

高肝脏及外周组织对胰岛素的敏感性。

总之,乙肝组和肝硬化组患者的血清瘦素水平比正常组明显升高,与空腹胰岛素和胰岛素抵抗指数呈明显正相关,其临床意义还有待进一步探讨。

【参考文献】

- [1] Montague CT, Prins JB, Sanders L, et al. Depot- and sex-specific differences in human leptin mRNA expression: implications for the control of regional fat distribution [J]. *Diabetes*, 1997, 46(3): 342-347.
- [2] Faggioni R, Jones-Carson J, Reed DA, et al. Leptin-deficient (ob/ob) mice are protected from T cell-mediated hepatotoxicity: Role of tumor necrosis factor alpha and IL-18 [J]. *Proc Natl Acad Sci USA*,

2000, 97(5): 2367-2372.

- [3] Campillo B, Sherman E, Richardet JP, et al. Serum leptin levels in alcoholic liver cirrhosis: relationship with gender, nutritional status, liver function and energy metabolism [J]. *Eur J Clin Nutr*, 2001, 55(11): 980-988.
- [4] Testa R, Franceschini R, Giannini E, et al. Serum leptin levels in patients with viral chronic hepatitis or liver cirrhosis [J]. *J Hepatol*, 2000, 33(1): 33-37.
- [5] Ben-Ari Z, Schafer Z, Sulkes J, et al. Alterations in serum leptin in chronic liver diseases [J]. *Dig Dis Sci*, 2002, 47(1): 183-189.
- [6] Greco AV, Mingrone G, Favuzzi A, et al. Serum leptin levels in post-hepatitis liver cirrhosis [J]. *J Hepatol*, 2000, 33(1): 38-42.

编辑 袁天峰

· 经验交流 · 文章编号 1000-2790(2007)10-0928-01

体外循环术后脉搏血氧饱和度监测的影响因素及护理对策

吴守宇

(南阳医学高等专科学校附属医院,河南 南阳 473058)

【关键词】体外循环 脉搏 血氧饱和度

【中图分类号】R459.9 【文献标识码】B

0 引言 脉搏血氧饱和度(SpO₂)又称经皮血氧饱和度,经皮血氧饱和度监测仪探头监测到患者指(趾)端小动脉时的氧合血红蛋白占总血红蛋白的百分数称为经皮血氧饱和度^[1]。我院自2005-01/2006-10对619例体外循环术后患者常规进行SpO₂监测,对其影响因素进行分析,并制定相应的护理对策,以便在工作中正确合理应用血氧监测技术,准确地判断病情。

1 临床资料 本组619例(男334,女285)例,年龄3 mo~75岁。先天性心脏病矫治368例,风湿性心脏病瓣膜置换术208例,冠状动脉旁路移植术22例,其他21例。脉搏血氧饱和度监测时间20 h~16 d。患者术后均利用深圳迈瑞公司生产的PM-9000多参数监护仪,同时监测有创血压、中心静脉压、心电图示波、体温、呼吸和脉搏血氧饱和度。常规采用监护的平均时间12 s,报警设定:高限为99%或OFF,低限为开机自动设置90%。监测期间如发现读数突然下降,及时检查探头是否松脱,每隔2~4 h检查探头处手指皮肤情况,注意观察是否有红、肿、皮肤受损,并更换另一手指监测。同时定期动脉血气分析监测进行结果对照。结果619例患者,并发不同程度低氧血症16例,其发生率2.58%。通过及时的处理大多予以纠正,有3例因同时合并低心排、多脏器功能衰竭而救治无效死亡。由于监测护理不当出现指端淤血2例。

2 讨论 SpO₂是反映机体缺氧状况的重要指标,监测操作简便、易行、准确可靠,它弥补了动脉血分析多次抽血对患者造成创伤,同时减轻护士的工作量,故在体外循环术后监护中应用广泛,但易受外界因素干扰,我们通过对各种影响因素的

原因进行分析,并制定相应的护理对策,获得满意效果。

2.1 外界因素 ①人为因素是最主要的因素。如患者躁动,探头指套自行脱落,翻身不慎,指套脱落。SpO₂下降并不是缺氧。观察患者无缺氧表现。一般为突然报警,SpO₂曲线为一横线,对于此类患者的处理,指套复位即可。躁动患者适当固定手指,必要时采用粘贴式探头。②探头仪器接触不良。由于探头仪应用时间过长,导线老化或指套指示灯不亮等。可调整探头,更换手指或更换新的探头指套。注意保护仪器,核对仪器的准确度,以免发生误差。临床最常出现此种情况即液体溅进传感器接头处,可用干布清洁,待干或吹干一段时间后即可恢复正常工作。③监测部位循环灌注不良。血氧传感器用在动脉穿刺或血压袖带或静脉输液的同一部位或肢体上,当测量血压袖带充气时,影响末梢血液循环。此类患者SpO₂下降是一过性的报警,当测完1次血压后,即恢复正常,更换监测血压的肢体即可。肢体动脉在低灌注和血管阻力增大时,脉搏波形及氧饱和度信号将出现异常变化或消失。在实际工作中,应尽量避免在动脉穿刺或血压袖带和静脉输液的同一部位以及肢体上监测SpO₂。在长时间连续监测过程中,每隔2 h检查一次测量部位的末梢循环情况和皮肤情况,防止指(趾)端血液循环障碍引起的青紫、红肿现象发生。如发现不良变化,应及时更换监测部位。④患者涂指甲油、假指甲、指甲病变如灰指甲引起的甲床过厚等,将产生3%~6%误差^[2]影响SpO₂的检测结果。术前做好健康教育和卫生宣教,保持指(趾)甲清洁,避免涂指(趾)甲油,避免在有病变的肢端进行监测。

2.2 患者因素 心脏手术后,由于体外循环、麻醉、手术等创伤的影响,患者术后早期有可能出现体温过低、大量血管活性药物的应用,使外周血管收缩,脉搏容积波会明显降低,导致SpO₂严重失真或缺失,可适当应用改善外周血液循环的药物。及时为患者保暖,调高室温。合并贫血或血液稀释时,血红蛋白含量减少,直接引起SpO₂测量值准确性。合并低心排综合症时,患者的有效循环血量明显降低,也将影响SpO₂测量值准确性。因此应及时处理并发症,同时监测动脉血气分析进行结果对照。

【参考文献】

- [1] 中华护理学会. 临床新技术知识与现代护理 1400 问 [M]. 北京: 中国科学技术出版社, 2000: 38.
- [2] 罗晓风, 王仙园. 血氧监测技术与研究进展 [J]. 国外医学护理学分册, 2003, 22(1): 9-11.

编辑 黄良田

收稿日期 2007-03-23; 接受日期 2007-04-02

作者简介 吴守宇, 本科, 主管护师, 护士长. Tel: (0377) 63328092