

[首页](#)[最新一期](#)[期刊动态](#)[过刊浏览](#)[医学视频](#)[在线投稿](#)[期刊检索](#)[期刊订阅](#)[合作科室](#)您的位置: [首页](#)>> [文章摘要](#)[中文](#) [English](#)

自体血液回收联合控制性降压减少输血及对脑组织氧合和乳酸代谢的影响

侯南丽, 袁莉, 刘爱杰, 王世端, 武贞芝

266003 山东省, 青岛大学附属医院麻醉科[侯南丽(现工作于山东省文登整骨医院麻醉科)、袁莉、刘爱杰、王

袁莉, Email: lily690129@163.com

山东省科技发展计划(2011YD16037)

摘要:目的 观察自体血液回收和控制性降压两种减少异体输血的方法及对脊柱外科手术患者脑组织氧合和乳酸代谢的影响, 探讨两种方法联合应用的安全性及有效性。方法 选择2011年12月至2013年5月我院ASA Ⅱ级椎管狭窄手术患者60例, 随机分成试验组(自体血回输联合控制性降压)和对照组, 每组30例。两组患者均选在术前(T0)、术毕(T2)和术后24 h(T3)分别取右侧颈静脉球血和桡动脉血进行血气分析, 记录动脉血氧饱和度(SaO₂)、颈静脉球血氧分压(P_{jvO₂})、颈静脉球血氧饱和度(S_{jvO₂})、动静脉血乳酸含量(LA)、Fick公式分别计算脑动脉血氧含量(CaO₂)、颈静脉球血氧含量(C_{jvO₂})、脑氧耗[C(a-jv)O₂]、脑静脉血乳酸含量差(ADVL)。T1为术中控制性降压稳定时的时点。记录两组患者的输血量、失血量、血输入量及上述各时间点的血红蛋白值。结果 两组患者年龄、体重、心率(HR)、术前血红蛋白水平、术中失血量、术中血输入量及上述各时间点的血红蛋白值均无统计学意义(P>0.05);试验组异体血输注量明显少于对照组(P<0.01);试验组术毕(T2)时血红蛋白高于对照组(P<0.01)。两组T0时CaO₂、C_{jvO₂}、CERO₂和ADVL差异均无统计学意义(P>0.05)。与T0时相比, T2(T2)及术后24 h(T3)时, CaO₂、C_{jvO₂}显著下降(P<0.05或P<0.01);相同时点比较, 对照组T2、T3时与试验组, 差异有统计学意义(P<0.01)。试验组T2、T3时与T0时相比, CERO₂下降, 差异有统计学意义(P<0.01)。ADVL两组各时点差异均无统计学意义。结论 术中应用硝酸甘油控制性降压, 术中血压(64.0±5.4)mmHg明显低于对照组(80.7±4.5)mmHg(P<0.01)。脊柱手术中自体血回收联合控制性降压能明显减少异体血输注, 且能改善脑组织氧合, 对乳酸代谢影响小。

关键词: 输血; 外科手术; 脑组织氧合; 脑乳酸代谢

[评论](#) [收藏](#) [全部](#)文献标引: 侯南丽, 袁莉, 刘爱杰, 王世端, 武贞芝. 自体血液回收联合控制性降压减少输血及对脑组织氧合和乳酸代谢的影响[J]. 中华临床医师杂志: 电子版, 2014, 8(2): 205-210. [复制](#)

参考文献:

[1] Zhou C, Liu L, Song Y, et al. Anterior and posterior vertebral column resection for rigid idiopathic scoliosis[J]. Eur Spine J, 2011, 20(10): 1728-1734.

[2] Easwar TR, Hong JY, Yang JH, et al. Does lateral vertebral translation correlate and relate in the same way to axial vertebral rotation and rib hump index? A radiographic study of idiopathic scoliosis[J]. Eur Spine J, 2011, 20(7): 1095-1105.

[3] Elgafy H, Bransford RJ, McGuire RA, et al. Blood loss in major spine surgery

期刊导读

8卷4期 2014年2月 [最新]



期刊存档

期刊存档

[查看目录](#)

期刊订阅



在线订阅



邮件订阅



RSS

作者中心



资质及晋升信息



作者查稿



写作技巧



投稿方式



作者指南

编委会

期刊服务



建议我们



会员服务



广告合作



继续教育

effective measures to decrease massive hemorrhage in major spine fusion surgery? [J]. 1976), 2010, 35 (9 Suppl): S47-56.

[4] 陈顺富, 楼静芝, 陈雷, 等. 自体血液回输联合控制性降压在骨科大手术中的应用[J]. 24 (2): 133-134.

[5] Shander A, Javidroozi M. Strategies to reduce the use of blood products: a U Curr Opin Anaesthesiol, 2012, 25(1): 50-58.

[6] Jo YY, Kim JY, Kwak YL, et al. The effect of pressure-controlled ventilation mechanics in the prone position during posterior lumbar spine surgery: a comparison of controlled ventilation[J]. J Neurosurg Anesthesiol, 2012, 24(1): 14-18.

[7] Paul JE, Ling E, Lalonde C, et al. Deliberate hypotension in orthopedic surgery: blood loss and transfusion requirements: a meta-analysis of randomized controlled trials[J]. 2007, 54(10): 799-810.

[8] 袁莉, 刘爱杰, 朱孔娟, 等. 脊柱外科手术中输血治疗的回顾性分析[J/CD]. 中华临床医学杂志, 2013, 7(16): 7581-7582.

[9] Gause PR, Siska PA, Westrick ER, et al. Efficacy of intraoperative cell saver on postoperative blood transfusions in instrumented posterior lumbar fusion patients[J]. 1976), 2008, 33(5): 571-575.

[10] 查本俊, 吴志云, 熊华平, 等. 急性等容血液稀释联合低中心静脉压对肝癌手术脑氧代谢学杂志, 2013, 29(5): 454-457.

[11] Chieragato A, Calzolari F, Trasforini G, et al. Normal jugular bulb oxygen saturation: a theoretical and experimental study. J Neurol Neurosurg Psychiatry, 2003, 74(6): 784-786.

[12] Beards SC, Yule S, Kassner A, et al. Anatomical variation of cerebral venous drainage: a theoretical effect on jugular bulb blood samples[J]. Anaesthesia, 1998, 53(7): 627-631.

临床论著

卡维地洛治疗小儿原发性心内膜弹力纤维增生症疗效分析

丛晓辉, 李晓惠, 张明明, 林瑶, 郑彤, 石琳. .中华临床医师杂志: 电子版 2014;8(2):169-173.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

慢性心力衰竭患者红细胞分布宽度与心功能的关系及对近期预后的预测价值

李晓辉. .中华临床医师杂志: 电子版 2014;8(2):174-177.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

二维斑点追踪显像对风湿性心脏病重度二尖瓣狭窄合并房颤患者二尖瓣置换及房颤消融术前后左心房应变率的影响

万泉, 张致琦, 过常发, 舒先红, 潘翠珍. .中华临床医师杂志: 电子版 2014;8(2):178-182.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

急性左心衰患者肺部超声影像变化及其临床意义

刘小禾, 李晨, 柴艳芬. .中华临床医师杂志: 电子版 2014;8(2):183-186.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

剪切波弹性成像鉴别乳腺良恶性肿瘤的价值

陈晓燕, 康春松, 薛继平, 史凯玲, 冯婷华. .中华临床医师杂志: 电子版
2014;8(2):187-190.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

多层螺旋CT与三维DSA重建成像对颈内动脉瘤构型分析的比较研究

刘军, 王霞, 王兆华, 王浩洲, 李庆民. .中华临床医师杂志: 电子版
2014;8(2):191-198.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

中脑脚间区弥散加权成像信号与表观弥散系数的分析研究

马得廷, 王君霞, 孔庆奎, 谢元忠. .中华临床医师杂志: 电子版
2014;8(2):199-204.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

自体血液回收联合控制性降压减少输血及对脑组织氧合和乳酸代谢的影响

侯南丽, 袁莉, 刘爱杰, 王世端, 武贞芝. .中华临床医师杂志: 电子版
2014;8(2):205-210.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

经肝动脉药盒持续灌注氟脲苷与地塞米松治疗化疗抵抗的结直肠癌肝转移的疗效与安全性分析

江露, 石亮荣, 赵洁敏, 李争光, 羌伟光, 吴骏, 季枚, 吴昌平. .中华临床医师杂志:
2014;8(2):211-215.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

体外冲击波疗法治疗胫骨应力性骨折疗效分析

程俊华, 周忠, 王万明, 孙效棠, 李同涛, 陈振南, 易文彪. .中华临床医师杂志: 电子版
2014;8(2):216-219.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

复温速度对重症颅脑外伤亚低温神经保护的初步研究

史载祥, 王晓猛, 李茂琴, 李家琼, 许艳军, 李琳, 莫逊. .中华临床医师杂志: 中
2014;8(2):220-223.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

TyG指数对胰岛素抵抗及胰岛β细胞功能的双重评估

张琴, 杨刚毅. .中华临床医师杂志: 电子版
2014;8(2):224-228.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

尿肾损伤分子1及白细胞介素18水平检测在监测不同烧伤程度烧伤患者合并急性肾损伤中的临床意义

周璇, 任红旗, 周宜芳, 王良喜, 骆晓梅, 蔡青, 李艳, 杨娟, 韩淑静. .中华临床医师
2014;8(2):229-233.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)

卒中后患者生物学及社会经济因素与抑郁症的相关性研究

朱逸溪, 王德凤, 解海霞, 秦雯. .中华临床医师杂志: 电子版
2014;8(2):234-238.

[摘要](#) [FullText](#) [PDF](#) [评论](#) [收藏](#)