

· 论著 ·

吸水纤维敷料包扎联合纵剪拆包法在小儿包皮环切术后的应用

陈 洪*

福建省儿童医院泌尿外科 (福建 福州 350000)

【摘要】目的 探讨吸水纤维敷料包扎联合纵剪拆包法在包皮环切术后的应用。**方法** 通过回顾性分析2021年07月至2021年08月在我院因包茎或包皮过长行包皮环切术的4~6岁的患儿临床资料，根据包扎方式不同，分为两组：对照组应用凡士林纱布包扎揭开纱布拆包法，观察组采用吸水纤维敷料包扎联合纵剪拆包法，比较两组术后拆除敷料时的疼痛评分、术后家属满意度、术后并发症发生率等情况。**结果** 研究共纳入100例，其中对照组46例，观察组54例。观察组拆除外敷料疼痛评分、患儿配合度、家属满意度分别为 (2.04 ± 0.91) 分，70.4%， (4.83 ± 0.38) 分，明显优于对照组 (5.57 ± 0.93) 分，19.6%， (4.35 ± 0.48) 分($P < 0.05$)。观察组的手术时间和术后6小时疼痛评分分别为 (7.57 ± 2.65) min和 (2.11 ± 0.82) 分，与对照组的 (7.37 ± 2.25) min和 (2.04 ± 0.67) 无明显差异($P > 0.05$)。两组在术后活动性出血、切口感染、切口裂开、水肿、敷料非计划脱落等发生率方面无显著统计学差异，($P > 0.05$)。**结论** 与凡士林纱布包扎揭开纱布拆包法相比，吸水纤维敷料联合纵切拆包法能够减轻包皮环切术后拆除敷料时的疼痛，提高患儿配合度及家属满意度，改善患儿就医体验，值得临床推广应用。

【关键词】包皮环切术；外敷料；吸水纤维敷料

【中图分类号】R725

【文献标识码】A

DOI:10.3969/j.issn.1009-3257.2022.11.038

Application of Absorbent Fiber Dressing Combined with longitudinal Cutting and Unpacking in Children after Circumcision

CHEN Hong*.

Department of Urology, Fujian Provincial Children's Hospital, Fuzhou 350000, Fujian Province, China

Abstract: **Objective** To explore the application of absorbent fiber dressing combined with longitudinal cutting and unpacking after circumcision. **Methods** the clinical data of 4~6-year-old children who underwent circumcision due to phimosis or excessive foreskin in our hospital from July 2021 to August 2021 were retrospectively analyzed. According to the different methods of dressing, they were divided into two groups: the control group was wrapped with vaseline gauze and unpacked with uncovering gauze, and the observation group was wrapped with absorbent fiber dressing combined with longitudinal cutting unpacking. The pain score, satisfaction of postoperative family members, and The incidence of postoperative complications. **Results** 100 cases were included in the study, including 46 cases in the control group and 54 cases in the observation group. The pain score of removing external dressings, the coordination degree of children and the satisfaction of family members in the observation group were (2.04 ± 0.91) , 70.4% and (4.83 ± 0.38) respectively, which were significantly better than those in the control group (5.57 ± 0.93), 19.6%, (4.35 ± 0.48) points ($P < 0.05$). The operation time and 6-hour postoperative pain score of the observation group were (7.57 ± 2.65) min and (2.11 ± 0.82) points, respectively, and there was no significant difference between the observation group and the control group (7.37 ± 2.25) min and (2.04 ± 0.67) ($P > 0.05$). There was no significant difference between the two groups in the incidence of postoperative active bleeding, incision infection, incision dehiscence, edema, unplanned shedding of dressings, etc. ($P > 0.05$). **Conclusion** compared with the vaseline gauze bandaging and unpacking method, the water absorbing fiber combined with longitudinal cutting unpacking method can reduce the pain when removing the dressing after circumcision, improve the cooperation degree of children and the satisfaction of family members, and improve the medical experience of children, which is worthy of clinical application.

Keywords: Circumcision; External Dressing; Absorbent Fiber Dressing

包皮环切术是小儿泌尿外科最常见的手术之一，包皮环切术后常使用各种不同的敷料包扎伤口，临床常用弹力绷带加上内层敷料进行阴茎伤口包扎^[1]，常用的内层敷料有凡士林纱布、碘胺嘧啶银脂质水胶敷料等敷料^[2-3]。传统方式采用凡士林纱布包扎伤口，但凡士林纱布拆除时，常与包皮伤口粘连，导致拆除时疼痛明显，拆除后局部可有少许渗血，虽常可自行止血，但患儿的疼痛和渗血会增加患儿的哭闹和抵抗，影响患儿的就医体验和患儿家属的满意度，同时渗血还可能导致患儿家属的焦虑和对手术的担心。本研究创新性将吸水纤维敷料包扎联合纵剪拆包法应用于包皮环切术后，以期减轻患儿疼痛感，改善患儿就医体验，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 对象 选取我院2021年07月至2021年08月期间收治的4~6岁包茎或包皮过长患儿临床资料为研究对象，共100例。根据包扎敷料不同分为2组，对照组应用凡士林纱布包扎揭开纱布法46例，年龄 (4.70 ± 0.79) 岁，观察组采用吸水纤维敷料包扎联合纵剪拆包法54例，年龄 (4.78 ± 0.77) 岁。

纳入标准：经临床相关检查均确诊为小儿包茎或包皮过长并行包皮环切术；排除标准：合并有小阴茎、隐匿性阴茎、阴茎阴囊转位等阴茎畸形者；存在神经或精神系统疾病者。

1.2 方法 术前采用专用测量卡尺测量阴茎直径，根据阴茎直径选择相应型号的一次性包皮切割吻合器，术中将钟形头座置入包皮内，平行冠状沟，罩在龟头上，调整包皮内外板长度及方向，用3~0丝线将包皮固定在拉杆上。顺拉杆插入环切器后收紧调节旋钮，激发环切缝合器，持续加压手柄，持续约15秒，轻柔旋出切割器，对照组术后使用弹力绷带+凡士林纱布包扎伤口，观察组采用弹力绷带+吸水纤维敷料包扎伤口，本文采用的为微负压引流管护创材料套装中的吸水纤维敷料(医疗器械注册证编号：琼械注准20182660008)，术后第3天拆除外包敷料，对照组采用手工拆除弹力绷带和凡士林纱布，观察组则采用纵行剪断弹力绷带后，随后让吸水纤维敷料自行脱落的方式拆除敷料。

术后3d、1周、1个月、3个月门诊或微信随访患儿，比较两组术后疼痛、术后并发症、拆除阴茎外辅料时的配合度、术后家属满意度。其中术后疼痛采用FPS/FACE(面部表情疼痛评估)评估疼痛程

【第一作者】陈 洪，男，住院医师，主要研究方向：小儿泌尿外科。E-mail:949331474@qq.com

【通讯作者】陈 洪

度，配合度根据是否家属协助制动力分为配合/不配合，满意度评分按非常不满意、不满意、一般、满意、非常满意分别给予1~5分。

1.3 统计学分析 采用SPSS 24.0统计软件，数据用($\bar{x} \pm s$)表示。两组样本均数比较采用t检验，率的比较采用 χ^2 检验， $P < 0.05$ 被认为有统计学意义。

表1 手术疗效比较

	手术时间/分	术后活动性出血	切口感染	切口裂开	水肿	敷料非计划脱落
对照组	7.37±2.25	0	0	0	3	1
观察组	7.57±2.65	1	0	0	5	3
P	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

2.2 疼痛、患儿配合度及术后满意度的比较 两组患儿的术后6h疼痛评分相近(2.04±0.67vs2.11±0.82, $P>0.05$)，观察组拆除外敷料疼痛评分明显低于对照组(2.04±0.91vs5.57±0.93, $P<0.05$)，同时患儿配合度及家属满意度显著高于对照组(70.4%vs19.6%, $P<0.05$; 4.83±0.38vs4.35±0.48, $P<0.05$)，见表2。

表2 疼痛及术后满意度的比较

	术后6h疼痛评分	拆除外敷料疼痛评分	患儿配合度	家属满意度
对照组	2.04±0.67	5.57±0.93	19.6%	4.35±0.48
观察组	2.11±0.82	2.04±0.91	70.4%	4.83±0.38
P	>0.05	<0.05	<0.05	<0.05

3 讨论

包皮环切术是小儿泌尿外科最常见的手术之一，术后可以显著减少泌尿道致病菌的定植率^[4]，减少龟头包皮炎、包皮苔藓样变、阴茎癌的发生率^[5]，建议婴幼儿期行包皮环切术，但不同地区对包皮环切术的手术年龄选择不同^[6-7]。中国父母对婴幼儿早期行包皮环切术的接受度不高^[8]，我院就诊的患儿家属一般要求患儿可自主控制排尿后再行手术，方便术后护理。在门诊换药等方面对于行包皮环切术的患儿常因惧怕医疗操作和疼痛而不配合拆除敷料的操作，常需家属强制制动力下拆除阴茎敷料，患儿哭闹和挣扎，使家长疲惫，严重影响患儿就医体验和家属满意度；学龄前期儿童大部分可根据疼痛情况进行配合，故减轻敷料拆除时疼痛在学龄前期的儿童中应用效果最明显。

我科采用一次性包皮切割吻合器进行手术，一次性包皮切割吻合器已经在临床推广应用多年^[9-10]，我科既往术后常规采用弹力绷带加凡士林纱布包扎切口，止血效果满意，缺点是拆除时凡士林纱布与切口粘合紧密，尤其是伤口有少许渗血处，拆除时疼痛明显，同时用揭开法拆除弹力绷带和凡士林纱布会挤压阴茎，导致疼痛。为减少术后拆除敷料时的疼痛，我科首先尝试不包扎手术切口是否可行。结果，包皮环切术后观察10分钟，若切口有活动性出血则进行加压包扎，若无活动性出血则返回病房观察，10例患儿中有5例于返回病房后的24小时内有活动性出血，予加压包扎止血后无再出血，故包皮环切术后需进行常规加压包扎。

国内朱伟超等^[11-12]采用吸水敷料环形包扎外层用自粘弹力绷带固定，但未对敷料使用的效果进行报道，我科使用发现效果不错，吸水纤维敷料相较于凡士林纱布有一定厚度，行纵行剪断时不用担心造成医源性损伤，同时吸水纤维敷料还有一定弹性，剪

2 结果

2.1 手术疗效比较 两组在手术时间、术后活动性出血、切口感染、切开裂开等并发症的发生率及敷料非计划脱落发生率方面，两组间差异无统计学意义，见表1。

断弹力绷带后可向外膨出，患儿回家后进行活动或消毒时，吸水纤维敷料可自行脱落。本研究的结果提示吸水纤维敷料包扎联合纵剪拆包法可减轻患儿拆除外敷料时的疼痛，提高患儿换药时的配合度，改善患儿就医体验，提高患儿家属的满意度，同时该方法并不会增加手术时间和手术后并发症的发生率。

同时在使用吸水纤维敷料时有一些需要注意的：1.吸水纤维敷料会吸水膨胀，包扎切口时需注意松紧适度，包扎后若发现患儿龟头颜色偏紫，需早期拆除。2.患儿排尿后可因尿液污染导致吸水纤维敷料膨胀，可自行用电吹风吹干，保持敷料干燥。

综上所述，与凡士林纱布包扎揭开纱布拆包法相比，吸水纤维敷料联合纵切拆包法能够减轻包皮环切术后拆除敷料时因纱布与伤口粘连而引起的疼痛，进而提高患儿配合度，改善患儿就医体验和提高家属满意度，值得临床推广应用。

参考文献

- [1] 赵景良. 自粘弹力绷带在包皮环切术后的应用体会[J]. 现代泌尿外科杂志, 2011, 16(2): 177-178.
- [2] 冯铭恩. 加固缝合联合弹力绷带对包皮环切患者术后出血的预防作用[J]. 临床医学, 2018, 38(8): 52-54.
- [3] 陆华群, 邹惠娟, 何灼彬. 心理护理联合碘胺嘧啶银脂质水胶敷料对包皮环切术后患者负面情绪及并发症的影响[J]. 中国当代医药, 2020, 27(17): 250-252.
- [4] Morris B, Krieger J. Penile inflammatory skin disorders and the preventive role of circumcision[J]. International Journal of Preventive Medicine, 2017, 8(1): 32.
- [5] Ladenhauf H N, Ardelean M A, Schimke C, et al. Reduced bacterial colonisation of the glans penis after male circumcision in children-A prospective study[J]. Journal of Pediatric Urology, 2013, 9(6): 1137-1144.
- [6] Banwari M. Dangerous to mix: Culture and politics in a traditional circumcision in South Africa[J]. African Health Sciences, 2015, 15(1): 189-192.
- [7] Bañuelos Marco Beatriz, García Heil Jessica Leigh. Circumcision in childhood and male sexual function: A blessing or a curse[J]. International Journal of Impotence Research, 2021, 33(2): 139-148.
- [8] Pan L, Zhang A, Rong S, et al. Acceptability of early infant male circumcision among Chinese parents: strategy implications of HIV prevention for China[J]. BMC Public Health, 2012, 12(1): 738-738.
- [9] 雷宝玉, 赵宇峰, 尚鹏飞, 等. 一次性包皮环切缝合器对包茎或包皮过长患者术后VAS评分及并发症发生率的影响[J]. 医学理论与实践, 2021, 34(4): 638-639.
- [10] 缪惠东, 陆佳伟, 陆福年, 等. 一次性包皮环切缝合器手术与包皮环扎术、传统包皮环切术的临床疗效比较[J]. 中华男科学杂志, 2015, 21(4): 334-337.
- [11] 朱伟超, 唐达星, 何建华. 含与不含硅胶垫圈一次性包皮环切缝合器在儿童包皮环切术中的应用效果比较[J]. 现代实用医学, 2021, 33(1): 79-81.
- [12] 朱伟超, 何建华. 复方利多卡因乳膏配合一次性包皮环切缝合器在小儿包皮环切术中的应用效果观察[J]. 现代实用医学, 2021, 33(6): 766-767.

(收稿日期: 2022-07-23)

(校对编辑: 姚丽娜)