维普资讯 http://www.cqvip.com

第21卷 第3期 重庆医科大学学报 Vol.21 No.3
1996 ACTA UNIVERSITATIS SCIENTIAE MEDICINAE CHONGQING 1996

全麻拔管时监测分钟静息通气量和脉搏氧饱和度的临床意义

第二医院麻醉科 但 伶 魏安宁 李昌群

中图分类号 R614

全麻后病人均存在不同程度的呼吸抑制，掌握好拔管时机极其重要。本文动态监测拔管前后患者的分钟静息通气量($\dot{V}$)和脉搏氧饱和度(SpO_2)作为拔管指征，掌握拔管时机，可减少全麻后严重并发症的发生。现将情况报告如下。

1 临床资料和方法

随机选择全麻患者50例，男23例，女27例，年龄21～78岁。脑外科手术7例，胸外科手术9例，腹部手术34例。术前药：安定10mg、阿托品0.5mg肌注。入室后开始连续监测SpO_2。SpO_2 95～100%47例，90～94%3例。麻醉诱导：依次静注2.5%硫喷妥钠4～6mg/kg、琥珀胆碱1.5～2mg/kg、芬太尼2μg/kg。插管顺利，用2%普鲁卡因复合液维持麻醉。部分病人辅以r－OH、氟芬合作达到麻醉深浅适度。术毕停滴复合液待患者循环稳定、呼之能睁眼、吞咽咳嗽反射恢复、握手有力、呼吸频率＞14次/min，吸入纯氧条件下SpO_2 100%时，测定$\dot{V}$，计算出所占正常值[1](男6.6L/min，女4.2L/min)的百分比，继之停纯氧仅吸入室内空气，观察SpO_2变化。对SpO_2稳定在95%以上者即可拔管。所有患者拔管后均面罩给氧，使SpO_2达100%时送回病房。回病房后均常规鼻导管吸氧，记录回病房吸氧5min SpO_2最低值。

2 结果

患者在仅吸入室内空气时，SpO_2有不同程度的下降，有82%(41/50)患者在5min后SpO_2稳定在95%以上，18%患者继续下降，SpO_2最低至78%。结果显示：$\dot{V}$＞80%者，SpO_2＞95%占93%，$\dot{V}$＜80%者，SpO_2 无一例达95%。5例患者拔管前SpO_2＜95%，其中3例因剧烈呛咳被迫拔管，2例$\dot{V}$＞80%。观察30min无缺氧表现，拔管前SpO_2分别为90%、83%。6例患者拔管后需行面罩加压辅助呼吸SpO_2方达100%。回病房后吸氧5min时96%(48/50)患者SpO_2 95～100%。

3 讨论

全麻苏醒期由于麻醉药、肌松药的残余作用以及气管导管的刺激、伤口疼痛、伤口加压包扎可限制患者的呼吸运动，影响通气功能的恢复、拔管后可引起低氧血症[2][3]。因此全麻后监测呼吸功能和SpO_2用于指导全麻拔管时机非常重要。由于影响SpO_2的因素较多[4]，仅用SpO_2监测有一定的局限性。本组即遇2例通气量接近正常而SpO_2＜90%临床并无缺氧表现。同时监测$\dot{V}$，可较准确的反映患者的通气功能的组织氧合状况，作为选择全麻拔管时机的指标不致造成拔管后的通气功能不能维持生理氧供需求而发生低氧血症。我们认为：患者通气功能恢复至$\dot{V}$＞80%，并呼吸空气5min时SpO_2＞95%即可拔管。对于剧烈呛咳、屏气的患者，即使$\dot{V}$、SpO_2未达拔管所需水平，亦应拔管并继续面罩给氧，预防喉水肿发生。回病房后应常规鼻导管吸氧维持SpO_2 95～100%，这对患者是安全的。

此外，若患者$\dot{V}$＞80%，SpO_2＜95%，应从术前SpO_2、循环功能、室温、肤色等多方面寻找原因加以处理。

参考文献

1 刘俊杰，主编。现代麻醉学。北京：人民卫生出版社，1991;1124
2 韩文斌。中华麻醉学杂志1993;13(1):60
3 宋淑兰，等。中华麻醉学杂志1993;13(4):251
4 张利平，等。国外医学。麻醉学与复苏分册1993;14(3):160

(收稿日期 1996－01－03)