

包茎患儿包皮环切术后发生排尿困难的影响因素



陈少芳

莆田市儿童医院, 福建 351100

Influencing factors of dysuria after circumcision in children with phimosis

CHEN Shaofang

Putian Children's Hospital, Fujian 351100 China

Corresponding Author CHEN Shaofang, E-mail: chenshaofangcsf9@163.com

Keywords phimosis; circumcision; dysuria; influencing factors

摘要 目的:探讨包茎患儿包皮环切术后发生排尿困难的影响因素。方法:选取 2022 年 1 月—2023 年 1 月医院收治的包茎患儿 76 例,统计所有患儿术后发生排尿困难情况,根据结果分为发生组与未发生组,分析包茎患儿包皮环切术后发生排尿困难的影响因素。结果:76 例包茎患儿包皮环切术后发生排尿困难有 50 例(65.79%);发生组与未发生组患儿的水肿、焦虑抑郁、术后疼痛程度及麻醉方式比较,差异有统计学意义($P < 0.05$);Logistic 回归分析结果显示,水肿、术后疼痛程度、焦虑抑郁及麻醉方式均是包茎患儿包皮环切术后发生排尿障碍的影响因素($P < 0.05$)。结论:包茎患儿包皮环切术后发生排尿困难风险较高,水肿、疼痛、焦虑抑郁及麻醉方式均是包茎患儿包皮环切术后发生排尿障碍的影响因素。

关键词 包茎;包皮环切术;排尿困难;影响因素

doi: 10.12102/j.issn.2095-8668.2024.07.037

小儿包茎为小儿外科常见多发病,患儿临床表现为包皮口狭小,可导致尿流缓慢、排尿细小等症状,对阴茎发育造成影响,且易积聚包皮垢,引发包皮龟头炎,严重可引发反复性尿道口狭窄,对患儿的生长发育造成严重的影响^[1-2]。现阶段,包皮环切术为小儿包茎的重要治疗手段,其操作简单、出血少,可有效缓解尿流缓慢、细小及排尿包皮膨起等症状^[3]。但因包茎患儿自控能力差、疼痛耐受力及手术部位的特殊性等影响,包茎患儿在包皮环切术后会发生较高的排尿困难风险,不利于患儿术后恢复,对患儿的心理及发育成长造成严重影响^[4]。因此,探究包茎患儿包皮环切术后发生排尿困难的影响因素十分重要。基于此,本研究将重点分析包茎患儿包皮环切术后发生排尿困难的影响因素。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2022 年 1 月—2023 年 1 月医院收治的包茎

患儿 76 例。纳入标准:1)经临床检查确诊为包茎;2)均接受包皮环切术;3)签署知情同意书。排除标准:1)存在凝血功能障碍;2)存在心、脑、血管疾病;3)神经发育落后;4)合并自身免疫系统疾病;5)合并恶性肿瘤;6)术前排尿方式异常;7)存在泌尿功能障碍;8)合并尿道下裂。

1.2 方法

1.2.1 排尿困难评估方法

参照《中国泌尿外科基本诊断治疗指南手册.2014 版》中标准^[5],将患儿术后排尿不畅,尿残余量 > 100 mL 归为排尿困难,纳入发生组,反之则纳入未发生组。

1.2.2 基线资料

统计所有患儿的年龄、术中出血量、体重、手术时间、术后镇痛泵使用(有、无)、焦虑抑郁[有、无,采用焦虑自评量表^[6](SAS)、抑郁自评量表^[7](SDS)评估,二者均有 20 个条目,每个条目计 1~4 分,将得分 $\times 1.25$ 得到标准分,二者总分均为 100 分,其中 SDS 评分 ≥ 53 分或 SAS 评分 ≥ 50 分为有抑郁或焦虑]、水肿(有、无)、术后疼痛程度[采用视觉模拟评分法(VAS)^[8]评估,总分为 10 分,其中 7~10 分为重度,4~6 分为中度,1~3 分为轻度]、麻醉方式(全身麻醉、局部麻醉)。

1.3 统计学方法

采用 SPSS 25.0 软件进行统计分析,符合正态分

作者简介 陈少芳,主管护师,本科, E-mail: chenshaofangcsf9@163.com

引用信息 陈少芳.包茎患儿包皮环切术后发生排尿困难的影响因素[J].循证护理,2024,10(7):1324-1326.

布的定量资料采用均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示,行 t 检验;定性资料采用例数、百分比(%)表示,行 χ^2 检验;等级资料采用秩和检验;包茎患儿包皮环切术后发生排尿困难的影响因素采用 Logistic 回归分析。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 包茎患儿包皮环切术后排尿困难发生情况

经统计,76 例包茎患儿包皮环切术后发生排尿困难有 50 例(65.79%)。

2.2 两组患儿基线资料(见表 1)

表 1 两组患儿基线资料比较

项目	发生组($n=50$)	未发生组($n=26$)	统计值	P
年龄($\bar{x}\pm s$,岁)	6.85±1.67	7.01±1.25	$t=-0.429$	0.669
体重($\bar{x}\pm s$,kg)	26.73±5.20	27.24±5.06	$t=-0.409$	0.684
手术时间($\bar{x}\pm s$,min)	29.30±5.22	30.16±5.37	$t=-0.675$	0.502
术中出血量($\bar{x}\pm s$,mL)	3.45±1.02	3.23±0.95	$t=0.913$	0.364
术后镇痛泵使用[例(%)]				
有	40(80.00)	20(76.92)	$\chi^2=0.097$	0.755
无	10(20.00)	6(23.08)		
焦虑或抑郁[例(%)]				
有	30(60.00)	6(23.08)	$\chi^2=9.354$	0.002
无	20(40.00)	20(76.92)		
水肿[例(%)]				
有	28(56.00)	7(26.92)	$\chi^2=5.821$	0.016
无	22(44.00)	19(73.08)		
麻醉方式[例(%)]				
全身麻醉	29(58.00)	8(30.77)	$\chi^2=5.077$	0.024
局部麻醉	21(42.00)	18(69.23)		
术后疼痛程度[例(%)]				
轻度	10(20.00)	12(46.15)	$Z=2.373$	0.018
中度	18(36.00)	8(30.77)		
重度	22(44.00)	6(23.08)		

2.3 包茎患儿包皮环切术后发生排尿困难影响因素的 Logistic 回归分析

以基线资料比较差异有统计学意义的变量为自变量,自变量赋值情况见表 2。包茎患儿包皮环切术后发生排尿困难情况为因变量(发生=1,未发生=0)。Logistic 回归分析结果显示,水肿、术后疼痛程度、焦虑抑郁及麻醉方式均是包茎患儿包皮环切术后发生排尿困难的危险因素($P < 0.05$)。见表 3。

表 2 自变量赋值情况

自变量	赋值方式
水肿	有=1,无=0
术后疼痛程度	重度=3,中度=2,轻度=1
焦虑或抑郁	有=1,无=0
麻醉方式	全身麻醉=1,局部麻醉=0

表 3 包茎患儿包皮环切术后发生排尿障碍影响因素的 Logistic 回归分析结果

变量	回归系数	标准误	Wald χ^2 值	P	OR 值	95%置信区间
水肿	1.240	0.526	5.555	0.018	3.455	[1.232,9.685]
术后疼痛程度	0.749	0.318	5.533	0.019	2.115	[1.133,3.947]
焦虑或抑郁	1.609	0.548	8.634	0.003	5.000	[1.709,14.628]
麻醉方式	1.134	0.513	4.893	0.027	3.107	[1.138,8.484]

3 讨论

3.1 包茎患儿包皮环切术后易发生排尿困难

包茎患儿经包皮环切术治疗后可改善病情,缓解临床症状,但术后排尿困难发生风险高,可影响手术治疗效果,对患儿的日常生活造成严重的影响^[9]。本研究结果显示,76 例包茎患儿包皮环切术后发生排尿困难有 50 例(65.79%),表明包茎患儿经包皮环切术治

疗后有较高的排尿困难发生风险。本研究 Logistic 回归分析结果显示,水肿、术后疼痛程度、焦虑抑郁及麻醉方式均是包茎患儿包皮环切术后发生排尿困难的影响因素。

3.2 包茎患儿包皮环切术后发生排尿困难的影响因素

1) 水肿:包茎患儿包皮环切术后出现水肿,可导致

患儿术后不愿活动或主动排尿,且水肿会引起膀胱和后尿道括约肌防御性反射,不仅会导致尿道外括约肌过度收缩引起功能性梗阻,同时会通过神经反射对逼尿肌力量进行抑制,减弱逼尿肌力量功能性,继而增加排尿困难风险^[10-11]。2)术后疼痛程度:包茎患儿包皮环切术后疼痛重,会影响患儿的排尿体位,同时阴茎排尿时勃起伸缩会进一步加重患儿的疼痛程度,导致患儿担心排尿加剧疼痛从而拒绝排尿,增加排尿困难发生风险^[12]。3)焦虑或抑郁:焦虑抑郁是多种因素作用的结果,包茎患儿对手术、疼痛等存在担忧、恐惧及害怕等情绪,导致神经过度紧张,会反射性引起尿道括约肌痉挛,抑制膀胱逼尿肌,引起排尿不畅,且患儿因担心用力排尿会导致疼痛不敢排尿,长期较少饮水或憋尿,增加排尿困难发生风险^[13-14]。4)麻醉方式:包茎患儿采用全身麻醉进行包皮环切术,药效起效于突触后细胞,可阻碍疼痛冲动传导,在短时间发挥镇痛作用,但镇痛作用减弱后,较长时间内神经传导仍处于抑制状态,导致排尿肌处于麻痹状态,无法接受相关刺激信号,无法兴奋排尿中枢,增加排尿困难发生风险^[15]。

3.3 包茎患儿包皮环切术后发生排尿困难的预防措施

1)遵医嘱在包茎患儿包皮环切术后实施抗感染治疗,如在术后使用洁悠神喷洒,预防水肿、感染,促进创面愈合,减轻患儿术后水肿情况,促进术后排尿;2)在术后于患儿阴茎根部涂抹复方利多卡因乳膏 3 mL,以发挥局部麻醉、镇痛的效果,减轻排尿时的疼痛程度,同时在术后给予患儿体位指导及排尿训练,以降低排尿困难发生风险;3)在包茎患儿包皮环切术前实施健康教育,讲解疾病与手术的基本知识,并解释排尿困难发生的机制及原因,以促使患儿采取良好的心态配合治疗,降低排尿困难发生风险;4)在包茎患儿包皮环切术后应进行体位指导,在患儿术后产生尿意时采取跪姿或俯卧位姿势,并用手按摩患儿膀胱区域、听流水声等,诱导患儿排尿,降低排尿困难发生风险。

4 小结

综上所述,水肿、术后疼痛程度、焦虑抑郁及麻醉方式均是包茎患儿包皮环切术后发生排尿困难的危险因素,应加强包茎患儿包皮环切术后疼痛护理、心理护理,同时实施体位指导及抗炎措施等,以降低患儿包皮

环切术后发生排尿困难的风险。

参考文献:

- [1] 张常银,陈静辉,陶众杰,等.包皮切割缝合器与商环及传统包皮环切术治疗包皮过长或包茎手术疗效及安全性分析[J].中国性科学,2018,27(4):5-9.
- [2] 李承勇,郝川,裴亮,等.包皮环切吻合器与商环、传统包皮环切术治疗包皮过长或包茎的临床疗效分析[J].国际泌尿系统杂志,2019,39(2):277-280.
- [3] 何存盛,马国斌,雷振伟.商环包皮环切术、袖套式包皮环切术及传统包皮环切术临床应用对比分析[J].微创泌尿外科杂志,2018,7(3):212-216.
- [4] 林持守,吴荣莉,陈育育,等.药物联合多媒体技术对预防儿童包茎术后排尿困难的效果观察[J].中国妇幼保健,2021,36(22):5193-5196.
- [5] 那彦群.中国泌尿外科基本诊断治疗指南手册.2014版[M].北京:人民卫生出版社,2014:369.
- [6] SAMAKOURI M, BOUHOS G, KADOGLOU M, et al. Standardization of the Greek version of Zung's Self-rating Anxiety Scale(SAS)[J].Psychiatriki,2012,23(3):212-220.
- [7] SEPEHRY A A.Zung Self-Rating Depression Scale[M].Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research,2014:5790-5798.
- [8] WATERFIELD J,SIM J.Clinical assessment of pain by the Visual Analogue Scale[J].British Journal of Therapy and Rehabilitation,2013,3(2):94-97.
- [9] 曾明辉,夏东东,蒋东方,等.复方利多卡因乳膏表面麻醉下用一次性包皮环切吻合器行包皮环切术的效果[J].江苏医药,2018,44(4):475-476.
- [10] 孙承宇.Ⅲ~Ⅳ度环状混合痔患者 PPH 术后发生排尿困难的影响因素[J].河北医药,2021,43(21):3283-3285.
- [11] 陈水兰,陈清香,王姣莲.经尿道前列腺电切术后排尿困难的影响因素与护理对策研究[J].护理实践与研究,2020,17(3):106-108.
- [12] 李波,许国胜,周正兴,等.保留预缝扎、定位线结在单人操作儿童环切缝合器式包皮环切术中的应用[J].中华男科学杂志,2022,28(4):307-313.
- [13] 关星,王菲,覃艳,等.女性压力性尿失禁行经阴道前壁尿道悬吊手术后发生排尿困难的危险因素分析[J].现代泌尿外科杂志,2022,27(9):755-758.
- [14] 肖书萍,李玲,陈东萍.介入手术中发生迷走神经反射注射阿托品后排尿困难发生率及其预测因素分析[J].临床放射学杂志,2019,38(3):538-542.
- [15] 杜虹,周彦芝.按揉法联合个体化排尿训练对混合痔术后尿潴留患者自主排尿及膀胱功能的影响[J].山西医药杂志,2020,49(20):2856-2858.

(收稿日期:2023-06-25;修回日期:2024-03-15)

(本文编辑 薛佳)