

两种包扎方法在隐匿性阴茎手术伤口的应用

莫智峰 伍岗泉 翟国敏 卢应酬 李小卫

【摘要】 目的 探讨止血海绵外涂红霉素软膏加压包扎在隐匿性阴茎手术后应用的临床效果。

方法 将 120 例隐匿性阴茎需行手术的患儿随机分成两组,对照组术后采取纱块外涂红霉素软膏加压包扎,观察组使用止血海绵外涂红霉素软膏加压包扎。分别观察患儿术后第 5 天伤口渗出、伤口粘连、包皮水肿、伤口感染等情况。结果 观察组无一例发生伤口与敷料粘连,伤口渗出及包皮水肿、伤口感染等的发生率较对照组明显减少,差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 止血海绵外涂红霉素软膏加压包扎应用在隐匿性阴茎手术后,对减少伤口渗液,减轻伤口粘连,减轻包皮水肿、降低伤口感染的发生率等,明显优于纱块外涂红霉素软膏加压包扎的患儿,差异有统计学意义,止血海绵外涂红霉素软膏加压包扎对降低隐匿性阴茎术后并发症有明显优势,可在临床推广使用。

【关键词】 阴茎; 伤口愈合; 治疗结果

隐匿性阴茎是指阴茎外观短小,包皮口与阴茎根部距离短,包皮如鸟嘴样包住阴茎,阴茎本身发育正常,用手向阴茎根部推挤包皮可见正常阴茎体,松开后阴茎体迅速回缩^[1]。我们对隐匿性阴茎患儿所取手术方法为改良 Devine 术,即在阴茎 Buck 筋膜外脱套状钝锐性分离阴茎皮肤至根部,背侧达阴茎悬韧带,腹侧达尿道球部,并切除所有背侧和腹侧发育不良的肉膜组织,固定阴茎根部,重建阴茎皮肤。手术时间长,创伤大,术后患儿伤口渗出明显,敷料与皮肤粘连紧密,且部分患儿剩余包皮内板水肿明显,消退时间长,增加患儿痛苦及心理创伤。自 2009 年以来我们应用止血海绵外涂红霉素在隐匿性阴茎矫正术后皮肤伤口加压包扎,并与传统纱块外涂红霉素加压包扎进行对比研究,发现止血海绵在隐匿性阴茎矫正术皮肤伤口加压包扎中具有明显的优势,现报告如下。

资料与方法

一、临床资料

2009 年 7 月至 2014 年 1 月我们收治隐匿性阴茎行矫正术的患儿 120 例,随机分为观察组和对照组,每组 60 例。观察组:年龄 3 ~ 13 岁,平均年龄(5.79 ± 1.38)岁,平均手术时间 49 min;对照组:年龄 3 ~ 13.5 岁,平均年龄(5.82 ± 1.64)岁,平均手

术时间 48 min;两组均由同一术者完成手术,手术方式均为改良 Devine 术,术后均予二代头孢预防感染 3 d,两组患者一般情况和手术情况相似,在年龄、病情、术后抗生素使用等方面比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。观察组患儿术后使用止血海绵外涂红霉素加压包扎,对照组患儿术后采取纱块外涂红霉素加压包扎。均于术后第 5 天第 1 次换药,分别观察患儿术后第 5 天伤口渗出、伤口与敷料粘连、包皮水肿、伤口感染等情况。

二、统计学方法

采用 SPSS 17.0 软件进行数据统计与分析,计量资料采用 t 检验,计数资料采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

结果

一、术后伤口渗出比较

将伤口渗出情况分为 3 种,第 1 种:伤口干洁,无渗出,未见血痂形成;第 2 种:伤口有渗出,形成血痂面积少于敷料覆盖面的三分之一,为少许血痂形成;第 3 种:伤口敷料渗出明显,形成血痂面积大于敷料覆盖面三分之一,为有明显血痂形成。观察组中有 5 例见敷料有明显血痂,32 例少许血痂,23 例无血痂;对照组 50 例见明显血痂形成,7 例少许血痂,3 例无血痂形成,两组差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 1。

二、术后阴茎皮肤与敷料粘连比较

观察两组患儿术后第 5 天第 1 次换药时阴茎皮

肤伤口与加压包扎敷料粘连情况, 观察组无一例阴茎皮肤与敷料粘连, 对照组有 48 例阴茎皮肤与纱块粘连紧密, 需用双氧水浸泡去除血痂松解粘连, 两组比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 1。

三、术后包皮水肿比较

术前测量两组患儿阴茎自然状态下冠状沟处阴茎周长, 术后第 5 天卸除加压包扎敷料后再次测量阴茎周长, 以二者差值作为观察指标, 差值 $< 0.5\text{ cm}$ 为无水肿, 差值在 $0.5 \sim 1\text{ cm}$ 为轻度水肿, 差值 $> 1\text{ cm}$ 为重度水肿, 比较两组包皮水肿情况有无统计学差异。观察组有 47 例包皮无水肿, 13 例包皮轻度水肿, 无一例出现包皮严重水肿。对照组有 37 例包皮无水肿, 17 例包皮轻度水肿, 6 例包皮严重水肿, 两组比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 1。

四、术后伤口感染比较

观察两组术后第 5 天第 1 次换药时伤口有否糜烂、脓性分泌物, 见明显分泌物者取分泌物送细菌培养及药敏试验, 结果回报有细菌生长者为感染发生。观察组有 2 例伤口感染, 需延长抗生素使用时间; 对照组有 8 例感染, 两组差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 1。

表 1 两组患儿术后并发症的比较 (n, %)

Table 1 Compared the postoperative complications in children of two groups (n, %)					
组别	例数	伤口渗出	皮肤与敷料粘连	包皮水肿	伤口感染
观察组	60	37 (61.7)	0 (0)	13 (21.7)	2 (3.3)
对照组	60	57 (95.0)	48 (80.0)	23 (38.3)	8 (13.3)
χ^2 值		19.640	80.000	3.968	3.927
P 值		0.000	0.000	0.046	0.048

注: 两组并发症比较, 采用 χ^2 检验, P 值 < 0.05 , 差异有统计学意义。

讨 论

隐匿性阴茎是一种先天性阴茎畸形, 多见于青春前期儿童, 临床特点是阴茎隐匿于耻骨联合前皮下, 阴茎海绵体发育正常, 但阴茎皮肤缺乏、包茎^[2]; 其解剖特点是肉膜发育成弹性较差的条索状组织, 使阴茎回缩^[3]。其治疗方法不仅要包口扩大进而延长阴茎皮肤, 还要把阴茎海绵体松解延伸出来, 并加以良好固定, 以使阴茎恢复正常的解剖生理形态, 从而达到改善阴茎外观, 解除包茎, 减少包皮龟头炎, 促进阴茎发育的目的^[4]。隐匿性阴茎矫正术是目前治疗该病的惟一有效手段, 改良

Devine 术式当前临床应用较为普遍, 手术方法需在 Buck 筋膜外脱套状钝锐性分离阴茎皮肤至根部, 背侧达阴茎悬韧带, 腹侧达尿道球部, 并切除所有背侧和腹侧发育不良的肉膜组织, 固定阴茎根部, 重建阴茎皮肤, 手术创伤大, 时间较长, 术后伤口渗血较多, 组织反应重, 术后换药时往往见伤口渗出明显, 血痂较多, 敷料与阴茎皮肤粘连紧密, 撕开敷料时患儿疼痛明显, 换药时间长, 粘连严重, 且部分患儿由于离断阴茎背部的浅静脉, 该静脉为终端静脉, 与其他深静脉的连接较少, 将其切断后容易造成包皮远端回流障碍, 剩余包皮内板水肿明显, 术后恢复缓慢, 时间长, 血痂的形成使细菌容易堆积繁殖, 部分患儿伤口反复感染, 对患儿及其家属造成一定的心理负担。

止血海绵是一种可置入的具有止血功能的高纯度胶原蛋白, 它的特点是不溶于水, 生物相容性好, 降解快, 对细胞生长有促进作用, 细胞毒性为零级^[5]; 对神经无刺激性, 可以与血小板结合, 导致血小板变形脱颗粒, 释放凝血因子, 促进血小板聚集。且止血海绵还具备高密度及高吸收性, 最多可吸收自身重量 50 倍的液体。将可吸收止血海绵外涂红霉素软膏直接与阴茎伤口接触包扎, 术口渗血被止血海绵吸收, 并可以与伤口血小板结合, 导致血小板变形脱颗粒, 释放凝血因子, 促进血小板聚集, 止血效果明显^[6]。术后血痂形成减少, 大大降低术后皮肤与敷料粘连, 应用止血海绵后血痂的减少, 使细菌堆积繁殖的机会减少, 从而降低术后伤口感染机会。止血海绵外涂红霉素软膏加压包扎相对于传统纱块外涂红霉素加压包扎能明显降低隐匿性阴茎的术后并发症, 值得临床推广。

参 考 文 献

1 那彦群, 郭振华. 实用泌尿外科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2009: 474-475.

2 刘生明, 陈耀堂. 小儿隐匿性阴茎 28 例诊治分析[J]. 宁夏师范学院学报(自然科学), 2009, 30(6): 111-112.

3 罗琦, 张天德, 田华, 等. 隐匿性阴茎的诊断与治疗分析[J]. 中国修复重建外科杂志, 2009, 20(3): 45.

4 秦军, 王禾, 袁建林, 等. 小儿隐匿性阴茎 16 例诊治[J]. 中国康复理论与实践, 2006, 12(10): 903-904.

5 王爱勤, 李平. 甲壳素及其衍生物在药物制剂中的应用进展[J]. 中国药房, 1994, 5(6): 33.

6 宋炳生, 李汉宝, 陈家英, 等. 壳糖止血海绵的药效学研究[J]. 医学研究生学报, 2005, 18(7): 601-602.