

喉癌手术 45 例麻醉处理体会

陆康生

(扬州大学医学院附属医院, 扬州, 225001)

喉癌患者因其年龄偏大、心肺合并症多, 手术在颈部操作且时间长, 麻醉处理有一定的特殊性。现将我院 45 例手术麻醉处理体会介绍如下。

1 资料与方法

本组 45 例, 男 43 例, 女 2 例, 年龄 49~74 岁, 其中 >60 岁 33 例, 占 73%。有高血压病史 25 例 (占 56%), 术前有心电图异常 28 例 (占 62%), 包括窦性心动过速、ST-T 改变, 房室及束传导阻滞、陈旧性心肌梗死等, 通气功能障碍 7 例, 其中轻—中度通气功能障碍 6 例, 重度阻塞性通气功能障碍 1 例。手术种类包括半喉切除术 3 例, 全喉切除术 37 例, 全喉切除+颈淋巴结清扫术 5 例。

麻醉方法: 采用颈丛神经阻滞 5 例, 颈丛神经阻滞+气管插管全身麻醉 30 例, 气管插管全身麻醉 10 例。颈丛神经阻滞采用 0.25% 布比卡因加 1% 肾上腺素行双侧 C₄ 一点法颈深丛阻滞。一侧阻滞后观察 15min, 无喉返神经麻痹及呼吸困难者, 再行另一侧阻滞, 每侧注药 10ml。气管插管全身麻醉诱导用药分别为度冷丁 50mg, 氟哌啶 5mg, 安定 0.3mg/kg, 2.5% 硫贲妥钠 4mg/kg, 琥珀酰胆碱 1.5mg/kg。全麻维持用 1% 普鲁卡因加 0.1% 琥珀酰胆碱复合液, 术中分次静推芬太尼, 总量可达 10 μ g/kg。有 5 例术中辅助吸入安氟醚。气管插管全身麻醉组中, 30 例先在颈丛神经阻滞麻醉下行气管切开术, 置入钢丝加强导管。10 例经静脉诱导后, 先行经口气管插管术, 术中再经气管造口插入气管导管, 5 例为钢丝加强导管。另 5 例为异形喉切除导管。

颈丛阻滞麻醉者在插入导管前, 经气管造口处注入 1% 地卡因 2ml, 5~10min 后再插入气管导管, 可避免或减轻呛咳反射。术中辅助使用度

冷丁 50mg, 氟哌啶 5mg 后表情安静, 但在喉深部操作时, 循环反应较明显, 血压上升平均 30mmHg 以上, 心率增快平均 50 次/min, 无明显的血压下降。

颈丛神经阻滞加气管造口全身麻醉及气管插管全身麻醉者, 循环较为稳定, 血压升降幅度 10~15mmHg, 心率变化 10~20 次/min, 2 例在分离喉时出现心动过缓, 静脉注射阿托品 0.5mg 缓解。全组患者 SPO₂ 正常, 术中平均输血输液 2 500ml, 其中输血 400ml。手术时间平均 5h。

2 讨论

由于喉癌手术麻醉的特殊性, 因此在麻醉中应注意正确分析病情, 进行全面评价, 合理调整机体生理机能状态, 以期耐受手术。本组病例术前心电图异常达 62%, 比刘氏报告的发生率低^[1], 肺功能异常达 16%。本组 1 例肺功能示重度阻塞性通气功能障碍, 心功能 II 级但屏气试验可达 45s 以上, 结合病史, 患者原发病较重, 引起轻度喉梗阻。故我们仍对患者施行了在颈丛神经阻滞下先行气管切开造口, 然后再在全身麻醉下行喉切除术, 术中经过顺利。对于有冠心病及高血压病者术前准备应注意降压、扩冠, 增加心肌供氧, 防止心血管并发症的产生。

麻醉前应注意气管造口或气管插管的选择, 对于是否先行气管造口术或麻醉诱导后行气管插管术, 我们的体会是, 如果为声门上较小的病灶, 不影响气管导管通过者, 可先行气管插管术。若病灶较大, 或伴有喉梗阻者, 为防止气管插管困难以及气管插管时引起肿瘤细胞脱落出血, 致癌肿播散、呼吸道梗阻, 可先在颈丛神经阻滞麻醉下行气管造口术。经气管造口术插入的

(下转 369 页)

生腺体对膀胱颈、后尿道的机械性梗阻（静水压）外，前列腺部位及膀胱颈平滑肌张力（动态压）增高亦是主要原因之一。生理及药理研究证明，人类前列腺肌细胞可通过 α_1 肾上腺能受体刺激平滑肌收缩，张力增加引起膀胱出口梗阻^[1]， α_1 受体阻滞剂能有效地松弛膀胱颈及前列腺平滑肌而不影响逼尿肌功能，因而可迅速解除前列腺增生症的梗阻症状。

α 肾上腺能受体分为 α_1 、 α_2 二种，膀胱颈部、前列腺被膜和基质平滑肌主要分布的是 α_1 受体。1994 年国际药理联合会受体命名与药理分类委员会将 α_1 受体分为 α_{1A} 、 α_{1B} 和 α_{1D} 三种亚型，研究显示前列腺基质平滑肌、前列腺被膜和膀胱颈存在的 α_1 受体 90% 以上是 α_{1A} 受体，故超选择性 α_{1A} 受体阻断剂治疗前列腺增生症疗效显著而副作用小^[2]。

盐酸四喃唑嗪为常用的长效 α_1 受体阻滞剂，用于治疗 BPH 时，可以缓解前列腺平滑肌张力，减少膀胱流出道梗阻，增加尿流率，减少残余尿量，改善 I-PSS 评分。在本组病例中，盐酸四喃唑嗪与盐酸坦索罗辛的疗效相似，无显著效果差异。 α_1 受体全部阻断后可出现头晕、直立性

低血压等症状。盐酸坦索罗辛为 α_1 受体长效阻断剂，对 α_1 受体有高度选择性。Price 等^[3] 研究了人前列腺 α_1 AR 亚型 mRNA 的表达，发现 70% 的 α_1 AR 是 α_1C 亚型。Han 等^[4] 研究发现盐酸坦索罗辛与 α_1 亚型的结合亲和力具有高度选择性。本组研究表明，盐酸坦索罗辛可减少前列腺平滑肌张力，减轻膀胱流出道梗阻的动力因素，增加尿流率，减少残余尿量，改善 I-PSS 评分，同盐酸四喃唑嗪比，副作用轻微，是治疗轻中度前列腺增生症的首选药物。

参考文献

- 1 顾方云. 良性前列腺增生症的诊断和治疗. 中华老年医学杂志, 1997; 16: 70
- 2 Kawabe K. Efficacy And Safety of Tamsulosin in the treatment of benign prostatic hyperplasia. Br J Urol, 1995; 76: 63
- 3 Price DT, Schwinn DA, Lomasney JW, et al. Identification, quantification, and localization of mRNA for three distinct α_1 -adrenergic receptor subtypes in human prostate. J Urol, 1993; 150: 546
- 4 Han C, Hollinger S, Theroux TL, et al. [3H] tamsulosin binding to cloned alpha-1 adrenergic receptor subtypes stably expressed in human embryonic kidney 293 cells. Pharmacol Comm, 1994; 5: 117

(收稿日期: 1998-05-15)

(上接 367 页)

气管导管应选用带钢丝的加强导管或喉切除用异形导管，以避免术中气管导管压瘪，致呼吸道阻力增加。对于喉切除异形导管的使用，我们认为此管由于有近 90° 的弯曲，在进行呼吸道吸引时，吸痰管通过较困难，不如使用带钢丝的加强导管。气管导管应具有完好的低压套囊，防止返流误吸。气管导管插入的深度以气管导管套囊进入气管造口 2cm 为宜，防止插入过深，刺激气管隆突或误入右侧支气管，并监听两侧呼吸音。

我们认为颈丛神经阻滞加气管造口插管全身麻醉，既可减轻患者的疼痛反应，亦可减少后来进行的全身麻醉的用药量，有利于术后的苏醒。

至于单纯在颈丛神经阻滞麻醉下行全喉切除术，由于不能完全阻断神经反射，且存在镇痛不全及牵拉反应，因此不宜采用。

由于手术在颈部操作，极易压迫颈动脉窦，引起心动过缓和低血压，甚至心脏停搏，因此术中应加强监护，及时处理。本组患者年老、合并心肺功能障碍者较多，故麻醉深度不宜太深，术中还应防止缺氧及二氧化碳蓄积，及时补充失血，可有效防止术中及术后并发症的产生。

参考文献

- 1 刘 华, 等. 喉癌根治术 30 例麻醉处理. 南京医科大学学报. 1996; 16 (3): 303

(收稿日期: 1998-09-11)