

- Comprehensive Developmental Inventory for Infants and Toddlers[J]. *Pediatr Int*, 2010, 52(4):598-606.
- [28] Liao HF, Yao G, Chien CC, et al. Likelihood ratios of multiple cutoff points of the Taipei City Developmental Checklist for Preschoolers, 2nd version[J]. *Journal of the Formosan Medical Association* (2013), doi:10.1016/j.jfma.2011.10.005.
- [29] Liao HF, Cheng LY, Hsieh WS, et al. Selecting a better cut-off strategy of a developmental screening test based on overall diagnostic indexes and the total expected utilities of professional preferences[J]. *J Formos Med Ass*, 2010, 109(3):209-218.
- [30] 郑玲宜, 廖华芳, 邹国苏. “台北市学前儿童发展检核表第二版”对入小学后适应问题之预测效度[J]. *台湾医学*, 2013(accepted).
- [31] 廖华芳, 杨铭钦, 郑玲宜, 等. “台北市学前儿童发展检核表第二版”于两种切截策略之施用成本[J]. *台湾医学*, 2009, 13(1):9-22.
- [32] 廖华芳, 郑玲宜, 谢武勋, 等. “儿童健康手册”发展题目之信效度研究[J]. *台湾医学*, 2008, 12(5):502-512.

• 经验交流 •

建立反射性膀胱在预防脊髓损伤泌尿系感染的疗效

刘霞^a, 陈艳红^b

【关键词】 脊髓损伤;泌尿系感染;反射性膀胱

【中图分类号】 R49;R683.2 【DOI】 10.3870/zgkf.2013.06.027

2012年3月~2013年3月在我院住院的脊髓损伤(spinal cord injury, SCI)不完全瘫痪患者60例,所有患者损伤平面以下感觉或运动或括约肌功能不完全丧失,包括骶段感觉、肛门黏膜和皮肤连接处的感觉以及肛门外括约肌的自主收缩部分保留;尿流动力学检查提示膀胱内压低,逼尿肌不能收缩,膀胱内尿滞留,需要外界力量协助排尿者;患者无明显心肺功能障碍,可耐受坐位。60例分为2组,①观察组31例,男25例,女6例;年龄(35.6±8.9)岁;病程(5.2±3.1)d。②对照组29例,男23例,女6例;年龄(33.2±6.8)岁;病程(6.5±2.8)d。2组一般资料比较差异无统计学意义。2组均按常规方法护理,观察组在此基础上采取Valsalva屏气法建立反射性膀胱,患者取坐位,身体前倾前屈,放松腰腹部,屏气呼吸用力将腹压传到膀胱、骶尾部,屈膝、屈髋,大腿贴近腹部,增加腹部压力,指导患者有意地进行正常排尿动作,使协同肌配合,以利于排尿反射的形成,每次20~30min,每日3~5次,至少持续4周以上。同时,间歇性导尿期可采用饮水计划,以便让患者养成在规律时间的排尿的习惯。

治疗4周后,对照组患者4周后仍需间歇性导尿协助排尿,而观察组患者均在4周内通过Valsalva屏气法建立反射性膀胱^[1]。2组患者抽取尿液标本行尿常规及尿培养检查^[2],对照组感染9例,观察组5例,观察组阳性率明显低于对照组(16.7%、30.0%, $P<0.05$)。

严重SCI患者可在相当长时间内甚至终生出现膀胱逼尿肌和括约肌功能紊乱,兰庆芳等^[3]对139例截瘫并发感染者中,呼吸道感染占18.2%,泌尿道占46.8%,皮肤(褥疮)占35.0%,泌尿道感染高于呼吸道及皮肤感染。解决膀胱功能失调是预防SCI并发泌尿系统感染的关键^[4]。SCI患者因神经受损,导致膀胱逼尿肌失去正常代偿能力,无法顺利完成排尿功能。通过Valsalva屏气法,即紧闭声门作用力呼气动作(屏气),该动作可增加腹压,增加膀胱内压力,当膀胱内压力大于尿道压力时,括约肌同步、协调地松弛,降低了膀胱出口压力,从而启动排尿过程。但屏气动作在平卧位时易造成尿液返流,增加泌尿系感染风险,故我们在指导患者建立反射性膀胱时建议患者需采取坐位,并指导患者有意地作正常排尿动作,必要时挤压腹部增加膀胱压力,以利于排尿反射的形成。另外,对于心动过缓、心律失常、肺功能差的患者,行Valsalva屏气法时有心源性晕厥、过度通气二氧化碳潴留、酸碱平衡紊乱的风险,需谨慎。

【参考文献】

- [1] 黄纯杰,李桂芝,丁昌荣,等.脊柱骨折截瘫患者反射性膀胱康复训练法[J]. *齐鲁护理杂志*, 2005, 11(6):672-673.
- [2] 那彦群,叶章群,孙光.中国泌尿外科疾病诊断治疗指南[M].北京:人民卫生出版社,2011,10-10.
- [3] 兰庆芳,丁永清.截瘫患者并发感染及其危险因素分析[J]. *中华医院感染学杂志*, 2004, 14(6):633-634.
- [4] 蔡鸿,王芳.脊髓损伤患者反射性膀胱功能障碍的康复与护理[J]. *中国医药科学*, 2011, 1(1):70-70.

收稿日期:2013-08-24

作者单位:湖北医药学院附属太和医院 a. 儿科, b. 康复科, 湖北 十堰 442000

作者简介:刘霞(1969-),女,主管护师,主要从事儿科护理方面的研究。

通讯作者:陈艳红。