

儿童原发性夜间遗尿症 112 例临床特征

邓会英 高岩 杨华彬 叶红 邓颖敏 钟梓
广东省广州市儿童医院肾内科(510120)

【摘要】 目的 了解儿童原发性遗尿症(PNE)的临床特点。**方法** 对 112 例确诊为 PNE 的患儿临床表现及其相关因素进行问卷调查,并进行描述性统计分析。**结果** 患儿遗尿发生次数 1~3 夜 / 周 25 例 (22.3%), 4~6 夜 / 周 54 例 (48.2%), 7 夜 / 周 33 例(29.5%); 0~1 次 / 夜 24 例(21.4%), 1~2 次 / 夜 60 例(53.6%), 2~3 次 / 夜 24 例(21.4%), >3 次 / 夜 4 例(3.6%)。遗尿发生时间:前半夜(24: 00 前)54 例(48.2%),后半夜(24: 00 后)36 例(32.1%),不定时者 22 例(19.6%)。其中凌晨 1: 00~3: 00 24 例(66.7%)。其中夜间经常自行起床排尿 10 例(8.9%);偶尔自行起床排尿 32 例(28.6%);从不自行起床排尿 70 例(62.5%)。尿湿后仍沉睡,较难唤醒者 81.3%。60 例(53.6%)患儿因尿床而不愿或拒绝户外野营、学校寄宿、亲朋家住宿,其中 8~13 岁患儿 39 例(79.6%), 5~8 岁患儿 21 例(33.3%)。**结论** 多数 PNE 患儿缺乏夜间排尿控制技能,可能存在睡中觉醒障碍。遗尿可导致患儿沮丧、自卑,影响其社会活动,随年龄增大其影响愈明显。

【关键词】 儿童 遗尿 临床表现

原发性夜间遗尿症(primary nocturnal enuresis,PNE)是儿童常见的一种疾病,其发病率 2.31%~25%^[1-3],每年的自我缓解率为 15%,但不能缓解的患儿其遗尿严重性随年龄增加而加重^[4],严重影响患儿的身心健康。近年来随着社会经济的发展,该疾病越来越受到孩子家长和医学界人士的共同关注。目前无一种单一的治疗方案可取得较高的治愈率,提高对儿童原发性遗尿症临床特征的认识有助于针对性地给予治疗以求提高疗效。本文就 112 例确诊为原发性夜间遗尿症患儿的临床表现

进行综合分析,以求对儿童原发性遗尿症的临床特征有一比较全面的认识。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2006年3月至2007年8月在我院肾脏遗尿专科门诊确诊的PNE患儿112例,诊断遵循1998年国际儿童尿控协会(ICCS)公布的PNE诊断标准^[1]:①在不合适的或社会不能接受的时间和地点发生的正常排尿,即遗尿患儿睡眠时排尿在床上,通常不会因尿湿而醒来,有遗传倾向;②年龄 ≥ 5 岁;③ <10 岁,每个月遗尿次数 ≥ 2 次, ≥ 10 岁,每个月遗尿次数 ≥ 1 次;④尿量足以将床单湿透;⑤自出生后发生遗尿,没有连续6个月以上的不尿床期;⑥可以同时并发白天急迫综合征、排尿障碍及尿床。排除常见的、可能引起尿床的器质性疾病如尿路感染、泌尿道畸形、糖尿病、尿崩症和神经源性膀胱、大脑发育不全等;并且排除治疗前存在高血压的患儿。本组男60例,女52例;年龄5~13岁,平均8.4岁,其中5~8岁63例,~13岁49例。

1.2 研究方法 在参照国外文献^[6-7]的基础上,编制《遗尿症问卷》。问卷内容包括:患儿性别、年龄、住址、遗尿发生频率、夜间遗尿发生时间、遗尿尿量、夜间自行起床排尿情况、白天排尿情况、何时开始训练患儿排尿、使用尿布和尿不湿情况、患儿饮食习惯、家族史以及患儿的家庭社会环境和患儿及其父母对患儿遗尿的态度等。由研究者本人对父母及患儿进行病史询问,填写问卷。问卷填写力求真实、客观。

1.3 统计学方法 采用SPSS 10.0统计软件进行 χ^2 检验。

2 结果

2.1 遗尿严重程度 患儿遗尿发生次数1~3夜/周25例(22.3%),4~6夜/周54例(48.2%),7夜/周33例(29.5%)。0~1次/夜24例(21.4%),1~2次/夜60例(53.6%),2~3次/夜24例(21.4%), >3 次/夜4例(3.57%)。

2.2 遗尿发生时间 前半夜(24:00前)54例(48.2%),后半夜(24:00后)36例(32.1%),不定时者22例(19.6%)。其中凌晨1:00~3:0024例(66.7%)。

2.3 夜间起床排尿情况 经常自行起床排尿10例(占8.9%);偶尔自行起床

排尿 32 例(占 28.6%);从不自行起床排尿 70 例(占 62.5%)。尿湿后仍沉睡,较难唤醒者 91 例(81.3%)。

2.4 家族史 家族中有遗尿史者 27 例,占总数的 24.1%。

2.5 尿布或尿不湿应用情况和排尿训练 3 岁以上 16 例(占 14.3%), <2 岁 62 例(55.4%), 2~3 岁者 34 例(30.4%)。从未有意识训练者 15 例(13.4%), 2 岁后训练者 51 例(45.5%), 1~2 岁 24 例(21.4%), 6 个月至 1 岁 22 例(19.6%)。

2.6 饮食习惯 89 例(79.5%)患儿有晚餐喝 1~2 碗汤,睡前喝水、喝饮料等习惯。

2.7 睡眠习惯 51 例(45.5%)患儿不午睡。

2.8 患儿性格 58 例(51.83%)患儿经常因尿床感到难过、羞愧、沮丧。41 例(36.6%)患儿偶尔因尿床感到难过、羞愧、沮丧、自卑。60 例(53.6%)患儿因尿床而不愿或拒绝户外野营、学校寄宿、亲朋家住宿,其中 5~8 岁尿床患儿 21 例(21/63, 33.3%), ~13 岁尿床患儿 39 例(39/49, 79.6%), 两者比较差异有显著性($\chi^2=23.71$, $P=0.000$),提示患儿年龄愈大此状况愈明显。

3 讨论

自主性排尿是一个复杂的生理过程,受大脑皮层的控制,其反射中枢在骶髓。婴幼儿排尿主要由骶髓的排尿中枢控制,是一种反射性行为,即膀胱充盈时诱导逼尿肌收缩并协调性引起括约肌舒张而排尿。正常情况下随年龄增长,大脑皮层有关中枢对骶髓排尿中枢起抑制或刺激作用, 4.5~6 岁从而完全有意识地控制排尿^[8],即自主性排尿。故临床儿童原发性遗尿症的定义将年龄界定为 5 岁以上,该疾病有自限性,每年的自发缓解率为 15%左右,因此在低龄儿童中遗尿症更为多见。但是,由于多年来认为小儿遗尿是由于排尿控制机制发育不成熟而致,并认为患儿随年龄增长终能控制排尿而遗尿缓解。大多数家长和一些医师采取保守或等待态度对待遗尿,而且往往孩子年龄越小,家长越缺乏求医的动机,使很多孩子贻误了治疗遗尿症的最佳时机,从而对孩子的正常心理发育造成极大的损害^[9-10]。本研究表明遗尿导致患儿羞愧、沮丧、自卑等负面情绪,影响了患儿的社会活动,随年龄增大而影响

愈明显。因此加强对该病正确的认识,及早诊治有利于儿童的身心健康发育。

本研究从儿童原发性遗尿症的严重程度看,以 4~6 夜 / 周(48.2%)最多见,7 夜 / 周(29.5%)和每夜 2 次以上遗尿的重度遗尿比例相对较少。从夜间遗尿的发生时间看,前半夜(24:00 前)占 48.2%,后半夜中凌晨 1:00~3:00 是遗尿发生的高峰。多数患儿夜间不能自行起床排尿,尿湿后仍沉睡者 91 例(81.3%)。儿童遗尿症的这些临床特点对判断膀胱功能状态、睡中觉醒反应、夜间尿量都有一定的参考价值,有利于更有针对性地治疗。YEUNG 等^[4]通过研究认为重度遗尿患儿一般存在夜间膀胱逼尿肌过度活跃,膀胱功能失常,导致即使存在很少的尿量也发生遗尿。膀胱功能失常的一个常见原因是进行不适当的大小便训练逐渐损害孩子尝试膀胱控制的能力,训练不当的心理压力出现在幼儿期时会损害儿童建立膀胱控制能力。本研究中发现部分重度遗尿患儿白天亦有尿频,追溯婴幼儿期家属因担心患儿尿湿而曾对患儿进行频繁不适当的排尿训练。遗尿患儿夜间不能自行起床排尿提示其夜间排尿控制技能缺乏或不完善。本研究大多数患儿尿湿后仍沉睡,较难唤醒提示患儿可能存在睡中觉醒障碍。不少学者通过研究证实遗尿患儿存在觉醒障碍^[1]。不少研究者注意到患儿全夜前 1/3 最难唤醒,与此同时正值膀胱充盈时,故多数遗尿者在前 1/3 夜尿床,后 2/3 则渐易。本研究中患儿尿床亦以前半夜多见。SISSIE^[12]认为排尿控制技能不完善与睡眠障碍有关,即大脑在睡眠中的唤醒阈较高,较难在睡眠中感受尿意而起床排尿。遗尿警报治疗^[13]和近年来令人瞩目的一种行为学综合治疗模式干床训练(dry bed training)^[14]其治疗重点均是通过学习夜间排尿控制技能而最终遗尿缓解,即在小儿夜间刚开始排尿时或将要排尿而尚未尿床前通过警报器或闹钟等方法唤醒小儿,令其排尿,反复训练以期最终能使小儿感受到尿意而自觉醒来排尿。此类疗法疗效巩固,较少复发^[15]。学习夜间排尿控制技能并使之巩固是治疗原发性遗尿症的一个根本性策略^[16]。

另外本研究也发现部分患儿有晚餐喝汤多,晚餐后饮水、喝牛奶等和白天多动、疲劳、不午睡等不合理的生活和饮食习惯。给予患儿正确的生活指导,纠正不合理的生活、饮食习惯和对患儿及其家属进行心理辅导将有助于患儿遗尿症状缓解^[7]。

总之,进一步提高对儿童遗尿症的临床特点的认识将更利于针对性治疗,PNE的治疗效果会得到进一步的提高。

【参考文献】

- 1 罗学荣,万国斌,苏林雁,等.湖南省4-16岁儿童功能性遗尿的流行病学调查[J].湖南医科大学学报,1995,20(3):223-226.
- 2 李杰,陈春云,丁钰,等.6-16岁儿童遗尿症的流行病学调查[J].中国全科医学,2003,6(10):846-847.
- 3 KANAHESWARIY. Epidemiology of childhood nocturnal enuresis in Malaysia [J]. JPediatrChildHealth, 2003, 39(2): 118-123.
- 4 YEUNG C K. Nocturnal enuresis (bedwetting)[J]. Curr Opin Urol, 2003, 13(4): 337-343.
- 5 NORGAURD JP, VANG J, HJALMASK, et al. Standardization and definition in lower urinary tract dysfunction in children[J]. British Journal of Urology, 1998, 81(Suppl 3):1-16.
- 6 FARHATW, MALORIE G A, OR'EILLY S, et al. Reliability of the pediatric dysfunctional voiding symptom score in monitoring response to behavioral modifications[J]. Can J Urol, 2001, 8:1 401-1 405.
- 7 LANDGRAF JM, ABIDARI J, CILENTO B G, et al. Coping, Commitment and Attitude: Quantifying the Everyday Burden of Enuresis on Children and Their Families[J]. Pediatrics, 2004, 113(2): 334-344.
- 8 ROBERTSK B. Manual of Clinical Problems in Pediatrics[M]. 5th ed. 天津:天津科技翻译出版公司, 2003: 115-120.
- 9 NAPPO S, DELGADO R, CHIOZZAM L, et al. Nocturnal enuresis in the adolescent: a neglected problem[J]. BJU Int, 2002, 90(9): 912-917.
- 10 王惠梅,陆素琴.功能性遗尿儿童临床特征及其心理影响研究[J].中国儿童保健杂志, 2002, 10(5): 326-327.

- 11 HUNSBALLE JM. Increased data component in computerized sleep electroencephalography analysis suggests abnormally deep sleep in primarymonosymptomatic nocturnal enuresis[J]. Scand JUrolNephro,l 2002, 34(5): 294-302.
- 12 SISSIE E C. Enuresis[J]. SouthernMed J, 2002, 95(2): 183-187.
- 13 GLAZENER CM, EVANS JH, PETO R E. Alarm interventions for nocturnal enuresis in children[J]. Cochrane Database Syst Rev, 2003(3): CD002112.
- 14 HIRASING R A, VAN LEEIDAM F J, BULK BENNINK LF, etal Effectofdry bed training on behavioural problems in enuretic children [J]. Acta Paediatr, 2002, 91(8): 960-964.
- 15 COREY LYONDO. What is the besttreatment fornocturnalenu -resis in children? [J]. Clinical Inquiries, 2005, 54 (10):905-909.
- 16 ROGERS J. Managing daytime and nighttime enuresis in children [J]. Nurs Stand, 2002, 16(32): 45-52.
- 17 邓会英, 高岩. 小儿原发性夜间遗尿症的治疗进展 [J]. 国际儿科学杂志, 2006, 33(3): 391-393.

★ 邓会英,高岩等.儿童原发性夜间遗尿症 112 例临床特征.广东医学,2008,29 (3):443-445