

把握手术适应证及手术时机,使其微创的优点得到充分利用。

参考文献

- 1 Martin DJ, Vernon DR, Toouli J. Surgical versus endoscopic treatment of bile duct stones [J]. *Cochrane Database Syst Rev*, 2006, 19(2): CD003327.
- 2 蒋亚新, 季德刚, 马 宁, 等. 两种微创术式治疗老年胆囊结石合并胆总管结石的临床对比 [J]. *中国普通外科杂志*, 2017, 26(2): 139 - 144.
- 3 中华医学会外科学分会胆道外科学组. 急性胆道系统感染的诊断和治疗指南(2011 版) [J]. *中华消化外科杂志*, 2011, 10(1): 9 - 13.
- 4 European Association for the study of the Liver. EASL Clinical Practice Guidelines: The diagnosis and management of patients with primary biliary cholangitis [J]. *J Hepatol*, 2017, 67(1): 145 - 172.
- 5 朱小兵. 两种不同术式治疗腹股沟斜疝的临床探讨 [J]. *当代医学*, 2016, 22(20): 84 - 85.
- 6 Halawani HM, Tamim H, Khalifeh F, et al. Outcomes of laparoscopic vs open common bile duct exploration: analysis of the NSQIP database [J]. *J Am Coll Surg*, 2017, 224(5): 833 - 840. e2.
- 7 Gui L, Liu Y, Qin J, et al. Laparoscopic common bile duct exploration versus open approach in cirrhotic patients with choledocholithiasis: a retrospective study [J]. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A*, 2016, 26(12): 972 - 977.

- 8 傅 涛, 李佳欢, 李汉军, 等. 腹腔镜联合胆道镜与开腹行胆总管探查术治疗胆总管结石的疗效比较 [J]. *中华普外科手术学杂志(电子版)*, 2017, 11(2): 158 - 161.
- 9 陈智勇, 陈文有, 杨爱国. 腹腔镜胆囊切除术并发症发生的相关影响因素分析 [J]. *中国普通外科杂志*, 2016, 25(2): 214 - 218.
- 10 冯一浮, 莫经刚, 陈建辉. 急性胆囊炎腹腔镜胆囊切除术中转开腹相关风险因素的分析 [J]. *中国普通外科杂志*, 2016, 25(2): 286 - 290.
- 11 张跃东. 腹腔镜胆囊切除术中转开腹相关因素分析 [J]. *河南外科学杂志*, 2017, 23(1): 31 - 32.
- 12 Halbert C, Pagkratis S, Yang J, et al. Beyond the learning curve: incidence of bile duct injuries following laparoscopic cholecystectomy normalize to open in the modern era [J]. *Surg Endosc*, 2016, 30(6): 2239 - 2243.
- 13 彭 颖, 王立新, 徐 智, 等. 腹腔镜联合胆道镜经胆囊管汇入部微切开治疗胆总管结石合并胆总管结石 [J]. *中国微创外科杂志*, 2015, 15(3): 224 - 227.
- 14 张 森, 谈永飞. 腹腔镜下经胆囊管胆总管探查术与胆总管探查并一期缝合术治疗胆总管结石的对比研究 [J]. *中国普通外科杂志*, 2017, 26(2): 151 - 156.
- 15 王 亮, 折占飞, 乔 宇, 等. 腹腔镜联合胆道镜经胆囊管探查治疗胆总管结石合并胆总管结石 [J]. *中国微创外科杂志*, 2017, 17(2): 189 - 192.

[收稿日期 2017-09-08][本文编辑 韦 颖]

临床论著

高压氧疗法对高血压脑出血患者术后脑血管动力学及脑水肿的影响

贺玉淮

作者单位: 464400 河南,信阳市淮滨县人民医院外四科

作者简介: 贺玉淮(1966-),男,大学本科,学士学位,副主任医师,研究方向:神经外科脑出血临床研究。E-mail: qeydjkl31275@163.com

[摘要] **目的** 观察高压氧疗法对高血压脑出血患者术后脑血管动力学及脑水肿的影响。**方法** 选取 2015-04 ~ 2017-03 于该院治疗的高血压脑出血术后患者 78 例作为研究对象,采用随机数字表法将其分为两组,各 39 例。对照组给予临床常规治疗,观察组则在常规治疗基础上加以高压氧疗法治疗。观察两组治疗前后脑血管动力学相关指标及脑水肿体积。**结果** 治疗前两组平均流速(V_{mean})、平均流量(Q_{mean})、外周阻力(peripheral resistance, PR)、动态阻力(dynamic resistance, DR)对比,差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗后观察组 V_{mean} 、 Q_{mean} 高于对照组,PR、DR 低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);治疗后 3 d 两组脑水肿体积比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗后 14 d、28 d 观察组脑水肿体积小于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 高压氧疗法有助于促进高血压脑出血患者术后脑血管动力学的改善,减轻脑水肿程度,利于提升临床疗效,改善预后。

[关键词] 高压氧疗法; 高血压脑出血; 术后; 脑血管动力学; 脑水肿

[中图分类号] R 743.34 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2018)10-1024-04

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2018.10.19

Effects of hyperbaric oxygen therapy on post-operative cerebral vascular dynamics and brain edema in patients with hypertensive cerebral hemorrhage HE Yu-huai. *The Fourth Department of Surgery, the People's Hospital of Huaibin County, Xinyang City, Henan 464400, China*

[Abstract] **Objective** To observe the effects of hyperbaric oxygen therapy on post-operative cerebral vascular dynamics and brain edema in patients with hypertensive cerebral hemorrhage. **Methods** Seventy-eight patients with hypertensive intracerebral hemorrhage treated in our hospital from April 2015 to March 2017 were selected as the research subjects and were divided into two groups by the random number table method. The control group ($n = 39$) was given routine clinical treatment, and the observation group ($n = 39$) was treated with hyperbaric oxygen therapy combined with routine clinical treatment. The post-operative cerebrovascular dynamics and brain edema volume were compared between the two groups. **Results** There were no significant differences in the mean flow velocity (V_{mean}), mean flow rate (Q_{mean}), peripheral resistance (PR) and dynamic resistance (DR) between the two groups before treatment ($P > 0.05$). There was no significant difference in the volume of brain edema between the two groups 3 days after treatment ($P > 0.05$). The V_{mean} and Q_{mean} of the observation group was significantly higher than that of the control group, and the PR and DR of the observation group was significantly lower than that of the control group ($P < 0.05$). The brain edema volume of the observation group was significantly smaller than that of the control group 14 and 28 days after treatment ($P < 0.05$). **Conclusion** Hyperbaric oxygen therapy can promote the improvement of cerebral vascular hemodynamics, reduce the degree of cerebral edema and improve the prognosis in the patients with hypertensive intracerebral hemorrhage.

[Key words] Hyperbaric oxygen therapy; Hypertensive intracerebral hemorrhage; Post-operative; Cerebral vascular hemodynamics; Cerebral edema

高血压脑出血为临床常见急症,具有发病急促、病情进展快等特点,致残率和致死率极高^[1]。该病发生后可导致脑血流受损,故而引发脑血管动力学紊乱,同时对患者神经功能也造成一定的负面影响^[2]。临床治疗发现,脑水肿为影响该类患者预后的重要原因,为此,强化对脑水肿治疗干预是降低脑继发性损伤、恢复神经功能的前提条件^[3]。高压氧疗为临床神经康复领域一种常用的治疗措施,临床应用取得的疗效已获肯定^[4]。鉴此,本研究将观察高压氧疗法对高血压脑出血患者术后脑血管动力学及脑水肿的影响。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2015-04 ~ 2017-03 于我院治疗的高血压脑出血术后患者 78 例作为研究对象,采用随机数字表法将其分为观察组和对照组,各 39 例。两组性别、年龄、出血量等方面相比,差异无统计学意义 ($P > 0.05$),具有可比性。见表 1。

表 1 两组一般资料比较 [$n, (\bar{x} \pm s)$]

组别	例数	性别		年龄 (岁)	出血量 (ml)
		男	女		
观察组	39	22	17	58.47 ± 4.26	17.95 ± 3.69
对照组	39	20	19	59.02 ± 4.51	18.36 ± 4.17
χ^2/t	-	0.206		0.554	0.460
P	-	0.650		0.581	0.674

1.2 纳入和排除标准 (1) 纳入标准: ①术前均由头颅 CT 检测证实为脑出血且既往存在高血压病史; ②患者以及家属对本研究知情且均同意参与。(2) 排除标准: ①合并肿瘤、慢性炎症者; ②严重心、肝、肺、肾等器官功能异常者; ③对本研究治疗不耐受者; ④因颅内动脉瘤、血液病、脑外伤等所致脑出血者。本研究经院内伦理委员会审核且批准。

1.3 治疗方法 入选者手术治疗方案相同。对照组给予临床常规治疗,如抗感染、降颅内压、营养神经、预防并发症等。观察组在常规治疗基础上加以高压氧疗法治疗,运用 YC1900-8 医用高压氧舱,升压、减压时间设定为 20 min,治疗压力为 0.2 MPa,达到稳压状态 80 min,指导患者戴面罩吸氧 60 min,每吸氧 20 min 则休息 5 min,1 次/d,10 d 为 1 个疗程,连续治疗 3 个疗程。

1.4 观察指标 观察两组治疗前后脑血管动力学指标及脑水肿体积。采用 MEDENGCBA CV-300 型脑血管血流动力学分析仪测定两组平均流速 (V_{mean})、平均流量 (Q_{mean})、外周阻力 (PR)、动态阻力 (DR) 等。复查头颅 CT,并应用 Inage-Pro Plus 图像分析系统测定治疗后 3、14、28 d 时两组脑水肿体积。

1.5 统计学方法 应用 SPSS18.0 统计软件处理数据,计量资料以均数 ± 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示,组间比较采用成组 t 检验,同组治疗前后比较采用配对 t 检

验,重复测量资料采用重复测量资料的方差分析,计数资料组间比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组治疗前后脑血管动力学指标比较

表2 两组治疗前后脑血管动力学指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	Vmean(cm/s)		Qmean(ml/s)		PR[kPa(s/m)]		DR[kPa(s/m)]	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	39	14.21 ± 1.37	20.01 ± 1.80*	7.92 ± 0.77	12.09 ± 1.25*	1934.69 ± 151.07	1408.36 ± 112.94*	457.15 ± 27.88	281.67 ± 18.42*
对照组	39	14.26 ± 1.41	17.20 ± 1.62*	7.91 ± 0.78	10.15 ± 1.08*	1931.25 ± 148.14	1671.74 ± 124.69*	456.36 ± 27.48	331.25 ± 21.57*
<i>t</i>	-	0.159	7.247	0.057	7.334	0.102	9.777	0.126	10.916
<i>P</i>	-	0.874	0.000	0.950	0.000	0.919	0.000	0.900	0.000

注:与同组治疗前相比,* $P < 0.05$

2.2 两组治疗前后不同时点脑水肿体积比较 治疗后3 d两组脑水肿体积比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗后14 d、28 d观察组脑水肿体积小于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表3。

表3 两组治疗前后不同时点脑水肿体积比较($\bar{x} \pm s$),ml]

组别	例数	治疗前	治疗后3 d	治疗后14 d	治疗后28 d
观察组	39	27.06 ± 5.23	25.76 ± 4.07	16.35 ± 4.06*	4.02 ± 1.01*
对照组	39	27.14 ± 5.14	25.47 ± 4.13	22.21 ± 5.14*	14.74 ± 3.69*

注: $F_{组间} = 11.042, F_{时点} = 7.759, F_{组间 \times 时点} = 8.581; P_{组间} = 0.000, P_{时点} = 0.007, P_{组间 \times 时点} = 0.002$;与对照组同时点比较,* $P < 0.05$

3 讨论

3.1 高血压为脑出血最为常见诱因,近年来我国人口老龄化进程日益加快,导致脑血管病尤其是高血压脑出血的临床患病率逐年上升,严重威胁人们健康^[5]。该病病情较为危急,若未能得到有效及时处理,会造成患者预后较差,有致残率、致死率高的风险^[6]。该病的发生可对脑组织形成一定的压迫,并可因血肿而引发脑部缺氧缺血,造成脑水肿,导致神经细胞受损,影响患者预后^[7]。目前该病临床治疗方法颇多,手术清除血肿是目前较为行之有效的方法,但术后患者康复治疗仍需面对诸多问题,如血管动力学异常、神经功能状态紊乱等^[8]。

3.2 临床研究发现,脑出血通过血肿压迫而引发脑组织损伤,进一步导致脑血流量降低、神经细胞凋亡、脑水肿等生理病理改变,而自由基形成则在该过程中发挥了显著作用。自由基的增加会导致细胞膜受损,增加其通透性,而这也是脑水肿形成、细胞凋亡的主要原因。同时自由基的增加会造成脑血流功能障碍,进而导致脑血管动力学相关指标的改变,同时也加剧了局部脑组织缺氧缺血程度,加重脑损

治疗后各项脑血管动力学指标均有改善($P < 0.05$);治疗前两组Vmean、Qmean、PR、DR比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗后观察组Vmean、Qmean高于对照组,PR、DR低于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表2。

伤^[9]。为此,给予临床积极干预措施,并密切监测脑血管动力学指标,这对改善血液循环与患者预后具有积极影响。高压氧疗法是目前临床常用的治疗方法,可有效通过高压作用提升氧分压,实现改善血液循环的目的,进而利于患者神志状态的改善。同时,高压氧疗法还利于降低机体内自由基形成,进而可降低颅内压、减轻脑水肿,其对于该类患者而言还可以促进侧支循环的形成,起到修复病变血管的作用^[10]。本研究结果显示,治疗后观察组Vmean、Qmean高于对照组,PR、DR低于对照组,且治疗后14 d、28 d观察组脑水肿体积小于对照组,表明高压氧疗法利于改善患者术后脑血管动力学,促进脑血管功能的恢复,缩小脑水肿体积,利于神经功能的快速恢复,降低致残程度,肯定了该疗法在该病治疗中的应用价值。

综上所述,高压氧疗法有助于促进高血压脑出血患者术后脑血管动力学的改善,减轻脑水肿程度,利于提升临床疗效,改善预后。

参考文献

- 刘爽,王福莉,詹奇,等.脉络宁注射液联合依达拉奉和尼莫地平治疗高血压脑出血疗效观察[J]. 中医药信息,2017,34(1): 96-98.
- 姜京超,吕玉玲,彭龙锋,等.高压氧联合微创置管血肿穿刺术治疗高血压脑出血的临床研究[J]. 中华航海医学与高压医学杂志,2017,24(1): 72-76.
- 王宇彤.补阳还五汤对高血压脑出血(气虚血瘀型)病人恢复期中医证候积分及高同型半胱氨酸水平的影响[J]. 中西医结合心脑血管病杂志,2017,15(6): 733-735.
- 何瞻,丁方,戎建东,等.小骨窗开颅术和软通道置入术治疗高血压脑出血的临床效果观察[J]. 浙江临床医学,2017,19(3): 414-415,418.

- 5 徐 伟. 颅内血肿小骨窗清除术联合低温治疗重症高血压脑出血的效果观察[J]. 中国急救医学, 2016, 36(4): 7-8.
- 6 高剑峰, 刘俊晓, 姚庆和, 等. 软通道微创治疗对高血压脑出血患者感染及炎性指标的控制效果观察[J]. 中华医院感染学杂志, 2017, 27(6): 1275-1278.
- 7 司马义·依迪热斯, 董兴红, 王春霞, 等. 神经内镜微创颅内血肿清除术与开颅手术治疗高血压脑出血的临床效果分析[J]. 中国综合临床, 2017, 33(4): 349-352.
- 8 龚 明, 刘光辉, 廖 昆, 等. 早期高压氧联合康复治疗对老年高

- 血压脑出血患者神经功能恢复及预后的影响[J]. 中国老年学杂志, 2017, 37(8): 1921-1923.
- 9 文志刚, 耿灵军. 神经节苷脂对高血压脑出血术后患者神经功能的影响[J]. 中国生化药物杂志, 2016, 36(9): 132-134.
- 10 兰德彬, 邹兴军, 陈 锐. 高血压脑出血术后高压氧联合依达拉奉治疗对脑血管功能的影响[J]. 医学研究杂志, 2016, 45(1): 166-169.

[收稿日期 2017-06-22][本文编辑 韦所芬]

临床论著

宫腔镜子宫内膜射频消融术治疗围绝经期功血的临床疗效及安全性观察

郭 杰

作者单位: 475500 河南, 开封新区新圣玛医院妇产科

作者简介: 郭 杰(1977-), 女, 大学本科, 医学学士, 主治医师, 研究方向: 宫腔镜治疗. E-mail: nqisep@163.com

[摘要] **目的** 探讨宫腔镜子宫内膜射频消融术治疗围绝经期功能失调性子宫出血(功血)的临床疗效以及安全性。**方法** 选取该院妇产科2013-07~2016-06收治的围绝经期功血患者116例, 采用随机数字表法分为研究组和对照组, 每组58例。对照组行子宫内膜电切术治疗, 研究组行宫腔镜子宫内膜射频消融术治疗, 比较两组的手术时间、术中出血量、住院时间、临床疗效以及术后并发症的发生率, 对所有患者随访6个月, 比较两组治疗前后的血红蛋白(Hb)水平变化。**结果** 与对照组比较, 研究组手术时间、术中出血量以及住院时间均减少, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 研究组临床总有效率高于对照组, 但差异无统计学意义($P > 0.05$); 研究组术后并发症发生率为3.45%, 低于对照组的17.24%, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 两组患者治疗后Hb水平均高于治疗前, 差异有统计学意义($P < 0.05$); 两组治疗后Hb水平比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$)。**结论** 宫腔镜子宫内膜射频消融术治疗围绝经期功血的临床效果比较确切, 对患者的损伤较小, 术后并发症较少, 能有效缓解患者的贫血情况, 值得在临床上推广应用。

[关键词] 宫腔镜; 子宫内膜射频消融术; 子宫内膜电切术; 围绝经期; 功能失调性子宫出血

[中图分类号] R 711.52 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2018)10-1027-04

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2018.10.20

Clinical effects and safety of endometrial radiofrequency ablation by hysteroscopy in treatment of perimenopausal dysfunctional uterine bleeding GUO Jie. Department of Gynecology and Obstetrics, New Shengma Hospital of Kaifeng New District, Henan 475500, China

[Abstract] **Objective** To observe the clinical effects and safety of endometrial radiofrequency ablation by hysteroscopy in treatment of perimenopausal dysfunctional uterine bleeding. **Methods** From July 2013 to June 2016, a total of 116 patients with perimenopausal dysfunctional uterine bleeding in our hospital were enrolled, and were randomly divided into the research group treated with hysteroscopic endometrial electroresection and the control group treated with hysteroscopic endometrial radiofrequency ablation, with 58 cases in each group. The operation time, intraoperative blood volume, hospital stay, clinical effects and incidence of postoperative complications were compared between the two groups. All the patients were followed-up for 6 months, and the changes of the levels of hemoglobin (Hb) were compared before and after treatment. **Results** Compared with those in the control group, the operation