

2.2 临床表现 本组资料显示,临床表现以中上腹痛为主,其次为上腹饱胀不适,良恶性溃疡在症状上无明显区别($P>0.05$),可能与所选病例病变局限于胃角有关。临床经验显示,波及胃窦的溃疡因靠近幽门易引起梗阻,症状较重。而局限于胃角的溃疡则症状较轻,因此对于有中上腹不适等症状的中老年患者,应积极给予胃镜及病理检查。

2.3 胃角良恶性溃疡胃镜下表现 胃小弯垂直部与水平部转角处称胃角或角切迹。由于其解剖学与生理学上的特点(单一血供,但胃壁蠕动和收缩时,会引起胃角部位的血供减少,黏膜坏死脱落,形成溃疡;另一方面,胃角及胃窦处酸度最高,加上胃角黏膜保护功能较差,更容易形成溃疡),胃角溃疡在胃溃疡中的发生率最高。据统计,胃角溃疡占胃溃疡的40%左右,本组占37.68%(295/783)。

胃溃疡的直径一般为5~25 mm。溃疡直径达25 mm以上者,称巨大溃疡^[2]。溃疡形态大小及边缘、底部的变化是内镜下诊断良恶性的一个重要依据,如溃疡巨大、边缘欠整齐、底部不平者大部分为恶性溃疡。本组良恶性溃疡胃镜下表现有显著性差异,但也有例外。如本组良性溃疡中有49例(占17.82%)为巨大溃疡;而边缘光滑者亦有少数为恶

性。因此我们在遇到胃角溃疡时应多取材活检,以免漏诊。

2.4 关于胃角恶性溃疡 胃角处于胃酸较高的环境中,与胃酸接触机会较多,有利于溃疡的形成。而溃疡边缘粘膜经过反复退化及再生,可能产生病理增生,进而产生恶变。一般文献报道溃疡癌变率为3%~4%^[3]。本组癌检出率为6.8%。主要为管状腺癌,其次为低分化腺癌。早发现、早行根治术对预后尤为重要。对于中年男性胃角溃疡,尤其对于有下列内镜下表现者:溃疡直径>25 mm,溃疡边缘呈粗糙微隆或境界不清,黏膜皱襞似中断,有虫蛀状改变,底不平,质较脆,易出血等,必须重视活检,需多次活检、深部活检,必要时重复胃镜及活检,定期复查,这样有助于提高早期胃角溃疡的检出率。

参考文献:

- [1] 陈灏珠,实用内科学[M].第11版.北京:人民卫生出版社,2003;1741.
- [2] 许国铭,李兆申.上消化道内镜学[M].上海:上海科学技术出版社,2003;333.
- [3] 汪恩定.胃癌前期病变556例随访观察[J].临床内科杂志,1997,14(1):38.

同种异体原位心脏移植手术的麻醉管理

姚晓平

(南通市第一人民医院 麻醉科,江苏南通 226001)

关键词:心脏移植;麻醉

中图分类号:R614; R654.2 文献标识码:A 文章编号:1673-0399(2006)01-0125-01

心脏移植是治疗晚期心脏病的一种重要手段,此类患者术前心功能及全身情况均较差,手术中血流动力学波动大,故对麻醉技术提出了很高的要求。我院2003年9月至2004年12月进行了3例原位心脏移植手术,迄今3例患者健康状况良好,现就其麻醉管理报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 例1,男,20岁,体重71 kg。因反复发作性胸闷、心悸1年余入院,经检查诊断为晚期扩张型心肌病,心功能II~III级。例2,男,59岁,体重55 kg。因反复胸闷、气促7年余,诊断为晚期扩张型心肌病,心功能III~IV级。例3,男,42岁,体重60 kg。因反复胸闷、心悸3年,再发呼吸

困难4 d,诊断为扩张型心肌病,心功能IV级。入院时活动明显受限,夜间不能平卧,颈静脉怒张,肝肋下3指,双下肢稍水肿。3例患者均长期行扩血管、利尿、激素、强心治疗。

1.2 术前准备 患者入室前持续应用血管活性药,麻醉前晚和术前2 h口服安定5 mg和雷尼替丁150 mg,入室前0.5 h,肌注吗啡5 mg和东莨菪碱0.3 mg。入室后面罩吸氧,监测心电图、无创血压、脉搏血氧饱和度;行左桡动脉穿刺,置管监测有创动脉压;经右颈内静脉穿刺,置入Swan-Gans漂浮导管测肺毛细血管楔压(PCWP)。术中持续监测CM5心电图、有创动脉压、中心静脉压、PCWP、鼻咽温度、SPO₂、血

(下转第141页)

(3)合并冠心病与心房纤颤。(4)恶性肿瘤晚期侵犯血管。(5)大手术后血液处于高凝状态。

高龄食管癌术后并发肺栓塞,临床表现多样,缺乏特异性^[1]。不同的病例常有不同的症状组合。以胸闷、呼吸困难最为常见^[2]。本组约占 72.7%。肺栓塞有三大症状(呼吸困难、胸痛和咳嗽、咯血)和三大体征(肺部湿罗音、肺动脉听诊区第 2 心音亢进、奔马律),但同时发生者较为少见,本组约占 5.6%。由于缺乏特异性表现,对于高龄食管癌术后患者,应提高肺栓塞的诊断意识及诊断水平。对于存在肺栓塞病因的患者,应提高警惕。若出现不明原因的咳嗽、咯血、胸闷、呼吸困难、晕厥、 PaO_2 不升等情况时,应考虑进行排除肺栓塞的诊断检查。

常用的诊断方法有胸部螺旋 CT、胸部平片、心电图、动脉血气分析、超声心动图及血浆 D-二聚体测定等,虽都不是确诊方法,但可提高肺栓塞的诊断率,也可排除其他疾病的存在。血浆 D-二聚体测定,较具特异性,但常受外科手术、肿瘤、感染、组织坏死等的影响。当其异常增高时,对肺栓塞的准确率可达 90%以上;当 $< 5 \text{ mg/L}$ 时,提示无急性肺栓塞存在,具有排除肺栓塞的诊断价值^[3]。肺动脉造影具有特异性高、敏感性强的特点,但价格昂贵,侵入性操作,食管癌术后患者耐受性差,不易普及。胸

部螺旋 CT 具有方便、快速的特点,确诊率为 86%~100%,特异性为 92%~100%^[4]。

对于肺栓塞的治疗,早期溶栓治疗最好^[5],但高龄食管癌术后并发肺栓塞,由于大手术刚过,不能溶栓治疗。早期确诊后,可给予抗凝治疗和扩血管治疗。本组因发病均在 4 d 内,故未采用溶栓治疗。对于手术 1 周后并发的急性肺栓塞,仍可考虑给予溶栓治疗,然后加用抗凝治疗,一般应用 3~6 个月,最长不超过 1 年。预防主要是让患者术后早期下床活动。

参考文献:

- [1] European Society of Cardiology. Guidelines on diagnosis and managemant of acut pulmonary embolism[J]. Eur Heart J. 2000, 21: 1301—1336.
- [2] 黎介寿. 围手术期处理学[M]. 北京: 人民军医出版社, 1993: 276—278.
- [3] 中华医学会呼吸病学分会. 肺血栓栓塞症诊断与治疗指南(草案). 中华结核和呼吸杂志, 2001, 24: 259—264.
- [4] 时启标, 孙东立, 赵 敏. 肺栓塞急诊救治研究新进展[J]. 中国急救医学, 2002, 22: 308—311.
- [5] 石美鑫. 实用外科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2002: 1852—1856.

(上接第 125 页)

气、电解质、尿量。术期全程用前列腺素 E_1 10~30 ng/kg。

麻醉诱导, 静脉注射氯胺酮 0.2~0.5 mg/kg、咪唑安定 30~40 $\mu\text{g/kg}$ 、芬太尼 5 $\mu\text{g/kg}$ 及万可松 0.15 mg/kg, 气管插管后静脉泵注异丙酚维持麻醉, 使 3 例患者术中心率维持在 100~140 次/min, 平均动脉压(MAP)60~90 mmHg。体外循环(CPB)期间灌注流量 50~80 $\text{ml/kg} \cdot \text{min}^{-1}$, 维持 MAP 60~80 mmHg, 保证组织充分灌注。心跳复跳后, 给予一定的心血管活性药物。

1.3 结果 3 例患者体外循环时间 100~165 min。供心冷缺血时间平均 90 min, 供心恢复血供后, 均自行复跳, 顺利脱离体外循环。

2 讨论

心脏移植手术作为抢救终末期心脏病患者的重要治疗手段, 已广泛被世人接受并迅速开展, 而围麻醉期处理则是影响移植成功的重要环节之一。本组 3 例患者心脏代偿储备能力很差, 对麻醉管理要求很高。

对此类患者要注意以下几个方面: (1)术前用药和麻醉诱导, 对扩张血管、抑制心肌及呼吸中枢的药物应禁用或慎

扩张而引起血压下降^[1]。我们采用静脉快速诱导方式, 少量分次渐增剂量, 以麻醉性镇痛药为主, 结合使用肌松药, 防止发生诱导期低血压、缺氧, 尽早建立体外循环。(2)良好的心肌保护、平稳的体外循环很重要, 应在中度低温(26°C ~ 28°C)、中度流量($60\sim 70 \text{ ml/kg} \cdot \text{min}^{-1}$)、中度血液稀释(Hct 20%)下切除病变心脏, 做原位心脏移植吻合^[2]。(3)移植后, 复跳过程应注意维持较高的 PaO_2 及正常的电解质和体温。(4)移植后血流动力学不稳定的表现是右心功能衰竭。患者术前由于心脏病而继发肺动脉高压、肺血管损害, 而长期适应于正常肺阻力的供心难以适应突然增高的肺阻力, 从而产生右心功能衰竭。本组 3 例术前肺动脉压均增高, 因而选择性地降低肺动脉压力无疑对治疗右心衰非常关键。前列腺素 E_1 可针对性地降低肺动脉压力, 本组 3 例患者分别使用了多巴胺、多巴酚丁胺、异丙肾上腺素、硝酸甘油、米力农等血管活性药物。术后关键是协助做好呼吸支持, 自主呼吸恢复后, 改 SIMV 模式, 确保良好的血气状态, 减少能量消耗。

参考文献:

- [1] 孙大金, 徐守春, 盛卓人, 等. 心血管麻醉和术后处理[M]. 上海: 上海科技技术文献出版社, 1999: 187—190.