

肺部分切除术后患者适宜体位探讨

王晓伟 尹燕云

肺部分切除是胸外科常见的手术方式。通常肺切除术后主张患者采取半卧位,因其便于胸液引流,对恢复肺的膨胀状态,改善肺的气体交换有利^[1]。而在护理实践中同一种体位会使患者感觉疲劳,骶尾部压疮发生的几率增高,而且病情严重者不能取半卧位。取健侧、患侧卧位可以解决这个问题,但对患者是否有其他的影响,没有明确的文献报道。本文通过对 30 例肺切除患者健侧、患侧和半卧位的氧饱和度、血压、心率和主观感受进行了观察和比较,以便为临床护理工作提供理论依据,现报道如下。

资料与方法

一、一般资料

本组病例选择 2004 年 7~10 月肺癌、肺结核和支气管扩张等需行肺切除手术的患者 30 例,其中肺上叶切除术 9 例,肺下叶切除术 12 例,肺中下叶切除术 8 例,肺上中叶切除术 1 例。患者中男 21 例(70%),女 9 例(30%),年龄 22~72 岁,平均年龄(53.75±15.56)岁。术中留置下胸引管者 12 例,留置上下胸引管者 18 例。所有入选病例术前肺功能良好,营养状况正常,排除合并其他脏器疾患及身体极度虚弱者。所有病例术后均使用止痛泵。

二、方法

所有患者均于术后第 1、3、5 天,在吸氧 2 L/min 的情况下,采取半卧位和健侧卧位各 15 min,患侧卧位约 5 min(因患侧有伤口,不宜长时间侧卧),其间隔 30 min(取平卧位),分别对患者心率、血压、血氧饱和度和主观感受等指标进行监测。

1. 体位摆放。(1)健侧卧位。卧向健侧,两臂屈肘,一手放于胸前,一手放于枕旁,膝关节和髋关节弯曲,背后、胸前和双膝部垫软枕。(2)患侧卧位。患者翻身至患侧,以不压胸引管为止,两手臂向前,下腿稍伸直,上腿弯曲,背后、臀部和腿部垫软枕,身体移患侧床边。(3)半卧位。上身抬高 40~50°,腿部抬高 15°^[2]。

2. 评价指标。(1)心率、血压和血氧饱和度。将 CD2000 型心电监护仪的血氧饱和度光电传感器夹在患者中指,血压袖带与氧饱和度指夹不在同一手臂,同时监测患者的心率、血压和血氧饱和度。(2)主观感受。①疼痛。根据 Wong-Banker 的疼痛面部表情量表将疼痛分为 5 个等级,即 0 级非

常愉快无疼痛,1 级有一点疼痛,2 级轻微疼痛,3 级疼痛较明显,4 级疼痛较严重,5 级疼痛剧烈。由研究者根据患者的面部表情和感受进行评分。②心慌。由研究者自行设计评分标准,0 分为无心慌,1 分为轻微心慌,2 分为心慌稍重,3 分为严重心慌。③憋气。同样由研究者自行设计评分标准,0 分为无憋气,1 分为轻微憋气,2 分为憋气稍重,3 分为严重憋气。

结 果

1. 体位与血氧饱和度的关系。对术后第 1、3、5 天中 3 种体位的血氧饱和度分别做方差分析(表 1)。

表 1 不同时间 3 种体位与血氧饱和度的关系

项 目	第 1 天*	第 3 天**	第 5 天***
半卧位	97.33±1.69	97.67±1.56	98.47±1.63
健侧卧位	96.43±1.96	97.13±1.81	97.70±1.67
患侧卧位	95.90±2.11	96.60±2.13	97.60±1.94

注: * F 值= 4.017, P 值= 0.022, 进一步进行两两分析得到, 患侧卧位和半卧位之间血氧饱和度不同(P 值= 0.007)。* * F 值= 3.698, P 值= 0.030, 进一步进行两两分析得到, 患侧卧位和半卧位之间血氧饱和度不同(P 值= 0.009)。* * * F 值= 1.735, P 值= 0.184

2. 体位与心率、血压的关系。术后不同时间患者心率、血压分别与体位之间进行方差分析,结果显示差异均无显著性($P>0.05$)。

3. 体位与疼痛程度的关系。分别对术后不同时间里 3 种体位的疼痛程度进行方差分析(表 2)。

表 2 不同时间 3 种体位与疼痛程度的关系

项 目	$(\bar{x} \pm s)$		
	第 1 天*	第 3 天**	第 5 天***
半卧位	1.93±0.59	0.67±0.50	0.36±0.26
健侧卧位	2.67±0.75	1.80±0.71	0.60±0.55
患侧卧位	3.13±0.78	2.13±0.89	0.97±1.01

注: * F 值= 20.168, P 值= 0.00, 进一步进行两两分析得到, 3 种体位间疼痛程度各不相同(P 均 <0.05)。* * F 值= 8.693, P 值= 0.000, 进一步两两分析得到, 患侧卧位、健侧卧位分别与半卧位间疼痛程度不同(P 值= 0.000, P 值= 0.003)。* * * F 值= 3.638, P 值= 0.031, 进一步进行两两分析得到, 患侧卧位与半卧位间疼痛程度不同(P 值= 0.011)。

作者单位: 100700 北京军区总医院胸外科

4. 体位与心慌程度的关系。分别对术后第 1、3、5 天中 3 种体位心慌程度进行方差分析和 *t* 检验(表 3)。

表 3 不同时间 3 种体位与心慌程度的关系

项 目	第 1 天*	第 3 天**	第 5 天***
半卧位	0.27±0.46	0	0
健侧卧位	0.73±0.73	0.67±0.25	0
患侧卧位	1.13±0.78	2.13±0.89	0.97±1.01

注: * *F* 值 = 6.809, *P* 值 = 0.002, 进一步进行两两分析得到患侧卧位与健侧卧位、半卧位间心慌程度不同(*P* 值 = 0.014, *P* 值 = 0.001)。 ** 患侧卧位与健侧卧位间心慌程度进行 *t* 检验: *t* 值 = 3.34, *P* 值 = 0.002

5. 体位与憋气程度的关系。对术后第 1、3、5 天中 3 种体位憋气程度进行方差分析和 *t* 检验(表 4)。

表 4 不同时间体位与憋气程度的关系

项 目	第 1 天*	第 3 天**	第 5 天***
半卧位	0.27±0.45	0	0
健侧卧位	1.23±0.86	0.27±0.52	0
患侧卧位	1.30±0.79	0.50±0.68	0.33±0.18

注: * *F* 值 = 7.85, *P* 值 = 0.001, 进一步进行两两分析得到半卧位与健侧卧位、患侧卧位间憋气程度不同(*P* 值 = 0.023, *P* 值 = 0.00)。 ** 患侧卧位与健侧卧位间憋气程度进行 *t* 检验: *t* 值 = 1.22, *P* 值 = 0.23

讨 论

1. 体位对血氧饱和度、血压和心率的影响。从上述结果可见,在肺切除术后的第 1 天和第 3 天,患侧卧位时血氧饱和度和明显低于健侧卧位和半卧位时血氧饱和度。血氧饱和度和指标反映机体的换气功能,当其低于 94% 提示供氧不足。最佳的氧合作用取决于通气/血流比例(*V/Q*)的大小,正常的 *V/Q* 比值为 0.8。因为在肺切除术后早期,患侧胸腔有一定量的渗血和渗液,患侧卧位时,虽然患侧肺血流灌注量大,但是由于肺组织被压缩,使肺泡通气量降低, *V/Q* 比值降低。而上部的健侧肺虽有好的通气,但血流量降低,结果使血氧饱和度降低^[3]。另外,因为患侧卧位时疼痛较健侧卧位和半卧位时明显,使得呼吸幅度减小,有效气体交换量减少,也是血氧饱和度低的一个原因。相反半卧位时膈肌下降,肺容量和顺应性增加,有利于肺通气, *V/Q* 比值升高^[4],这就使血氧饱和度升高。健侧卧位时由于重力和流体静压的作用,使健侧肺有足够的通气和血流灌注, *V/Q* 比值适度,达到氧合充分,饱和度升高^[3],与半卧位时血氧饱和度差异无显著性。术后第 5 天时体位改变对血氧饱和度影响的差异无显著性,考虑可能是因为第 5 天时胸腔积液减少,胸引管大部已拔除,患侧肺膨胀良好,已能大部分代偿。因此从血氧饱和度的角度看,在术后的早期,尽量不要采用患侧卧位,可采用健侧卧位或半卧位;在胸腔积液减少,肺部膨胀良好,胸引管拔除后,则 3 种体位均可。因为采取不同体位对患者术后心率、血压无明显影响,所以在术后早期为患者变换体位时需更多关注的是血氧饱和度的变化。

2. 术后早期采取不同体位对患者主观感受的影响。患侧卧位时疼痛、心慌、憋气症状均较健侧卧位和半卧位时明显^[4]。疼痛的原因主要为伤口受压。心慌、憋气的原因可能为患侧肺通气量下降,胸液刺激胸膜所致。健侧卧位时胸引管由于受到牵拉,使得健侧卧位时疼痛程度虽轻于患侧,但较半卧位时明显。同时还观察到健侧卧位比半卧位憋气症状明显,原因为健侧卧位时胸管在上面,胸液不能顺利引流,随着时间的延长(超过 15 min),胸液积聚增多,症状更为明显^[5]。此外,健侧卧位可能压迫健侧肺组织,导致憋气出现。因此,肺切除术后早期,虽然健侧卧位和半卧位在氧饱和度上没有差异,但是考虑到疼痛、憋气等主观感受的影响,也不主张患者长时间健侧卧位。

3. 建议。(1)在肺部分切除术后早期(第 1~3 天)尽量不采用患侧卧位,应以半卧位为主,辅以健侧卧位,既有利于胸液引流,保证机体供氧,又能缓解长时间半卧位所引起的疲劳及降低压疮发生的高风险率。在后期则患侧卧位、健侧卧位和半卧位均可。(2)临床应用中健侧卧位以不超过 15 min 为宜。有的患者术前有侧卧休息的习惯,如果习惯性侧卧是手术的健侧,则根据患者的主观感受可适当延长健侧卧位的时间。如果习惯性侧卧位是手术的患侧,则要向患者解释不宜患侧卧位的原因,取得患者理解。在变换体位后为患者按摩受压部位,并为患者叩背以促进排痰,保持呼吸道的通畅。(3)变换体位应有计划的进行,避免反复多次的不良刺激。协助患者翻身或坐起时,动作应轻柔,保持管道与身体同步,防止牵拉、扭曲,加重疼痛。也可在患者床尾栏杆上系一根绷带,患者坐起时拉紧带子,减轻伤口张力^[6]。同时注意观察病情变化,根据情况及时调整体位。

小 结

通过对本组患者 3 种体位时血氧饱和度、心率、血压和主观感受等指标的监测,发现肺部分切除术后患者取半卧位和健侧卧位交替,可增进患者的舒适度,促进身体恢复,防止并发症的发生。本组均选择术后病情相对稳定病例进行比较,因手术部位、方式不同,对血氧饱和度、心率以及血压产生的不同程度的影响,需进行进一步观察和研究。

参 考 文 献

1 顾沛. 外科护理学(二). 上海: 上海科学技术出版社, 2002. 216.

2 柳韦. 体位护理. 国外医学·护理学分册, 2000, 19(6): 253_256.

3 杨梅英. 健侧卧位对结核性单侧胸腔积液患者血氧饱和度的影响. 实用护理杂志, 2000, 16(12): 13.

4 于淑娥. 胸外科术后疼痛的相关因素、镇痛及护理. 实用护理杂志, 2001, 17(12): 33_35.

5 钱火红. 后置位胸腔闭式引流患者取半俯卧位可增加舒适感. 中华护理杂志, 2003, 38(11): 899_900.

6 王谊. 胸腔镜下脊柱前路手术后脉搏血氧饱和度的监测与护理. 中华护理杂志, 2003, 38(8): 612_614.

(收稿日期: 2005-03-06)

(本文编辑: 吕彤)