降，立即关闭输注开关并就医；
3. 随访计划：术后7天、14天至骨科门诊复查，评估镇痛效果及功能恢复情况，调整后继续治疗方案。

部分患者误认为增加按压次数可更快缓解疼痛，但电子泵的锁定时间机制已通过药物药理学计算设定。过度按压不仅无法提升镇痛效果，反而可能导致呼吸抑制。临床数据显示，合理使用自控按钮的患者满意度达92%，而违规操作组的不不良反应发生率增加3倍。

误区2：忽视体位变化对输注速率的影响。骨科患者常需调整体位进行康复训练，但体位改变可能导致硬

膜外导管受压或移位。建议在翻身或坐起时由医护人员协助固定导管，并使用输液泵支架保持设备高于注射部位30cm，确保重力辅助输注的稳定性。

在术后镇痛电子泵的风险防控措施中，需重点关注设备配置、用药优化及信息化预警三方面。首先，备用急救设备：床边常规配备纳洛酮等阿片类药物拮抗剂及吸氧装置。其次，多模式镇痛联合：对疼痛敏感患者，可联合使用非甾体抗炎药(如帕瑞昔布)或神经阻滞，减少电子泵用药总量。第三，信息化预警系统：新型智能电子泵接入医院物联网，当监测到呼吸异常或输注异常时自动触发报警并暂停输注。

四、术后不同阶段的镇痛策略优化

急性期(术后0-24小时)：以控制爆发性疼痛为目标，基础输注速率可适当调高(如3-5mL/h)，同时允许患者每15分钟追加一次剂量。此阶段需加强巡视，防范恶心、尿潴留等副作用。

稳定期(术后24-72小时)：逐步降低基础输注速率至1-2mL/h，鼓励患者通过自控按钮按需镇痛。此阶段可开始过渡至口服药物，但需注意阿片类药物的剂量递减原则，避免戒断反应。

撤机准备期(术后72小时后)：当24小时内自控追加次数<3次且VAS评分<3分时，可考虑撤机。撤机前4小时停止基础输注，仅保留自控功能，观察疼痛控制效果。撤机后继续口服镇痛药3-5天，完成多模式镇痛的阶梯转换。

五、患者居家使用的注意事项

对于部分需带泵出院的患者(如复杂骨折分期手术)，需提供以下指导：
1. 日常维护：保持电子泵干燥清洁，避免阳光直射或高温环境；每日检查药液余量并及时联系社区护士更换；
2. 异常识别：若出现导管脱落、设备报警或镇痛效果骤降，立即关闭输注开关并就医；
3. 随访计划：术后7天、14天至骨科门诊复查，评估镇痛效果及功能恢复情况，调整后继续治疗方案。

部分患者误认为增加按压次数可更快缓解疼痛，但电子泵的锁定时间机制已通过药物药理学计算设定。过度按压不仅无法提升镇痛效果，反而可能导致呼吸抑制。临床数据显示，合理使用自控按钮