

肾功能,灌注第 5 天、第 10 天复查膀胱镜逆行造影片,了解结石溶解情况,至结石负影完全消失后 24 h ~ 48 h 停止冲洗。

3.3 出院指导 尿酸结石的预防首先应减少富含核酸食物的摄入,如动物内脏、素肉等,同时长期口服碱化剂使尿液 pH 恢复正常范围,若仍不能控制结石复发,则可适量应用别嘌呤醇,以减少机体尿酸的产生。同时要增加液体摄入,每日大量饮水,使尿量达到每日 2 000 mL ~ 3 000 mL,降低尿酸的浓度,促进小结石的排出。

#### 参考文献:

- 1 陈志强. 氨基丁醇-E 溶液局部灌注治疗输尿管尿酸结石 J. 中华泌尿外科杂志, 2004, 6: 401 - 403.
  - 2 Del Boca C, Ferrari C, Dotti E, et al. The combination of extracorporeal lithotripsy and percutaneous nephrostomy in the treatment of obstructive ureteral urate calculi J. Radiol Med, 1994, 87 (4): 498 - 502.
  - 3 Drach G W. Calculous disease of the urinary tract J. Curr Probl Surg, 1978, 15: 5.
  - 4 Bulow S, Morch P T. Direct litholysis of an obstructing urate calculus in the ureter J. Ugesk Laeger, 1983, 18(2): 1381 - 1382.
- 作者简介: 何玮(1963 →), 女, 湖北省武汉人, 护士长, 主管护师, 本科, 从事泌尿外科护理研究, 工作单位: 430030, 华中科技大学同济医学院附属同济医院; 杨帆、喻芹、陈志强、叶章群 工作单位: 430030, 华中科技大学同济医学院附属同济医院。
- (收稿日期: 2005 - 02 - 21; 修回日期: 2005 - 04 - 13)  
(本文编辑 李亚琴)

## 肿瘤切除联合胆道支架及粒子植入治疗肝门区胆管癌的手术配合

Operative coordination of patients with hepatic hilar region cholangiocarcinoma treated by tumor excision combined with biliary tract stent and particle implantation

吴荷玉, 陈 蓉

Wu Heyu, Chen Rong (Affiliated Xiehe Hospital of Tongji Medical College of Huazhong Science and Technology University, Hubei 430022 China)

中图分类号: R473.73 文献标识码: C

文章编号: 1009 - 6493(2005)5A - 0817 - 02

肝门区胆管癌分为胆囊癌和胆管细胞型原发性肝癌, 后者对肝门影响小。其特点是发现晚、转移早、症状不典型, 手术切除率低, 对放疗、化疗等不敏感<sup>1,2</sup>。5 年生存率 2% ~ 3%, 绝大部分病人 1 年内死亡。目前手术仍是提高该类肿瘤治疗效果的希望, 但手术后有胆道狭窄和复发等问题。我院在 2004 年采用肿瘤切除联合胆道支架、粒子植入治疗肝门区胆管癌 11 例, 解决了经典手术切除率低, 术后胆道狭窄、梗阻、肿瘤易复发等问题, 获得了满意的疗效, 现报告如下。

### 1 临床资料

胆管细胞型原发肝癌 7 例, 病变肝胆管受侵范围以改良 BISMUTH 分型为: 型 2 例, A 型 1 例, B 型 2 例, 型 2 例。胆囊癌 4 例, NEVIN 分期: 期 1 例, 期 3 例。年龄 44 岁 ~ 72 岁, 平均 55 岁, 其中男 5 例, 女 6 例。术前常规行 MRCP、16 层螺旋 CT 等影像学检查确定诊断, 并排除远处转移, 适合行根治术。

### 2 手术配合

#### 2.1 术前准备

2.1.1 病人准备 病人因病情重, 全身黄疸, 处于极度虚弱状态, 加上对手术室的环境不了解, 易产生绝望和恐惧心理。手术室巡回护士前一天去病房探视病人, 以图片的方式向病人简要介绍手术室的环境、主刀教授、洗手护士、手术方法、麻醉体位及手术可能达到的预期效果, 以减轻病人的恐惧心理。

2.1.2 物品准备 除常规胆道器械外, 另备大拉钩、高频电

刀、超声刀、T 形管、引流管、胆道探子、液状石蜡、50 mL 注射器、尿管、明胶海绵、止血纱布、温热生理盐水、无菌蒸馏水; 胆道支架和放射性粒子。

#### 2.2 术中配合

2.2.1 巡回护士配合 创造良好的手术间物理环境, 温度 22 ~ 24 ℃, 湿度 50% ~ 60%, 热情接待病人, 并将其妥善固定。认真核对病人, 查阅病历, 了解病史及各项检查结果, 对乙型肝炎、丙型肝炎、结核、艾滋病等传染病病人做到心中有数, 并及时做好个人防护和术后器械、敷料及手术间的处理。麻醉配合: 根据病情需要, 用 18 号套管针建立 1 条或 2 条静脉通道, 必要时做锁骨下静脉穿刺, 各条通道妥善固定, 保持通畅, 协助麻醉师静脉推注麻醉药品。麻醉插管时用负压吸引器吸净分泌物或呕吐物, 以免其反流引起窒息。麻醉后, 快速插好留置导尿管, 摆好体位, 取平卧位, 将床调至适当高度, 以利施术者手术操作。仪器准备: 将电刀的负极板垫于病人适当的部位。连接电刀、超声刀, 使之处于备用状态。术中严密观察病情, 密切注意血压、脉搏、心率、血氧饱和度等变化, 发现异常及时通知医生, 协助麻醉师给药, 及时输液、输血, 同时备好各种止血纱布、生物胶等止血物品和血管吻合器械, 5 - 0 prol 线, 以防静脉损伤时及时吻合。肿瘤组织切除后及时给予无菌蒸馏水冲洗局部, 主要是利用蒸馏水的低渗作用, 以达到破坏肿瘤细胞的目的。检查支架系统及放射性粒子的外层包装是否完好, 灭菌的有效日期, 目测支架的外管无损伤的情况下按无菌技术操作打开外层包装, 然后递给手术台上的器械护士。因粒子为放射性物品, 对人体有伤害。因而应做好医护人员放射性防护工作。巡回护士随时观察整个手术进程, 保证充分的照明, 因手术野深且窄, 术中应根据手术的需要及时调整灯光, 使手术野明亮清晰, 有助于手术操作及支架系统的顺利植入, 而且可预防损伤邻近的器官, 彻底止血。

2.2.2 洗手护士配合 洗手护士术前应熟悉手术步骤, 了解手术方案及主刀医生的个人习惯, 提前 20 min 洗手并整理好器械台, 检查所有器械的完整性及性能, 与巡回护士清点各类器械、用物数量, 按使用的顺序摆放。从甲醛熏箱内取出超声刀, 用湿纱布仔细擦洗, 检测其功能, 放好框架式大拉钩、电刀、吸引器, 妥善固定以防坠落, 以免影响手术顺利进行。密切观察手术的进展, 及时准确的传递器械, 充分暴露手术野。遇到渗血时及时递干纱布垫止血, 同时备小圆针、细丝线, 以便缝扎止血。在分离门静脉与肝管时应集中注意力, 备好 5 - 0 prol 线。

肿瘤切除后立即在创面处覆盖温盐水纱布垫止血,将配好的生物胶递给手术医生,同时确保吸引器通畅,粗略估计止血垫上的出血量,并告诉巡回护士做好记录。胆道重建时备好各种型号的小圆针,以便吻合肠管。胆道支撑架的放置:准备好8F鞘及引流管、软头硬质导丝、超滑导丝、充满消毒水的10 mL注射器、用于注射造影液的注射器,不透射线造影液。置套管穿刺显影点过狭窄段远端3 cm;逆时针旋松Y型血阀上的旋钮,置针于胆管内,插入导丝,使前端至十二指肠,输送装置,一手握紧连接件保持不动,另一手握住Y型血阀往后撤,退出外管。

放射性粒子的植入:将粒子小心的从铅管中取出,放在特制的圆形转柄内,每隔1 cm放置1颗,连接好粒子出口的塑料套管,应远离粒子1 cm,以防放射性损伤。装置完毕,稳妥地交给手术医生。因该手术大、位置深、用物多,关腹前与巡回护士认真清点器械、缝针、止血垫等,以防异物遗留腔内。手术完毕,按消-洗-消的原则处理器械,并做好一次性物品的毁形。

### 3 体会

肝门区的胆管肿瘤和恶性肿瘤肝门转移的发病率逐年增加,各种根治术的技术要求高,因而手术成功的关键除了医生精湛的外科技术外,还必须掌握好适应证,同时手术室护士的配合

也显得尤为重要,良好的心理沟通、用物的准备、熟练的操作步骤、特殊器械和仪器的正确使用,都会促进手术的顺利进行。采用改良术式手术范围合理,既保证了肿瘤切除的彻底性,又保证了病人的安全性。

记忆性胆道支架是由进口镍钛合金丝编织成网管状,镍合金具有奇异的形状记忆效应和超弹、耐磨、耐腐蚀和极好的组织相容性,网格状结构单元具有良好的纵向柔韧性和均匀的径向张力,对于预防胆道手术后的狭窄有重要作用,解决了经典手术后狭窄、梗阻问题。放射性粒子植入是利用所植入的放射性粒子的内照射作用抑制或杀死肿瘤细胞,以预防肿瘤的复发,与经典手术相比,大大提高了病人的生存率。

### 参考文献:

- 1 朱维继,吴汝舟.实用外科手术学M.北京:人民卫生出版社,1996:773-776.
- 2 吕毅,徐华.肝门部胆管肿瘤局部切除“U”形管支撑肝肠套接吻合术J.肝胆外科杂志,2003,11(5):331.

作者简介:吴荷玉、陈蓉工作单位:430022,华中科技大学同济医学院附属协和医院。

(收稿日期:2004-12-01)

(本文编辑 范秋霞)

## 硝酸甘油滴鼻用于苏醒期血压过高的疗效观察

Therapeutic effect on Nitroglycerin nostril dropping used for patients with hyperpiesia during palinesthesia stage

王惠琴,许菊霞

Wang Huiqin, Xu Juxia (Taizhou Hospital of Zhejiang Province, Zhejiang 317000 China)

中图分类号:R473.6 文献标识码:C

文章编号:1009-6493(2005)5A-0818-02

苏醒期血压过高为收缩压较术前增高20%以上且持续15 min以上,或1次读数大于术前值50%,其发生率为1.1%<sup>1</sup>。苏醒期血压过高增加病人术后出血、远期并发症和病死率。因此,选择一种安全、快速、有效方法控制苏醒期血压过高是当务之急。近年来采用硝酸甘油滴鼻预防全身麻醉拔管期心血管反应及治疗术中高血压已屡见报道<sup>2-4</sup>。我院于2002年起将硝酸甘油滴鼻用于苏醒期血压过高的处理,效果满意,现总结如下。

### 1 资料和方法

1.1 一般资料 本组50例,男27例,女23例,年龄29岁~87岁(54.9岁±17.0岁)。术前无高血压病史21例,有高血压病史29例。腹部手术14例,胸部手术12例,颈部手术8例,骨科手术9例,妇产科手术4例,脑外科手术3例。

1.2 给药方法 将硝酸甘油5 mg用生理盐水稀释至10 mL备用。病人两侧鼻腔用生理盐水清洁后各滴配制好的硝酸甘油液0.2 mL,年龄超过60岁者给1/3~2/3量,15 min后可重复使用。所有病人入苏醒室后经镇静、镇痛或利尿等综合措施后血压仍超过基础血压值的20%以上方使用硝酸甘油滴鼻。给药前每5 min记录1次血压、心率,给药后2 min记录血压、心率

1次,10 min无显效则予第2次给药。所有数据均用多参数监护仪严密监测。

1.3 统计学处理 血压、心率以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用F检验, $P < 0.05$ 有显著性差异。

### 2 结果(见表1)

表1 用药前后血压、心率变化( $\bar{x} \pm s$ )

项目	SBP kPa	DBP kPa	HR /min
术前	17.7 ±2.7	11.1 ±1.8	77.82 ±10.46
入苏醒室时	22.9 ±3.4 <sup>1)</sup>	14.9 ±1.6 <sup>1)</sup>	85.82 ±14.48
用药后 2 min	20.4 ±3.1	13.4 ±1.3 <sup>1)</sup>	85.59 ±13.61
5 min	18.6 ±2.2 <sup>2)</sup>	12.3 ±1.0 <sup>2)</sup>	79.53 ±14.27
10 min	18.3 ±1.7 <sup>2)</sup>	12.0 ±0.9 <sup>2)</sup>	77.35 ±14.17
15 min	18.5 ±1.8 <sup>2)</sup>	11.7 ±0.9 <sup>2)</sup>	77.06 ±14.82

1) 与术前相比较, $P < 0.05$ ;

2) 与入苏醒室时相比较, $P < 0.05$ 。

从表1可以看出,病人在苏醒期血压有明显的变化,在使用硝酸甘油后2 min血压开始下降,以后逐渐下降至基础值水平,心率增快不明显,也未出现低血压。本组给药1次36例,2次8例,3次及以上者6例,给药间隔15 min~30 min,重复使用后血压平稳下降,使血压维持在术前血压的20%以内。

### 3 讨论

苏醒期血压过高多因疼痛、寒战、气管拔管刺激、缺氧、情绪紧张、尿潴留、留置导尿不适、躁动、动脉粥样硬化、液体超负荷等各种原因引起。术后血压增高一般发生于手术后30 min内,因而,一般不用长效降压药。苏醒期血压过高时外周血管总阻力升高,心脏后负荷加大,势必增加心脏做功,导致心肌缺血、心律失常,甚至心力衰竭、心肌梗死;血压剧升还可导致手术部位出血、血管吻合口裂开;严重的高血压可引起脑血管痉挛,甚至破裂出血,危及病人生命安全。故苏醒期选择理想、快速、安全、