

给予视、听、触觉等方面的刺激,于修正胎龄44周NBNA评分 ≤ 35 分者减少至5例,说明新生儿对外界有很强的感受力,对外界刺激有一定反应,并具有学习、记忆和有适应环境的能力。这也是早期干预的基本论点。正常人脑在3岁前发育最快,在新生儿生后的半年内越早期进行干预和康复训练,越有利于大脑功能的重塑^[9]。我们在婴儿期随访时发现,DQ ≤ 85 分18例,主要表现为发育落后、异常姿势、肌张力亢进,经4—8个月的干预治疗,DQ ≤ 85 分者减为3例。其他新生儿体格发育均达正常指标。纠正了异常姿势,抑制了异常模式的固定^[9]。

在对新生儿的家庭护理中应及时纠正家长一些错误的观念,如捆绑婴儿下肢及双手,限制其活动;给婴儿戴手套;长时间不给婴儿洗澡,忽视亲子交流和情感培养等;对家长进行正确早期教育指导。过去认为脑瘫是不治之症,但近年来,各国学者研究表明,如果早期诊断、早期治疗(除极严重者外),均可以治愈或正常化^[9]。这是因为脑组织在0—6个月尚未发育成熟,还处在迅速生长发育阶段,异常姿势和运动

还未固定化,这一时期脑的可塑性大、代偿能力高、恢复能力强,所以可得到最佳治疗效果。这里强调及早发现异常,医生必须掌握小儿神经正常发育基础,结合姿势反射等特殊检查,正确评价婴儿神经发育的过程^[9]。

参考文献

- [1] 鲍秀兰,孙淑英,郑毅,等.0—3岁儿童最佳的人生开端[M].北京:中国发展出版社,2005.329—341.
- [2] 鲍秀兰,高危儿早期干预和降低脑瘫发生率[J].中国康复医学杂志,2005,20(6):403.
- [3] 李初阳,孟群,骆霞.早期干预防治小儿脑性瘫痪的临床观察[J].中国康复医学杂志,2005,20(6):445.
- [4] 李建瑛,李桂芳,万守贞,等.对早产儿智力、运动能力及脑瘫发生的影响[J].中国康复医学杂志,2005,20(6):443.
- [5] 黄真,苏伟,席宇诚,等.高危新生儿的早期干预及脑性瘫痪的早期治疗[J].中国康复医学杂志,2002,17(2):97—99.
- [6] 秦振庭,刘霄雁,孙宏莲.优生、优育和优教组合拓展[J].新生儿科杂志,2000,18(5):230.

·短篇论著·

高压氧治疗重型颅脑损伤的疗效观察

张国庆¹ 刘世勤¹ 燕景锋¹

1 资料与方法

1.1 一般资料

1998年7月—2004年9月,我院神经外科共收治重型颅脑损伤患者132例,男87例,女45例;年龄4—72岁。交通事故98例,跌落伤28例,击打伤12例,其他4例。所有患者均经头颅CT、MRI检查确诊,硬膜外血肿38例,硬膜下血肿16例,脑挫裂伤49例,脑干损伤29例。入院时格拉斯哥昏迷量表评分(glasgow coma,GCS)评分:3—5分86例,6—8分46例,平均4.2分,均有不同程度的意识障碍。以上病例中122例行手术治疗,其中67例因严重脑挫裂伤、脑水肿行颅骨大骨瓣减压术,13例因外伤性脑积水行侧脑室腹腔分流术。以上病例按损伤情况随机分为两组,常规治疗组和高压氧(hyperbaric oxygen,HBO)治疗组,高压氧治疗组89例,男62例,女27例;年龄4—68岁,治疗前GCS评分:3—5分59例,6—8分30例。常规治疗组43例,男30例,女13例;年龄12—72岁,治疗前GCS评分:3—5分27例,6—8分16例。两组病例在年龄、性别、病情等方面比较差异无显著性意义,具有可比性($P>0.05$)。

1.2 治疗方法

常规治疗组患者给予脱水、抗感染、止血、激素、神经营养药等综合治疗。高压氧治疗组在此治疗的基础上待患者病

情稳定、生命体征平稳且能搬动后即行HBO治疗。

在高压氧治疗组患者中,颅脑损伤后距接受高压氧治疗的时间1—10d 5例,11—20d 17例,21—30d 45例,31—60d 13例,61d以上9例。采用双门10舱中型高压氧舱,以压缩空气缓慢加压25min,治疗压为0.2MPa(绝对压),稳压戴面罩吸氧30min,中间休息5min,再吸氧30min,然后缓慢减压25min出舱。每日1次,每次115min,10次为1疗程。一般可连续治疗2个疗程,然后视病情需要休息3—5d后,再进行第二阶段治疗。以上两组患者在治疗后1个月行GCS评分,2个月后行GOS评分。

1.3 疗效标准

采用国际通用的GCS预后评分表(GOS)评分作为疗效评定标准^[1]。GOS评分标准:5分,恢复良好,能正常生活,有轻度神经障碍。4分,中度病残,但生活能自理。3分,重度病残,意识清楚,生活不能自理。2分,植物生存。1分,死亡。

1.4 统计学分析

采用SPSS11.0统计分析软件进行 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异有显著性。

1 山东省东营市人民医院,山东东营,257091

作者简介:张国庆,男,主任医师

收稿日期:2005-06-24

表1 两组患者治疗1个月后GCS评分和治疗2个月后GOS评分比较

组别	GCS评分						GOS评分									
	3—8分		9—12分		13—15分		5分		4分		3分		2分		1分	
	例	%	例	%	例	%	例	%	例	%	例	%	例	%	例	%
常规治疗组	11	25.6	21	49.5	11	24.9	8	19.7	15	32.2	13	31.2	1	2.3	5	5.7
高压氧治疗组	4	4.2	58	65.5	27	30.3	27	31.0	44	48.7	6	14.6	11	12.4	2	2.2

2 结果及讨论

治疗1个月后GCS评分两组比较差异有显著性意义($P < 0.05$),高压氧治疗组治疗效果明显好于常规治疗组(表1)。治疗2个月后GOS评分两组比较差异有非常显著性意义($P < 0.01$)(表1)。

颅脑损伤可因脑水肿导致颅内压增高,引起一系列临床症状和体征,因此临床治疗的关键是消除脑水肿,减轻占位性压迫,加速血肿的吸收,及早恢复损伤脑组织的功能。高压氧可增加血氧含量,提高血氧分压,增加血浆物理溶解氧量;而血氧分压的提高可有效提高血氧弥散量和有效弥散距离,从而显著改善脑缺氧状态^[2]。在高压氧作用下,脑血流量因脑血管收缩而减少,致使脑容积变小、颅内压降低,如在2kPa压力下,脑血流量可减少21%(但组织供氧量不减少)、颅内压降低36%。但高压氧对椎动脉的作用则相反,可缓解血管痉挛,增加血流量,利于改善脑干缺氧,对恢复重型颅脑损伤昏迷患者或脑干损伤患者的意识、提高其生存质量具有良好作用^[3]。此外高压氧可减少伤后有害因子的形成和释放。近年来的研究发现,高压氧可有效减少伤后血液中的丙二醛、儿茶酚胺、单胺类及兴奋性氨基酸等有害因子,减轻其对脑组织的继发性损害,有明显的保护脑组织作用^[4]。颅脑损伤后,脑血流的自动调节功能受损,即使患者的血压、血气均在正常范围内,仍可出现脑组织缺氧,即选择性缺氧。有资料显示,重型颅脑损伤后,脑缺血缺氧的发生率高达80%以上,此时脑组织氧分压和局部脑氧饱和度明显降低,尤其是在半暗

带区,细胞死亡的最终原因均为缺血缺氧^[5-6],同时细胞水肿及间质水肿使细胞和微血管间距明显增加,弥散距离加大,更难以获得充分的供氧。而高压氧治疗可以通过增加血氧弥散量及有效弥散距离迅速纠正脑缺氧,挽救半暗带区的细胞,对缺血脑组织起到极大的保护作用,从而降低死亡率和致残率。另外,高压氧治疗后,在增加椎动脉血流量的同时,既增加了脑干的供血供氧,同时提高了脑干网状结构上行激活系统的兴奋性,可促进昏迷患者的觉醒和机体功能的恢复。并且成人智商测定显示,治疗后平均语言智商较治疗前提高了8.78%^[7]。本组132例患者GCS评分结果也显示,高压氧治疗较单纯常规治疗对促进觉醒效果明显。

参考文献

- [1] 周良辅. 神经外科临床袖珍手册[M]. 第2版. 上海: 复旦大学出版社, 2001. 132—133.
- [2] 李宁. 高压氧治疗学在临床治疗中的地位与展望[J]. 重庆医学, 2004, 33(3): 321—323.
- [3] 薛磊, 范建中. 高压氧治疗重型颅脑损伤并发应激性溃疡出血的相关指标的测定和预防[J]. 中国康复医学杂志, 2003, 18(10): 615—616.
- [4] 潘钰, 关骅, 张朝东. 高压氧对大鼠局灶性脑缺血再灌注损伤小胶质细胞和基质金属蛋白酶的影响[J]. 中国康复医学杂志, 2005, 20(1): 8—11.
- [5] 王忠诚, 赵元立. 加强颅脑外伤临床基础研究提倡规范化治疗[J]. 中华神经外科杂志, 2004, 18(3): 133—134.
- [6] 易声禹, 只达石. 颅脑损伤诊治[M]. 第2版. 北京: 人民卫生出版社, 2000. 103—104.
- [7] 许立民, 雷英. 高压氧综合康复治疗颅脑损伤临床研究[J]. 中国康复医学杂志, 2003, 18(3): 175—176.

·短篇论著·

A型肉毒毒素治疗书写痉挛的疗效观察

聂建堂¹ 郭振华¹ 李三喜¹ 刘桂芳¹ 边艳珠¹

1 资料与方法

1.1 一般资料

1998年2月—2003年3月我院门诊或住院患者14例,男12例,女2例;年龄60—72岁;病程2—13年;均为文职工作者,右利手;震颤型12例,痉挛型2例。多为缓慢起病,书写时由于不自主的肌紧张和痉挛而致前臂和手的姿势异常,握笔困难、书写抖动或不能连续书写,严重者左手垫于右手小鱼际肌下方或用左手抓住右手腕方能书写。易书写疲劳,感腕部酸胀、疼痛,对文书工作厌倦。所有患者均以写字困难为主诉,肌张力障碍以右手或双手为主,无表情和言语

障碍。采用Fahn氏5级痉挛诊断标准^[1],2级3例,3级7例,4级4例。全部患者均有头部CT资料,4例未见异常,10例腔隙性脑梗死,其中5例(含3例头CT正常)用GE双探头SPECT/PET+CT检查多巴胺转运蛋白受体断层显像,3例轻度下降,2例正常。10例伴有不同程度的焦虑或其他植物神经紊乱的症状,均有口服肠溶阿司匹林、安定药物史,部分患者有口服安坦、氟哌丁醇、美多巴等药物史,都不同程度

1 河北省人民医院老年神经科,石家庄市和平西路348号,050051

作者简介:聂建堂,男,副主任医师

收稿日期:2005-01-04