

# 胸腺瘤合并重症肌无力的围术期护理\*

宋 岩 支修益<sup>\*\*</sup>

(首都医科大学宣武医院胸外科,北京 100053)

**【内容提要】** 2014 年 5 月~2016 年 5 月对 40 例胸腺瘤合并重症肌无力患者行电视胸腔镜胸腺扩大切除术,无手术及住院死亡,肌无力危象 4 例。本文总结围术期护理经验。

**【关键词】** 重症肌无力; 胸腺切除; 围术期护理

文献标识:B 文章编号:1009-6604(2017)01-0022-03

doi:10.3969/j.issn.1009-6604.2017.01.007

胸腺瘤是前纵隔内的较常见肿瘤,主要发生在胸腺上皮细胞,10%~45% 的病例合并重症肌无力(*myasthenia gravis*, MG)<sup>[1]</sup>。MG 是一种表现为神经-肌肉传递障碍的获得性自身免疫性疾病,临幊上主要表现为受累骨骼肌极易疲劳,经休息或服用抗胆碱酯酶药物后部分症状可恢复。胸腺切除仍是目前公认治疗 MG 的有效和首选方法,尤其是 MG 合并胸腺瘤患者,特别是抗胆碱酯酶药、免疫抑制剂及血浆置换无效者,胸腺切除术后大多数病人可获得良好的远期效果。但手术后近期容易出现肌无力症状加重,甚至发生肌无力危象(*myasthenia gravis crisis*, MGC)和死亡。因此,围术期护理对保证手术安全性、提高疗效和降低死亡率非常重要。我院 2014 年 5 月~2016 年 5 月对 40 例胸腺瘤合并重症肌无力患者行电视胸腔镜胸腺扩大切除术,无住院死亡,全部治愈出院。现将护理体会报道如下。

## 1 临床资料与方法

### 1.1 一般资料

本组 40 例,男 16 例,女 24 例。年龄 18~62 岁,平均 30 岁。病程 3 个月~6 年,平均 11 个月。眼肌型 18 例,躯干型 12 例,混合型 10 例。32 例术前单独服用溴吡斯的明,5 例溴吡斯的明联合泼尼松,3 例单独服用泼尼松。术前经胸部 CT、肌电图、新斯的明试验明确诊断,其中影像学诊断胸腺增生 30 例,未见明显增生 10 例。

### 1.2 手术方法

术前留置胃管,口服溴吡斯的明,全身麻醉,双

腔气管插管,单肺通气,左侧斜位。右侧腋中线第 5 肋间做 1.5 cm 切口,右侧锁骨中线第 4 肋间、腋前线第 2 肋间做 2.0 cm 切口,分别置入胸腔镜和手术器械。沿膈神经内侧前缘用电刀切开右侧纵隔胸膜,用无齿卵圆钳牵拉胸腺腺体,钝性分离胸腺腺体与心包间的结缔组织,显露上腔静脉及左右无名静脉,至左侧膈神经内侧,夹闭胸腺血管近端,远端电灼止血,分离胸腺上极,将胸腺腺体与左侧脂肪组织一并切除<sup>[2]</sup>。术毕带气管插管返回 ICU。术后 24 小时经胃管鼻饲术前量溴吡斯的明,根据患者症状和体征改善情况,调整药物剂量。

### 1.3 围术期护理

#### 1.3.1 术前护理

1.3.1.1 用药观察 指导按时正确服用,告知服用胆碱酯酶抑制剂前须进食,防止腹泻加重病情。若有大便次数增多或异常应告知医生,因抗胆碱酯酶药的治疗量和中毒量十分接近,应掌握药量不足和药物过量出现的不同表现,用药过程中密切观察<sup>[3]</sup>。

1.3.1.2 呼吸功能训练 术前戒烟 1~2 周,严格呼吸道管理,进行呼吸功能锻炼,练习腹式呼吸和缩唇呼吸。指导患者有效咳嗽、排痰。

#### 1.3.2 术后护理

1.3.2.1 严密呼吸道管理 术后咳嗽无力,应用抗胆碱酯酶药物,肌注新斯的明 10~60 min,口服吡啶斯的明 30~60 min 为痰多期<sup>[4]</sup>。对肺部感染,鼓励患者早期、主动、有效咳嗽及排痰,每 2 h 雾化吸入、翻身叩背促咳痰。

\* 基金项目:北京市自然科学基金(7132106)

\*\* 通讯作者,E-mail:xiuyizhi@aliyun.com

**应用呼吸机的护理:**①观察呼吸幅度与辅助呼吸的节律是否同步,有无对抗,机器、管道、雾化是否正常;②气管插管固定牢固,防止移位;③定时更换消毒呼吸机管道;④保持呼吸道通畅,每隔 20~30 min 吸痰一次,每次吸痰时间不超过 15 s,吸痰前后给纯氧 10 min,以保持血氧浓度;⑤每日监测动脉血气,根据  $\text{PaO}_2$  和  $\text{SpO}_2$ 、心率、血压、神志、皮肤颜色、呼吸方式等调整给氧浓度;⑥患者神志清醒,自主呼吸频率恢复至 18~30 次/min,颈肌抬起有力时,可考虑短时间停用呼吸机;⑦停用时间可根据患者的耐受力、潮气量等决定,防止产生呼吸机依赖;⑧应预防肌无力危象的发生,呼吸机在患者床边,如有反复立即使用。

**1.3.2.2 术后肌无力危象、胆碱能危象、反拗性危象的监护与处理** 呼吸无力发展至不能维持换气功能,即称危象,三种危象的共同表现是肌无力、吞咽困难、呼吸困难。肌无力危象表现为呼吸困难,口唇发绀,  $\text{SpO}_2 < 90\%$ , 动脉血气分析  $\text{PaO}_2 < 60 \text{ mm Hg}$ ,  $\text{PaCO}_2 > 50 \text{ mm Hg}$ , 瞳孔变大, 应行气管切开, 呼吸机辅助呼吸。

气管切开的护理:每日更换套管敷料、消毒气管内套管 3 次。套管口覆盖无菌盐水纱布,增加吸入空气的湿度,减少痰痂形成。

注意再次危象:肌无力危象患者经气管切开、呼吸机辅助呼吸及应用抗胆碱酯酶药物和激素后,病情基本得到控制,但肌无力危象可多次复发,在停用呼吸机后应随时注意病人呼吸的变化,有无缺氧、发绀,及时发现呼吸困难等肌无力征象,给予紧急处理。

**1.3.2.3 肌无力危象与肺栓塞的鉴别** 肌无力危象易与肺栓塞引发的呼吸困难发生混淆而误诊。术后突然出现呼吸困难、胸痛、胸闷、咳嗽、大汗、心跳呼吸增快甚至休克,即刻使患者平卧,给予氧气吸入,做心电图、动脉血气分析,查血 D-二聚体、凝血、超声心动图、CT 明确诊断。术后常规应用小剂量低分子肝素抗凝治疗 5~7 天预防下肢静脉血栓。

**1.3.2.4 营养支持** 如术后使用呼吸机时间超过 72 h, 经中心静脉或周围静脉 (total parenteral nutrition, TPN) 肠外营养支持, 以改善全身营养状况。对于术后保留胃管者进行肠内营养,保持胃管通畅,灌注时抬高床头防止误吸,注意营养液的温度和控制速度,减少腹泻及腹胀的发生。

**1.3.2.5 心理护理** 术后进入 ICU 病房进行重症监护。由于无家属陪伴、环境陌生、身体连接数条导线等均使患者感到紧张与不适。护士应主动询问患者的不适与需要,进行语言安慰,减轻病人的紧张心理。对带有气管插管使用呼吸机者,教会病人几种

表示自我需要的手势,使用书写板,使患者能够以非语言方式表达自己的情感与需求。

**1.3.2.6 掌握用药禁忌证** MG 病人不能应用影响神经肌肉接头传递、降低肌细胞膜兴奋、抑制或兴奋呼吸的制剂<sup>[5]</sup>。术后伤口疼痛不能入睡时应耐心解释,禁用吗啡等具有呼吸抑制作用的止痛剂,地西洋相对安全。禁用肌松剂如箭毒,膜稳定剂如普鲁卡因胺、利多卡因、奎宁。氨基糖苷类抗生素如庆大霉素、链霉素等抑制乙酰胆碱的产生和释放,应慎用<sup>[6]</sup>。

**1.3.2.7 出院指导** 按时服药,避免感染,注意劳逸结合,育龄妇女应注意避孕。

## 2 结果

40 例手术均获成功,无中转开胸,无手术死亡,手术时间 40~150 min, 平均 110 min。术中失血 30~200 ml, 平均 110 ml。胸腔引流时间 1~5 d, 平均 3.0 d。术后经呼吸机辅助呼吸,3 h 内脱机 2 例, 3~24 h 脱机 14 例, 24~48 h 脱机 11 例, 48~72 h 脱机 5 例, 7 d 内脱机 2 例, 超过 7 d 行气管切开 6 例。4 例肌无力危象,发生在术后 36~72 h, 拔除气管插管后出现呼吸困难, 口唇发绀,  $\text{SpO}_2 < 80\%$ , 动脉血气分析  $\text{PaO}_2 < 50 \text{ mm Hg}$ , 即刻二次气管插管、呼吸机辅助呼吸, 均行气管切开, 调整抗胆碱酯酶药物剂量, 应用免疫抑制剂和激素短期冲击疗法后均病情稳定。术后无出血及膈神经损伤等并发症, 1 例肺部感染, 无围术期死亡。术后病理诊断: I 期胸腺瘤 12 例(其中上皮细胞型 3 例, 淋巴细胞型 5 例, 混合型 4 例), II 期胸腺瘤 4 例, 胸腺增生 24 例。住院 10~34 d, 平均 14 d, 全部治愈出院。术后随访 1~3 年, 平均 1.8 年。完全稳定缓解 25 例, 药物缓解 10 例, 改善 5 例。

## 3 讨论

胸腺瘤合并重症肌无力药物治疗效果不明显,电视胸腔镜胸腺扩大切除术无需撑开肋间,胸腔镜引导下通过胸壁小孔完成手术,具有创伤小、手术时间短、术后恢复快的特点。

术前应用抗胆碱酯酶药物可对症状加以控制,大大降低术后并发症发生率。开展戒烟指导与心理放松指导,协助患者有效咳嗽,对呼吸道加强护理,在应用呼吸机辅助呼吸时严格操作流程,吸痰时无菌操作,将呼吸道中分泌物及时清理,对肺部感染及肌无力危象的预防极为有利。

术后危象是严重并发症,肌无力危象、胆碱能危象、反拗性危象的鉴别见表 1<sup>[7]</sup>。

表 1 三种危象的鉴别

项目	肌无力危象	胆碱能危象	反拗性危象
概念	抗胆碱物	抗胆碱物	抗胆碱物质
瞳孔	质不足	质过量	不敏感
出汗	大	小	正常或偏大
流涎	少	多	多少不定
腹痛、腹泻	无	多	少
肌肉抽动或跳动	无	明显	无
对抗胆碱酯酶药物	良好	常见	不定
		加重	

发生肌无力危象的高危因素包括高龄、病程长、分型ⅡB以上、术前应用抗胆碱酯酶药物剂量过大或调整不佳、术前肺功能差、术前曾发生过肌无力危象、慢性呼吸系统疾病。围术期正确处理肌无力危象至关重要,首先手术应选择在症状最轻时进行,术后进行“五查”(肌力、肠鸣音、分泌物、瞳孔、心率)决定药物增减。术后用药量为术前的2/3或术前量,使用1~3个月,根据症状减量。术后呼吸恢复,潮气量<6 ml/kg,自主呼吸<12次/min,SpO<sub>2</sub><95%者不急于拔除气管插管,既便于吸痰,又可给予一定时间通气支持,避免缺氧。一旦发生危象,迅速气管插管,进行呼吸机辅助呼吸,调整抗胆碱酯酶药剂量;必要时加用免疫抑制剂和激素短期冲击治疗;对药物反应不敏感者及时采用血浆置换疗法。如术后机械通气时间过长(超过7 d),应及早行气管切

开。术后早期预防性气管切开的目的是辅助呼吸并利于上呼吸道分泌物排除,减少无效腔,保证有效气体交换。

对胸腺瘤合并重症肌无力,我院通过呼吸道护理、心理护理、用药护理、呼吸机应用护理几方面展开围术期护理,对患者顺利完成手术,减少术后并发症,快速康复,增加患者的舒适度,提高治愈率,均有重要意义。

## 参考文献

- 1 马山,于磊,景筠,等.3种不同术式治疗重症肌无力的比较.中国微创外科杂志,2008,8(11):967~969.
  - 2 崔健,李剑锋,周足力,等.胸腔镜胸腺扩大切除术治疗重症肌无力的疗效观察及影响因素分析.中国微创外科杂志,2012,12(8):682~686.
  - 3 张运梅,樊文华,尹虹.重症肌无力术围手术期护理体会.中国实用神经疾病杂志,2012,15(2):67~68
  - 4 潘铁成,杨明山,主编.胸腺疾病.北京:人民卫生出版社,2002.168~169.
  - 5 王文雅,王晓娟,杜轩.全胸腺切除治疗胸腺瘤合并重症肌无力19例围术期护理.齐鲁护理杂志,2009,15(8):120~122.
  - 6 杨云英,刘凤斌,侯政昆,等.重症肌无力患者病情复发或加重的影响因素分析.护理学报,2012,19(2B):60~65.
  - 7 张捷,李双玲,王东信,等.重症肌无力伴胸腺瘤患者术后发生肌无力危象的危险因素分析.实用医学杂志,2013,29(1):50~52
- (收稿日期:2016-10-17)  
 (修回日期:2016-12-04)  
 (责任编辑:王惠群)