

## 儿童及青少年糖尿病的临床特点与防治策略

郑诗华

(海南医学院附属医院儿科,海南 海口 570102)

**【摘要】** 目的 探讨儿童和青少年糖尿病发病的临床特点,并提出防治策略。方法 回顾性分析我院 2004 年 1 月至 2013 年 3 月间收治的 72 例儿童和青少年糖尿病患者的临床资料,采用儿童普适性核心量表(PedsQL 4.0)评价患者的生活质量。结果 女性患者明显高于男性,独生子女居多,有家庭糖尿病史患者居多( $P<0.05$ );年龄和“三多一少”表现方面数据比较差异无统计学意义( $P>0.05$ )。72 例儿童和青少年糖尿病患者的生活质量评分为(76.28±11.26)分,相对较低。结论 儿童和青少年糖尿病好发于女性、独生子女和有家族遗传史者,“三多一少”等表现较隐匿,临床防治应从患者心理、情绪、学校和社会功能等方面入手。

**【关键词】** 儿童和青少年;糖尿病;临床特点;防治策略

**【中图分类号】** R725.8 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1003—6350(2014)02—0260—03

随着社会经济的发展和人们生活水平的不断提升,糖尿病发病率也越来越高,但目前临床研究多集中于中老年患者。不得不指出的是,儿童及青少年糖尿病的发病也出现了上升趋势<sup>[1]</sup>,目前全世界大约有 50 多万 15 岁以下的糖尿病儿童患者<sup>[2]</sup>。由于儿童和青少年年龄低、身体发育不完全,糖尿病易造成对患儿身体机能的损伤,甚至可能影响其一生。因遗传因素引发的 I 型糖尿病和因不良生活习惯引发的 II 型糖尿病在儿童和青少年发病者中比较常见<sup>[3]</sup>,而早期发现糖尿病对于及早施治十分重要。本文回顾性分析我院儿童和青少年糖尿病患者,分析其发病的临床特点,并提出防治策略。

### 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取我院 2004 年 1 月至 2013 年 3 月间收治的 72 例儿童和青少年糖尿病患者,糖尿病诊断标准参照 WHO 1999 年提出的相关标准<sup>[4-5]</sup>。其中男性 26 例,女性 46 例;年龄 8~18 岁,平均(13.2±2.8)岁;平均身高(155.8±8.2) cm,平均体质量指数(29.0±3.2)。排除存在智力障碍、神志不清、合并有严重急性类疾病(如酮症酸中毒、低血糖等)、合并精神器质性损伤患者,所有患者家属均对本研究知情并表示同意。

1.2 方法 回顾性收集所有患者的临床资料,统计分析患者的一般资料和生活质量。生活质量采用儿童普适性核心量表(PedsQL4.0)评价,其包括儿童自评和家长评价两个方面,评价内容包含生理、情感、学校和社会 4 大维度,23 个条目,选项采用 5 级制,100 分为“从来没有”,75 分为“几乎没有”,50 分为“有时有”,25 分为“经常有”,0 分为“一直有”,各项评分及生活质量总体评分满分 100 分,分值越高,说明患儿生活质量越好<sup>[6]</sup>。问卷均于患儿确诊为糖尿病

时发放,现场作答,并于 30 min 内回收。

1.3 统计学方法 应用 SPSS19.0 软件包进行数据统计分析,计数资料采用 $\chi^2$ 检验,以  $P<0.05$  为差异具有统计学意义。

### 2 结果

2.1 一般资料 本组受试糖尿病儿童及青少年一般资料情况见表 1,女性明显高于男性,独生子女居多,有家庭糖尿病史患者居多( $P<0.05$ );年龄和“三多一少”表现方面数据比较差异无统计学意义( $P>0.05$ )。

表 1 糖尿病患者一般资料情况

项目	分类	例数(n=72)	比例(%)	P 值
性别	男	26	36.11	<0.05
	女	46	63.89	
年龄(岁)	8~12	38	52.78	>0.05
	13~18	34	47.22	
独生子女	是	42	58.33	<0.05
	否	30	41.67	
家族糖尿病史	有	55	76.39	<0.05
	无	17	23.61	
“三多一少”表现	有	35	48.61	>0.05
	无	37	51.39	

2.2 生活质量 72 例儿童和青少年糖尿病患者的生理功能、情感功能、学校功能、社会功能评分分别为(82.32±11.26)分、(75.36±15.26)分、(77.35±12.28)分和(82.23±12.88)分,生活质量评分为(76.28±11.26)分,相对较低。

### 3 讨论

3.1 儿童及青少年糖尿病临床特点 儿童和青少年是祖国未来的栋梁,也是家庭中的“小王子”、“小公主”,尤其是独生子女,在受到良好的照顾和教育的

通讯作者:郑诗华。E-mail:651930407@qq.com

同时,一些家长对孩子过于溺爱,饮食方面不加节制,使儿童和青少年普遍存在肥胖、身体素质不佳等现象。糖尿病与遗传因素有关,也与日常生活中的饮食、运动等生活习惯分隔不开<sup>[7]</sup>。一项肥胖和2型糖尿病诊断年龄成反比的研究表明,肥胖儿童和青少年的增加导致2型糖尿病发病年龄的下降<sup>[8]</sup>,儿童和青少年糖尿病将直接影响我国儿童生长发育,给祖国的未来建设带来危机。

儿童和青少年糖尿病发病常常具有隐匿性,再加上年龄低,易被忽视和漏诊<sup>[9-10]</sup>。本研究中对我院糖尿病儿童和青少年进行的回顾性分析中发现,临床表现出糖尿病基本特征“三多一少”的患者比例与未表现出该特征的患者比例相似。在对患者一般资料的比较中发现,女性儿童和青少年糖尿病发病率相对高于男性,独生子女的发病率较高,有家族糖尿病史的发病率也较高。糖尿病具有遗传特性,许多学者支持早发2型糖尿病是多基因遗传性疾病的观点,多基因的微效累积作用以及后天的环境因素起重要作用<sup>[11]</sup>,因此家族有糖尿病史的儿童及青少年,应及时进行糖尿病筛查,便于早期发现早期施治。独生子女发病率高的主要原因可能与目前我国儿童和青少年大多为独生子女有关。女性儿童和青少年发病率高目前尚无明确报道,由于本研究的样本数量相对较少,也可能存在一定误差,希望有更多的临床研究和报道印证或校正。

值得注意的是临床对糖尿病儿童和青少年的探讨多集中在治疗、护理等方面,忽视了对患者生活质量的研究。张琳琪等<sup>[12]</sup>报道对63例糖尿病儿童的生活质量进行研究,PedsQL4.0评分为(84.84±11.31)分,而本研究为(76.28±11.26)分,与报道相近但偏低,患者生活质量相对较差。笔者认为,糖尿病儿童或青少年由于疾病的困扰——尽管一些患者并不表现出明显的不良症状,但胰岛素分泌的异常和长期的糖尿病易造成对机体各类细胞组织的损伤,造成抵抗力下降,身体舒适度低,影响生理功能的生活质量。由于生理的影响,患者易产生情感上的不良心理,在学校不爱与朋友、同学交往,也有部分患者因被同学知道患有疾病而受到嘲笑等,这些都影响到患者的情感和学校功能。当然,患者生活在家庭和社会中,社会功能也可能同时遭受影响。

**3.2 儿童及青少年糖尿病防治策略** 对儿童和青少年糖尿病的防治策略,除正常实施临床用药、控制饮食、调整运动等,还应从患者心理、情绪、学校和社会功能等方面入手,从而综合达到防治效果。

**3.2.1 糖尿病知识宣教** 应对患者及家长实施详细的宣传教育,尤其说明不良的生活习惯对糖尿病的影响,提醒患者注意日常饮食、运动、睡眠以及个人的情绪控制等。使患者和家长基本了解糖尿病的发病原因、影响因素、临床治疗与护理的干预方法等,鼓励家长对患者的监督和管理。还有,糖尿病知识宣教还应进一步受到相关部门、媒体等的关注,对于未发现或未经医院筛查的人群实施宣传,使更多的人了解儿童和青少年糖尿病的危害性,促使家长积极的带领孩子到医院筛查,同时也教育全社会人纠正饮食、运动等观念。为了使健康宣教达到较好效果,提高糖尿病儿童及青少年生活质量,对不同年龄组患者宜采取不同教育形式,如集体授课、示范教育对青少年组较适用,而游戏形式教育对儿童组更为合适<sup>[13]</sup>。

**3.2.2 心理护理** 对患者应实施对应的心理护理,由于获得糖尿病的患者可能存在各类不良反应,学校、社会人际关系处的不佳等,再加上儿童和青少年多处于叛逆心理期,易产生对疾病的恐惧、厌倦、抵触等不良心理,更易造成病情延误和加重,而且还可能促使患者的心理疾病。对患者的心理护理首先应注重与患者和家长的良好沟通,使患者能够信任护士、认同护士的指导,还要联合患者家属,共同了解患者不良心理的引发因素,对症护理;除此之外,更重要的是积极鼓励患者树立自信心,激励患者保持乐观的生活态度。

**3.2.3 饮食控制** 对已确诊糖尿病的儿童和青少年,应根据其体质量和年龄情况计算每日合适摄入量,与患者家长共同制定饮食计划,既保证儿童和青少年发育的营养供应,又能减少热量摄取,尤其减少糖量摄取。还有患者应少食寒凉食品。

**3.2.4 运动护理** 应鼓励和督促患者多进行户外运动,少玩电脑、看电视等,每日最好能进行1 h以上的有氧运动,当然运动量和运动强度应循序渐进,忌空腹运动,避免出现过度疲劳及运动过量,以免出现增大食量及诱发的低血糖发作。

**3.2.5 药物治疗** 原则上经2~3个月饮食及运动治疗血糖仍未达标的患儿可考虑使用口服降糖药治疗,或直接使用外源性胰岛素或胰岛素类似物治疗,以保证正常发育。二甲双胍是唯一美国FDA批准的可应用于儿童的降糖药,其安全性和有效性已初步得到认可<sup>[14]</sup>。胰岛素治疗是儿童糖尿病治疗的最主要手段,需指导患者及监护人掌握胰岛素注射治疗的相关知识,其方案应模拟生理性胰岛素分泌模式,并接受发生低血糖因素、症状和自救措施的教育。

## 右美托咪定在神经外科气管切开术中的应用

李 刚,任长和,段晓霞,代俊超

(泸州医学院附属医院麻醉科,四川 泸州 646000)

**【摘要】** 目的 观察盐酸右美托咪定在神经外科气管切开术中的临床应用效果。方法 60 例神经外科需行气管切开术的患者,随机分为右美托咪定组(D组)和对照组(C组),D组术前先静脉泵注右美托咪定 0.5 μg/kg,后以 0.5 μg/(kg·h)速率泵注至术毕。C组输注相同容量的生理盐水。两组均在局麻下完成气管切开手术。记录两组患者麻醉前(T<sub>0</sub>),注射局麻药(T<sub>1</sub>),气管操作(T<sub>2</sub>)及术毕(T<sub>3</sub>) SBP、DBP、HR、RR 和 SpO<sub>2</sub>。记录两组需乌拉地尔的病例数和术中挣扎躁动患者的病例数。**结果** 与 T<sub>0</sub> 时点比较,C组 T<sub>1</sub>、T<sub>2</sub> 时点 HR、SBP、DBP、RR 均明显升高(P<0.01)。D组 SBP、DBP 在 T<sub>1</sub>、T<sub>2</sub> 低于 T<sub>0</sub>,HR、RR 在 T<sub>1</sub> 时点低于 T<sub>0</sub> 但 T<sub>2</sub> 时点高于 T<sub>0</sub> (均 P<0.01);在 T<sub>1</sub>、T<sub>2</sub>、T<sub>3</sub> 各个时点,D组 HR、SBP、DBP、RR 均低于 C 组(P<0.01)。D组患者术中使用乌拉地尔和挣扎躁动的发生频率均低于 C 组(P<0.01)。**结论** 右美托咪定可以减轻神经外科患者气管切开术中应激反应,减少血流动力学波动和躁动,对呼吸无抑制,值得临床推广。

**【关键词】** 右美托咪定;神经外科;气管切开术

**【中图分类号】** R741.05 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1003—6350(2014)02—0262—03

**Application of dexmedetomidine in tracheotomy for neurosurgical patients.** LI Gang, REN Chang-he, DUAN Xiao-xia, DAI Jun-chao. Department of Anesthesiology, Affiliated Hospital of Luzhou Medical Collage, Luzhou 646000, Sichuan, CHINA

**【Abstract】 Objective** To investigate the clinical application of dexmedetomidine hydrochloride in tracheotomy for neurosurgical patients. **Methods** Sixty neurosurgical patients underwent tracheotomy surgery were randomly divided into dexmedetomidine group (group D) and control group (group C). Dexmedetomidine 0.5 μg/kg was infused slowly in 10 min in patients of group D by intravenous pump before operation, then at 0.5 μg/ (kg.h) continuously until the end of the operation. The same volume of saline was infused continuously until the end of the operation in group C. Both two groups of tracheotomy surgery were completed under local anesthesia. The patients' systolic blood pressure(SBP), diastolic blood pressure (DBP), heart rate (HR), saturation of pulse oxygen (SpO<sub>2</sub>) and respiratory rate (RR) were recorded in two groups at the following time points: before anesthesia (T<sub>0</sub>), local anesthetic injection (T<sub>1</sub>), trachea stimulation (T<sub>2</sub>), end of the operation (T<sub>3</sub>). The cases of urapidil injected, agitation and dysphoria were record-

通讯作者:李 刚。E-mail:lgfmmu631@163.com

\*\*\*\*\*

3.2.6 门诊随访 患者应至少每 3 个月至专科门诊复诊 1 次,每次随访均应测量身高、体质量、血压、血常规、尿糖及酮体、餐后 2 h 血糖和糖化血红蛋白(HbA1c);每年应查尿清蛋白及肾功能、检查眼底以除外视网膜膜病<sup>[15]</sup>。

### 参 考 文 献

[1] 何 杜,李剑鸿.血清 IL-8、IGF-1 水平与青少年 1 型糖尿病患者血糖控制的相关性研究[J].中国现代医生,2012,50(30):56-58.

[2] 唐 娟,沈丽琴.儿童及青少年 2 型糖尿病流行现状及危险因素研究进展[J].现代预防医学,2009,(2):354-355.

[3] 郭志红.儿童患糖尿病之健康教育浅谈[J].世界最新医学信息文摘,2012,12(6):75-76.

[4] 刘树林,蔡文就,凌 燕.儿童及青少年 2 型糖尿病临床特点回顾性分析[J].中国中西医结合儿科学,2011,3(2):147-148.

[5] 中华医学会儿科学分会内分泌遗传代谢学组,《中华儿科杂志》编辑委员会.儿童及青少年糖尿病的胰岛素治疗指南(2010 年版)[J].中国农村医学杂志,2011,9(6):86-92.

[6] Varni JW, Seid M, Rode CA. The PedsQL™: measurement model for the Pediatric Quality of life Inventory™ [J]. Med Care, 1999, 37(2):126-139.

[7] 徐奚如,王 旭.中国儿童及青少年糖尿病发病现状与防治策略

[J]. 山东医药,2011,51(51):98-100.

[8] Hillier TA, PedulaKL. Characteristics of an adult population with newly diagnosed type 2 diabetes: The relation of obesity and age of onset [J]. Diabetes Care, 2001, 24(9):1522-1527.

[9] 洪党云,朱冬兰.儿童糖尿病患者的特点及护理对策[J].当代护士,2012,11(11):42-43.

[10] 朱 逞.儿童、青少年 2 型糖尿病临床特点及预防策略[J].药品评价,2011,8(2):17-18.

[11] Fagot CA, Pettitt DJ, Engeigau MM, et al. Type 2 diabetes among north American children and adolescents: an epidemiologic review and a public health perspective [J]. J Pediatr, 2000, 136(5):664-672.

[12] 张琳琪,王旭梅,王 锐,等.1 型糖尿病儿童及青少年患者生活质量调查分析[J].护理管理杂志,2012,12(9):636-638.

[13] 王 锐,蒋萍萍,巩纯秀,等.4 种教育形式对不同年龄糖尿病儿童在住院期间接受健康教育的效果评价[J].首都医科大学学报,2010,31(2):197-200.

[14] 王岩峰,肖俊营.肝硬化合并糖尿病的临床护理[J].中国中医药现代远程教育,2010,8(19):113.

[15] 韩 磊. ISPAD 发布《青少年糖尿病治疗专家共识与指南(2009 年版)》[J]. 山东医药,2009,(40):13.

(收稿日期:2013-05-30)