

本研究结果显示,观察组放疗后 2 年,张口困难发生率为 17.4%,张口困难程度均为 I、II 级;对照组张口困难发生率为 45.6%,3 例患者达 III 级张口困难,2 组比较差异有统计学意义 ($P < 0.01$)。这说明坚持锻炼是降低张口困难发生率的有效措施。因此,对鼻咽癌放疗后患者采用出院随访对其康复训练进行干预,是行之有效的,可促使患者正确、乐观、持之以恒地锻炼,从而降低张口困难的发生率及发生程度,有利于患者进食和语言表达,提高其生活质量。

参 考 文 献

- [1] 李坚,王仁生,甘浪舸,等. 153 例鼻咽癌放疗后 5 年无瘤成活者生存质量调查. 肿瘤学杂志,2004,10:213-215.
- [2] 朱巧凤. 早期综合护理减轻鼻咽癌患者放疗副作用的效果观察. 中华护理学杂志,2001,36:443-445.
- [3] Pavy JJ, Denekamp J, Letschert J, et al. Late effects toxicity scoring: the SOMA scale. Int J Radiat Oncol Biol Phys, 1995, 31:1043-1047.
- [4] 殷蔚伯,谷锐之. 肿瘤放射治疗学. 3 版. 北京:中国协和医科大学出版社,2002:537-573.
- [5] 赵京文,高黎,黄晓东. 张口功能锻炼预防鼻咽癌放疗后张口困难. 中华放射肿瘤学杂志,2005,14:199-200.
- [6] 胡碧云,谢惠清,钟慧萍. 早期康复训练对鼻咽癌放疗患者张口困难及生活质量的影响. 护理学杂志,2006,21:60-61.
- [7] 朱巧凤,张瑞忠. 早期康复训练对鼻咽癌放疗后张口困难的防治. 医学研究生学报,2001,14:278-279.
- [8] 李枫,魏宝清. 鼻咽癌放疗后张口困难的临床研究. 肿瘤学杂志,2006,12:293-295.
- [9] 张惠兰,陈荣秀. 肿瘤护理学. 天津:天津科学技术出版社,1999:43.
- [10] 尤国美,戴勤,刘丽华,等. 鼻咽癌病人放疗期功能锻炼依从性的分析及护理. 护理研究,2005,19:2034-2036.
- [11] 何小梅,樊晋川,刘丹萍,等. 综合康复干预对恶性肿瘤患者生存质量的影响. 中华物理医学与康复杂志,2006,28:391-394.
- [12] 王志令,罗月英,凌佳龙,等. 心理干预对鼻咽癌患者放射治疗后所致张口困难的防治作用. 现代医药卫生,2006,22:3-4.

(修回日期:2008-01-19)

(本文编辑:吴倩)

601 例脑性瘫痪患儿医院感染临床分析

王跑球 张惠佳 胡继红 王益梅 周洪涛

脑性瘫痪(简称脑瘫)是婴儿出生前至出生后 1 个月内,由于多种原因造成的非进行性脑损伤,主要表现为中枢性运动功能障碍、姿势异常,同时可伴有智力障碍、抽搐发作、视听觉障碍及言语功能障碍等,是一组综合病症。脑瘫的康复治疗是一个长期过程,在治疗中,可能发生医院感染(简称院感),严重影响患儿的康复。本研究回顾性调查了脑瘫患儿在住院康复治疗过程中的院感发生情况,并对相关因素进行分析,找出其中的危险因素,为防治脑瘫患儿院感的发生提供参考依据。

资料和方法

一、一般资料

回顾性调查 2002 年 1 月至 2006 年 7 月在本中心接受治疗的 601 例脑瘫患儿住院病历资料。脑瘫诊断及分型均符合 1988 年全国小儿脑瘫座谈会诊断及分型标准^[1]。脑瘫分型为痉挛型 285 例,手足徐动型 205 例,混合型 100 例,肌张力低下型 11 例;伴随继发性癫痫者 44 例,智力低下者 479 例;性别男 433 例,女 168 例,男女比例为 2.58:1;年龄 4 个月~11 岁,平均 (20.25 ± 17.71) 个月,其中 4~12 个月 258 例,1~3 岁 274 例, >3 岁 69 例;住院天数 1~306 d(中位数 29 d),总计 21 435 d,平均 (35.67 ± 26.99) d。601 例脑瘫患儿伴随其他系统疾病情况:先天性喉喘鸣 26 例,先天性心脏病 12 例,佝偻病 139 例,贫血 37 例,营养不良 164 例。

二、常规治疗方法

各脑瘫患儿均进行运动训练、针刺治疗、低频脉冲电治疗,

每日各 1 次,认知感知训练隔日 1 次,康复治疗一般 1 个月为 1 个疗程。同时根据患儿具体情况选用神经营养药物,10 d 为 1 个疗程。

三、院感的诊断和处理

院感的诊断符合中华人民共和国卫生部制定的标准^[2]。院感发生后予抗感染治疗和对症支持治疗。

四、统计学分析

应用 SAS 8.1 版软件包进行统计分析,计数资料采用 χ^2 检验,相关因素分析采用非条件 Logistic 回归分析。

结 果

一、院感发生情况

601 例脑瘫患儿中,发生院感者 214 例,按病例计算院感发病率为 35.61% (214/601);其中发生 2 次院感者 23 例,发生 3 次院感者 2 例,发生 4 次院感者 1 例,二次院感率为 4.33% (26/601);按人次计算院感发病率为 40.60% (244/601);按日计算院感发病率为 11.38‰ (244/21435)。

二、院感部位

发生院感的 214 例(244 人次)脑瘫患儿感染部位分别为上呼吸道感染 102 人次,下呼吸道感染 116 人次,消化道感染 14 人次,其他部位感染 12 人次。呼吸道感染占 89.34%,消化道感染占 5.74%,以呼吸道感染比例最大,消化道次之。

三、年龄与院感的关系

将脑瘫患儿按年龄分为 ≤ 12 个月组、1~3 岁组、>3 岁组统计其院感情况,结果发现不同年龄组脑瘫患儿院感率比较,差异有统计学意义 ($P < 0.05$),见表 1。 ≤ 12 个月者与 ≥ 1 岁者院感率进行比较,差异有统计学意义 ($\chi^2 = 6.78, P = 0.009$), ≤ 3

岁者与 >3 岁者院感率比较,差异有统计学意义($\chi^2 = 4.09, P = 0.043$),1~3 岁组与 ≤12 个月组 + >3 岁组的院感率进行比较,差异无统计学意义($\chi^2 = 1.67, P = 0.200$)。提示年龄越小,患儿院感率越高。

表 1 年龄与院感的关系

年龄分组	例数	无院感 (例)	有院感 (例)	院感率 (%)
≤12 个月组	258	151	107	41.47
1~3 岁组	274	184	90	32.85
>3 岁组	69	52	17	24.64

注:各组院感率比较, $\chi^2 = 8.40, P = 0.015$

四、脑瘫分型与院感的关系

对不同分型脑瘫患儿院感发生情况进行统计,结果发现不同分型脑瘫患儿的院感率比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),见表 2。

表 2 脑瘫分型与院感的关系

分型	例数	无院感 (例)	有院感 (例)	院感率 (%)
痉挛型	285	189	96	33.68
手足徐动型	205	134	71	34.63
混合型	100	58	42	42.00
肌张力低下型	11	6	5	45.45

注:各组院感率比较, $\chi^2 = 2.79, P = 0.42$

五、其他系统伴随疾病与院感的关系

对其他系统伴随疾病的脑瘫患儿院感情况进行分析,结果见表 3。

表 3 其他系统伴随疾病与院感的关系

其他系统疾病	例数	无院感 (例)	有院感 (例)	院感率 (%)
先天性喉喘鸣	26	18	8	30.77
先天性心脏病	12	5	7	58.33
佝偻病	139	78	61	43.88
贫血	37	13	24	64.86
营养不良	164	80	84	51.22

六、脑瘫患儿院感与相关因素的分析

将住院天数、先天性喉喘鸣、先天性心脏病、佝偻病、贫血、营养不良等作为变量,与院感发生情况进行非条件 Logistic 回归分析,见表 4。结果表明脑瘫患儿院感的发生与先天性心脏病、佝偻病、贫血、营养不良、住院天数有密切关系。

表 4 脑瘫患儿院感与相关因素的非条件 Logistic 回归分析结果

相关因素	回归系数	标准误	P 值	OR 值	95% OR 可信区间
先天性喉喘鸣	-0.338	0.450	0.453	0.713	0.296 ~ 1.722
先天性心脏病	0.584	0.643	0.363	1.794	0.509 ~ 6.320
佝偻病	0.424	0.206	0.039	1.529	1.021 ~ 2.289
贫血	1.392	0.365	0.000	4.021	1.964 ~ 8.231
营养不良	0.236	0.203	0.000	2.790	1.531 ~ 4.176
住院天数	0.014	0.003	0.000	1.014	1.007 ~ 1.021

提示伴有贫血的脑瘫患儿发生院感的危险性是无贫血脑瘫

患儿的 4.021 倍,伴有佝偻病脑瘫患儿发生院感的危险性是无佝偻病患儿的 1.529 倍,伴有营养不良脑瘫患儿发生院感的危险性是无营养不良脑瘫患儿的 2.790 倍;脑瘫患儿住院时间每增加 1 d,其发生院感的危险性增加 1.014 倍。将先天性心脏病作为相关因素引入回归方程后,其 95% OR 可信区间包含 1,提示伴有先天性心脏病对脑瘫患儿院感发生的影响不及贫血、佝偻病、营养不良和住院天数。

讨 论

脑瘫康复治疗是一个长期的过程,本身治疗费用就比较高,院感发生后延长住院时间,影响康复治疗效果,且进一步增大了患儿家属的经济压力,增加医患之间的矛盾和纠纷,因此采取何种有效措施减少脑瘫患儿院感是摆在康复医务人员面前的一项重任。目前,国内有少数对脑瘫患儿院感情况的研究报道^[3,5],国外未见相关报道。本研究中,601 例脑瘫患儿院感率为 35.61%,显著高于儿童专科医院报道的院感率(2.56% ~ 5.03%)^[6,7]。

本研究脑瘫患儿院感率高的原因考虑有以下几个方面:①本组研究资料中 1 岁以内的患儿较多,年龄越小院感率越高。这是由于 1 岁内的婴儿处在生理性免疫缺陷期,免疫功能低下,院感发生率高;随着患儿年龄增大,免疫力逐渐增强,院感率相对降低。②脑瘫患儿存在细胞和体液免疫功能低下问题,IgA 含量低^[8],故易出现呼吸道和消化道感染。本研究结果显示,脑瘫患儿院感以呼吸道和消化道感染为主,与相关研究结果一致^[4]。③本研究患儿平均住院日长达 35.67 d(中位数 29 d),比一般儿内科患儿住院时间长,脑瘫患儿院感与相关因素的非条件 Logistic 回归分析结果提示,住院时间每增加 1 d,发生院感的危险性增加 1.014 倍,与有关文献报道的住院时间越长院感率发生可能性越大一致^[4,5]。④脑瘫患儿常合并其他系统疾病,有些疾病会导致患儿免疫力下降,因而可能增加他们在康复治疗时发生院感的危险性,本研究提示先天性心脏病、佝偻病、贫血、营养不良与院感的发生有密切关系,非条件 Logistic 回归分析表明,有贫血、佝偻病、营养不良的患儿发生院感的危险性显著增加,与这些疾病均可导致患儿免疫力下降有关。⑤脑瘫康复治疗时间长,综合治疗项目多,需要陪护照顾的人员比较多,由于住院条件有限,病房里较拥挤,空气流通较差,如果其中有人感染,那么发生交叉感染的可能性增加^[4,5]。另外,季节更替时气候变化对脑瘫患儿院感发生影响的季节性特点、住院后院感发生的高峰时间以及造成院感的主要病原菌的特点等还要进一步研究。

本研究结果显示,脑瘫患儿院感与儿童专科医院院感发生的危险因素和特点有相同之处,即都与住院时间有关,以呼吸道和消化道感染为主,但儿童专科医院院感危险因素还与抗菌药物和激素滥用、侵袭性操作等有关^[6,7]。本研究中脑瘫患儿院感的发生与年龄、患儿自身免疫力低下和合并其他系统疾病有关。因此,为降低脑瘫患儿院感发生率而采取的措施与儿童专科医院也应有所不同。

综上所述,为降低脑瘫患儿院感的发生,可以考虑应用增强脑瘫患儿免疫力的药物;对低龄患儿的治疗时间建议以 1 个月左右为 1 个疗程,休息一段时间后再进行下一疗程的治疗,以减少院感的发生;有其他系统疾病的脑瘫患儿应及时进行对症治

疗和加强营养;改善病房条件,加强病房消毒工作,对陪护人员进行健康知识宣教,以尽可能减少院感的发生。

参 考 文 献

- [1] 林庆. 小儿脑性瘫痪的定义、诊断条件及分型. 中华儿科杂志, 1989, 27: 162.
- [2] 中华人民共和国卫生部. 医院感染诊断标准(试行). 中华医学杂志, 2001, 81: 314-320.
- [3] 谭志洁, 徐桂丽, 陈良侠. 行手术治疗的脑瘫患儿医院感染的临床分析. 中国全科医学, 2004, 7: 1084-1085.
- [4] 周淑清, 李晨, 王平分, 等. 脑瘫患儿医院感染原因分析. 中国康复理论与实践, 2005, 11: 954.
- [5] 肖曙光, 阳伟红, 苏珍辉, 等. 小儿脑瘫病房医院感染因素分析与对策. 当代护士, 2004, 8: 8-10.
- [6] 孙立新, 刘翠青, 刘素哲. 儿童专科医院感染特点及预防控制. 中华医院感染学杂志, 2006, 16: 521-523.
- [7] 胡渊英, 钟佩君. 儿童医院感染相关因素分析及防治对策. 上海护理, 2002, 2: 9-11.
- [8] 李晖. 脑瘫患儿机体 T 淋巴细胞亚群及免疫抗体水平分析. 实用医学杂志, 2002, 18: 322.

(修回日期: 2008-02-12)

(本文编辑: 吴 倩)

同期双侧全髋关节置换术早期康复介入的疗效观察

贾勤 张晓英 申飞 商丹英

双侧髋关节疾病需全髋关节置换(total hip replacement, THR)的患者既往多行分期手术。许多人认为同期进行双侧髋关节置换会增加危险性,或是顾虑双髋关节同时置换后会影响患者早期下地和功能训练,国内有关报道不多。随着髋关节置换器械的改进和技术的提高,适宜条件下的同期双侧全髋关节置换术已被临床所采用^[1]。同期双侧全髋关节置换后易出现并发症,使得术后康复难度极高,因此早期介入尤为重要。我院 2001 年 5 月至 2007 年 5 月对 32 例同期双侧全髋关节置换术患者介入系统的早期康复治疗,取得了满意效果,现报道如下。

资料与方法

一、一般资料

患者 32 例(64 髋),其中男 20 例(40 髋),女 12 例(24 髋);年龄 35~68 岁,平均 42 岁;强直性脊柱炎 9 例,双侧股骨头坏死 15 例,髋臼发育不良继发骨性关节炎 6 例,原发性骨性关节炎 2 例;病程 8~31 年,平均 18 年。

二、治疗方法

(一)术前康复教育及护理

1. 心理指导:向患者说明手术的目的和可能发生的问题,用成功的手术事例鼓励患者,使其树立信心。

2. 床上训练:术前 2~3 d 指导患者床上大、小便训练,以适应特殊体位的需要;患者头向后仰,枕部及双肘三点支撑,将躯干抬高离床面训练,以防肩胛及骶尾部皮肤受压,每 2 小时 1 次,每次 5~10 min^[2]。

3. 全身准备:术前 3 d 用抗菌素预防感染;局部皮肤连续 3 d 反复清洗,术晨用 5% 聚维酮碘消毒,无菌棉垫包扎;女性患者清洗会阴部;备皮范围上至腰部,下至大腿下 1/3,前后过中线,根据 X 线检查结果确定关节大小,选择适当的人工关节,备血 1 000~1 500 ml^[2]。

(二)手术方法

23 例患者采用持续硬膜外麻醉,9 例患者采用气管内插管

全麻。全部患者取侧卧位采用后外侧入路切口,双侧分次消毒,完成一侧手术后对侧重新消毒铺单继续手术。对 3 例 60 岁以上及 2 例 60 岁以下合并严重骨质疏松的患者采用骨水泥人工全髋关节假体,27 例 48 岁以下的患者采用非骨水泥人工全髋关节假体。按标准技术进行手术操作,术后常规引流和抗炎治疗,老年患者不用止血药,予抗凝药物 3~5 d。

(三)术后康复护理

1. 体位管理:患者取仰卧位,转移患者时轻托双患肢平放至床上,两腿间用 T 型软枕或三角垫固定,同时双下肢分别用普通软枕垫高 10 cm,保持患肢外展中立位 10~15°;穿“丁”字鞋,将患者整个髋关节托起,防止髋屈曲、内收、外旋位。按医嘱皮下注射低分子肝素钠,同时应用足底静脉泵,促进下肢动-静脉血液循环,防止深静脉血栓形成。

2. 饮食指导:麻醉清醒 6 h 后进高热量、高蛋白、高维生素、易消化饮食;鼓励患者多喝水,维持正常尿量。

3. 病情观察:密切观察患者生命体征,同时使用静脉止痛泵或硬膜外自控止痛泵 2~3 d。观察引流量、颜色和性质以及患者体温和切口感染情况等,防止引流管受压、扭曲或堵塞,24~72 h 拔除引流管。

(四)术后康复训练

1. 术后第 1~7 天:患肢保持外展中立位,防止髋关节脱位。术后第 1 天开始进行股四头肌等长收缩练习,治疗师立于患者一侧,将右手置于患侧肢体腘窝处,左手置于膝关节上,手心相对,嘱患者膝关节伸直,患肢下压治疗师右手后放松,治疗师左手则明显感到髌骨上下抽动 1 次,如此反复进行下压、放松动作,股四头肌能得到较好的等长收缩锻炼^[3]。当患者掌握上述动作要领后可进行主动练习,每次静力收缩 10 s,放松 10 s,每 10 次为 1 组,每天完成 5~10 组。踝关节和趾关节进行主动背伸和跖屈练习,主要是最大限度屈伸患肢小关节,并带动小腿肌肉运动,避免髋关节内外旋。臀大肌和臀中肌收缩运动:患者平卧,收缩臀肌保持 10 s,放松 10 s;双手着力,做抬臀动作,保持 10 s,放松 10 s;重复 10 次为 1 组,每天完成 5 组。直腿抬高运动:抬高角度≤30°,保持时间 5 s,以不感觉疲劳为度。术后第 2 天进行双下肢持续被动运动训练,每次 1 h,每天 2 次,以保