

# 支气管封堵器在胸科手术中的安全应用

黄 芹

红河州弥勒第一医院 云南弥勒 652300

**[摘要]** 目的 探析支气管封堵器在胸科手术中的应用效果及安全性。方法 在 2016 年 3 月 -2018 年 6 月间收治的胸科手术需进行单肺通气的 30 例患者作为研究对象，采用信封法分为对照组及观察组，两组各 15 例。对照组采取常规插入双腔支气管导管，观察组则使用支气管封堵器。结果 对比两组插管时间，提示观察组更短 ( $P < 0.05$ )。对比肺萎陷优良率差异不显著 ( $P > 0.05$ )。对比两组术中低氧血症发生率、咽喉疼痛率，观察组更低 ( $P < 0.05$ )。结论 在胸科手术治疗当中应用支气管封堵器进行单肺通气效果显著，而且有助于缩短插管时间、降低咽喉疼痛率，应用价值较高。

**[关键词]** 支气管封堵器；胸科手术；安全应用

**[中图分类号]** R614

**[文献标识码]** A

**[文章编号]** 2095-7165 (2018) 08-182-02

胸科手术治疗过程中多需要进行单肺通气，以便隔离患侧肺，避免液性分泌物流进健康侧，以便减轻术侧肺损伤，避免交叉感染发生<sup>[1]</sup>。近年来随着临床医疗水平的不断进步，单肺通气麻醉要求也有明显提高。双腔支气管导管以及支气管封堵器目前临床应用较多，为探析支气管封堵器在胸科手术中的应用效果及安全性，在 2016 年 3 月 -2018 年 6 月间收治的胸科手术需进行单肺通气的 30 例患者作为研究对象，并对如上患者实施了分组，分别使用了双腔支气管导管以及支气管封堵器，现将应用效果做如下对比分析。

## 1 资料与方法

### 1.1 临床资料

在 2016 年 3 月 -2018 年 5 月间收治的胸科手术需进行单肺通气的 30 例患者作为研究对象，采用信封法分为对照组及观察组，两组各 15 例。所有患者无咽喉炎病史，所有患者术前均未见声音嘶哑、咽喉疼痛症状，手术时间均  $\leq 6$  h，均知晓研究目的并自愿参与。对照组：男性 9 例，女性 6 例。患者年龄：18-60 岁，平均年龄为 (42.6 ± 4.8) 岁。体质量：44-75kg，平均体质量为 (59.4 ± 3.9) kg。10 例为肺大泡切除术、5 例为胸部外伤血气胸肺修补术。观察组：男性 10 例，女性 5 例。患者年龄：20-60 岁，平均年龄为 (43.4 ± 4.6) 岁。体质量：44-72kg，平均体质量为 (59.3 ± 3.7) kg。11 例为肺大泡切除术、4 例为胸部外伤血气胸肺修补术。组间对比差异不明显 ( $P > 0.05$ )，研究可行。

### 1.2 方法

患者进行手术室后对患者进行常规生命体征监测，并为患者进行常规右颈内静脉穿刺置管。用咪达唑仑 0.03mg/kg、依托咪酯 0.3mg/kg、瑞芬太尼 3 μg/kg、维库溴铵 0.08mg/kg 依次静脉注射进行麻醉诱导。气管插管成功后连接麻醉机进行机械通气。持续泵注瑞芬太尼 (ug/kg·min) 以及丙泊酚 (mg/kg·min)，复合吸入异氟烷，间断静注维库溴铵 2mg/次维持肌肉松弛。观察组患者均在纤维支气管镜下引导置入一次性支气管封堵器，支气管封堵器要使用石蜡油涂抹，之后将其置于一侧主支气管，使用纤维支气管镜观察，确定位置

作者简介：黄芹 (1972 年 6 月 -)，云南红河，汉族，副主任医师，本科，主要从事临床麻醉工作。

后则要向封堵器气囊内注入 3-5ml 空气，固定好气管导管。本组患者均选择插入 ID 7.5mm 或 8.0mm 单腔气管导管。对照组患者则使用纤维支气管镜进行准确定位，常规使用 35F、37F 的双腔支气管导管。术后两组患者均转入 ICU 病房，双腔支气管病人均更换为单腔气管导管后转入 ICU 病房，待患者完全清醒后再拔除气管内导管。

### 1.3 观察指标

①插管时间。②术中低氧血症发生率。③咽喉疼痛率（若术后患者出现吞咽疼痛或疼痛一直存在且在进行吞咽动作时疼痛会加重判定为术后存在咽喉疼痛症状）。④肺萎陷优良率。

### 1.4 统计学处理

统计学处理对比使用 SPSS18.0 软件，计数资料，使用  $\chi^2$  检验，计量资料，使用 t 检验， $P < 0.05$  证明差异显著，有意义。

## 2 结果

观察组插管时间为 (61.6 ± 3.5) s，对照组插管时间为 (78.7 ± 4.9) s，组间对比差异显著 ( $P < 0.05$ )，另外对比两组肺萎陷优良率、术中低氧血症发生率以及咽喉疼痛率，结果显示肺萎陷优良率的对比差异不显著 ( $P > 0.05$ )，术中低氧血症发生率、咽喉疼痛率的对比则显示观察组更低 ( $P < 0.05$ )，见表 1。

**表 1：两组肺萎陷优良率、术中低氧血症发生率以及咽喉疼痛率的对比**

组别	例数	肺萎陷 优良率 (%)	术中低氧血症 发生率 (%)	咽喉疼痛率 (%)
对照组	15	13 (86.7)	6 (40.0)	7 (46.7)
观察组	15	15 (100.0)	1 (6.7)	2 (13.3)
	$\chi^2$	2.143	4.658	3.968
	P	0.143	0.031	0.046

## 3 讨论

胸科手术治疗过程中往往需要进行单肺通气，以便避免患侧肺部血性分泌物进入到健康一侧的肺部，有效隔离患侧肺与健侧肺，对确保手术顺利进行具有积极意义<sup>[2]</sup>。以往临床进行胸科手术治疗时多采用双腔支气管导管来实现单肺通气，该种治疗可以有效隔离两侧肺，避免各类分泌物由患侧

(下转第 184 页)

根据表 4. 所示, 腰臀比大于 0.90 的人群换糖尿病的概率更大, 但是男女之间没有显著性差异。

#### 2.6 不良生活习惯及自身其他疾病糖尿病患病率比较

根据表 5. 的调查结果显示, 吸烟、喝酒这类不良生活习惯大大提高了糖尿病的患病率, 而患者本人的自身疾病(高血压、高血脂、冠心病)也影响其患糖尿病的概率。

**表 5: 不良生活习惯及自身其他疾病糖尿病患病率比较**

		调查人数	患病人数	患病率 (%)	$\chi^2$	P
		(例)	(例)			
不良生活习惯	吸烟	748	58	7.75	1.849	< 0.05
	饮酒	537	63	11.73	3.184	< 0.05
	高血压	296	28	9.46	5.268	< 0.05
自身疾病	高血脂	186	24	12.90	2.184	< 0.05
	冠心病	155	9	5.81		< 0.05

### 3 结论

随着我国经济水平的发展, 人们的生活水平也在不断提高, 而糖尿病作为一种代谢性疾病, 其发病率也在逐年攀升。根据我们本次的调查发现, 肥胖是糖尿病发病的高危因素, BIM 值、腰臀比、高血脂等都是肥胖的表现形式; 另外吸烟、

饮酒等不良生活方式也是糖尿病的重要影响因素。综上所述, 控制体重、合理膳食、适量运动以及健康的生活方式是减少糖尿病发生的重要手段, 希望高危人群可以及时的进行检查以便发现、控制病情。

#### [参考文献]

- [1] 刘庆敏, 刘君茹, 廉军, 等. 社区成年人糖尿病患病现状及危险因素分析 [J]. 中国慢性病预防与控制, 2004, 12(5):231-232.
- [2] 望开宇, 易丽萍, 孙兵, 等. 宜昌市夷陵区成年人高血压与糖尿病现状及其影响因素 [J]. 中国慢性病预防与控制, 2017, 25(1):33-37.
- [3] 许坚, 罗央努, 叶真, 等. 慈溪市成年人 2 型糖尿病患病率及危险因素研究 [J]. 浙江预防医学, 2013, 25(9):8-10, 13.
- [4] 谢英春, 谢胜雄, 张惠芬, 等. 梅州市江南社区居民糖尿病流行现状及相关危险因素调查研究 [J]. 岭南急诊医学杂志, 2016, 21(4):388-390.
- [5] 张欣文, 李政, 彭文芳, 等. 上海市黄浦区成年人群糖尿病现状调查 [J]. 同济大学学报(医学版), 2004, 25(5):425-427, 430.

(上接第 181 页)

分尊重, 使用礼貌性语言, 且态度和蔼地与学生展开交流, 切不可认为学生年龄不大而轻视之, 从而很好地融入到学生中间, 推动健康教育活动的展开<sup>[2]</sup>。在向学生开展结核病防治知识健康教育当中, 切勿使用带指责性或说教性的语言, 这样易致学生出现反感心理。

健康教育需要采取多次重复强化的宣传教育方式, 不同的学生在年龄、掌握知识的程度及理解能力上, 都存在差异, 所以, 有时候只宣讲是一次, 是远远不够的, 难以取得理想的宣教效果, 譬如年龄偏小的小学生, 其理解健康教育知识的能力不高, 就需要对相关知识进行多次重复地讲解, 一直讲解到学生完全理解为止<sup>[3-4]</sup>。在本次研究中, 做到反复讲解相关知识, 直到学生全部理解为止, 如此以来, 收到了良好的宣教效果, 学生普遍表示接触到了平时未涉足的知识领域, 对自身有很大帮助。

在对学生开展健康教育后, 我校学生掌握结核病相关知识的程度大为提高, 结核病行为的正确率也比实施教育前有明显上升, 这就证明, 在学校开展结核病防治知识健康教育, 可以让学生对疾病知识的知晓率得到极大提高, 对学生的不健康行为给予及时纠正, 促进更好地预防肺结核, 为此, 值得在学校中广泛实施。

#### [参考文献]

- [1] 孙芳. 抗结核药对乙肝合并肺结核患者肝功能的影响 [J]. 中国误诊学杂志, 2016, 23(27):201.
- [2] 次白. 结核病防治知识健康教育在学校结核病控制中的作用探析 [J]. 世界最新医学信息文摘, 2017, 17(87):135+140.
- [3] 周吉洪. 结核病防治知识健康教育在结核病控制中的作用研究 [J]. 当代医学, 2016, 22(12):6-7.
- [4] 熊志立. 结核病防治知识健康教育在学校结核病控制中的作用 [J]. 按摩与康复医学, 2015, 6(24):140-141.

(上接第 182 页)

肺流入健侧肺, 但需要注意的是该种技术插管难度相对较大, 定位耗时长, 且术后也较易引发咽喉疼痛, 且双腔支气管导管病人术毕需更换气管导管, 增加操作等不便<sup>[3-4]</sup>。近年来随着临床医疗水平的不断进步, 新型支气管封堵器得以在临床推广应用。在此次研究中观察组及对照组分别使用了一次性支气管封堵器、双腔支气管导管, 并对应用效果进行了对比分析。结果显示观察组插管时间为 (61.6±3.5) s, 对照组插管时间为 (78.7±4.9) s, 显示支气管封堵器患者的置管时间更短。对比两组肺萎陷优良率, 观察组为 100.0%、对照组为 86.7%, 差异不明显。证明两种应用效果均较为理想, 均可满足单肺通气需求。对比两组术中低氧血症发生率以及咽喉疼痛率则均提示观察组更低。证明支气管封堵器的应用效果更佳, 可提高患者术后舒适度, 可安全应用。

综上所述, 在胸科手术治疗当中应用支气管封堵器的效果较为理想, 插管时间更短, 且术后咽喉疼痛发生几率也可得到明显降低, 故值得推广。

#### [参考资料]

- [1] 刁玉晶, 王寿世, 曹倩倩, 宁吉顺. 支气管封堵器与双腔支气管导管用于胸科手术患者单肺通气效果的比较 [J]. 中国现代医生, 2015, 53(30):104-107.
- [2] 占志高. 盲探下支气管封堵器和双腔支气管导管用于胸科手术中的差异 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2017, 4(43):8386.
- [3] 余根远. 支气管封堵器在胸科手术中的应用分析 [J]. 中外医疗, 2017, 36(13):112-115.
- [4] 姜蕊, 梅雷. 盲探下支气管封堵器在胸科手术麻醉中的应用 [J]. 现代诊断与治疗, 2017, 28(12):2260-2262.