

新生儿尿布性皮炎影响因素与预防措施研究进展

于冬玲 (山东大学附属威海市立医院, 山东威海 264200)

摘要: 本文就新生儿尿布性皮炎发生的危险因素及预防进行综述, 总结归纳新生儿尿布性皮炎的主要风险因素, 包括新生儿自身因素、喂养方式和护理三个方面, 从皮肤的清洁、皮肤保护剂的使用和尿布的选择与更换三个方面进行阐述预防措施, 以降低新生儿尿布性皮炎的发生率, 提高患儿的舒适度, 降低医疗花费, 为护理工作提供参考和依据。

关键词: 新生儿; 尿布性皮炎; 影响因素; 预防措施

新生儿尿布性皮炎(Diaper dermatitis)又称红臀, 是指发生在尿布覆盖区域的任何皮肤炎症的临床症状, 是新生儿期常见和多发的皮肤损害性疾病, 也是住院新生儿常见而棘手的护理难题^[1]。典型临床表现为肛周、会阴部、臀及腹股沟周围皮肤(主要集中于尿布接触的皮肤部位)的潮红、破损、丘疹或斑丘疹, 可伴有糜烂、溃疡、脓点或脓性分泌物等^[2]。国内外报道新生儿尿布性皮炎的发病率为14.1%~35.1%^[3]。新生儿不会言语, 不能自理大小便, 尿液、粪便持续不断的产生并难于做到及时清理, 往往令尿布性皮炎反反复复, 难于痊愈, 不仅增加了护理的难度, 增加患儿不适感, 延长住院时间, 降低家长满意度, 严重者还会导致败血症, 危及生命^[4]。因此, 尿布性皮炎的预防和护理是新生儿护理工作的重要内容。尽管国内外发表了大量关于尿布性皮炎的综述、指南和研究, 多是参照成人失禁性皮炎的临床经验和研究成果制定, 但临床中对新生儿尿布性皮炎的防治尚没有统一的、标准的护理方案。本文将现有关于尿布性皮炎的预防护理研究进展综述如下, 旨在对临床工作的开展有所启示。

1 尿布性皮炎发生原因

皮肤是一个复杂的生态系统, 由不同的微生物群落组成, 在保护皮肤免受感染和环境中有毒物质的渗透方面非常重要。表皮屏障功能存在于最外层的表皮层, 即角质层, 其主要作用是防止水分流失和其他外部不利因素对皮肤产生影响。因此, 当角质层受损时, 定植在其表面的微生物易引起感染, 可导致继发感染的发生。尿布区域长期湿润导致角质层浸渍, 角质层的浸渍增加了皮肤和尿布织物之间摩擦的敏感性, 这会对角质层造成物理损伤, 化学和酶的局部刺激, 以及微生物感染, 损害表皮屏障功能。尿液的pH值从4.6~8不等, 粪便的pH值通常更高, 为6.5~7.5, 而臀部的正常pH值约为5.5。尿布区域的酸性pH值有助于该区域的健康微生物群, 这是至关重要的。因此, 皮肤暴露在尿液和粪便的混合物使尿布区域pH值增加, pH值的升高不但会增加皮肤的渗透性, 同时还能导致粪便蛋白酶、脂肪酶和脲酶的活性增加, 增加

皮肤的水和作用、提高渗透性, 对皮肤产生强烈的刺激, 使皮肤失去对刺激物和微生物的有效屏障功能, 从而导致尿布性皮炎的发生。

2 尿布性皮炎的风险因素

2.1 患儿因素

2.1.1 患儿自身皮肤特点

新生儿和成人的表皮有显著的不同, 其表皮由更小的角质形成细胞组成, 微松弛结构更致密, 角质层和表皮更薄, 细胞增殖更大, 真皮中胶原纤维组织结构不同, 致使新生儿皮肤屏障薄弱容易受外部环境的影响。新生儿在出生后不久, 环境微生物开始在角质层上定居, 表皮细胞快速增殖, 皮肤微生物组相对不稳定, 皮肤发育不成熟, 皮肤防御屏障功能太差, 容易受到环境条件致病菌和过敏原的影响。此外, 新生儿尚未建立系统的排尿排便功能, 尿布区域皮肤不断接触尿液和粪便, 暴露于细菌定植, 增加尿布区域皮肤的pH值和湿度, pH值的任何上升都会导致致病微生物的过度生长, 从而侵蚀皮肤的角质层和真皮层, 导致局部皮肤炎症。

2.1.2 患儿自身疾病因素

当研究的主要注意力是尿布性皮炎的预防或治疗时, 患儿自身临床疾病往往作为潜在的危险因素而被忽视。腹泻时大便次数增多, 加大尿粪与皮肤接触的可能性与持续性, 间接导致尿布性皮炎的发生。患儿患有胃肠道功能障碍、免疫能力低下或营养不良时腹泻频率增加。黄疸患儿最常见的治疗方案是蓝光照射治疗, 最常见的不良反应是腹泻。早产儿的角质层更薄, 保护作用更弱, 在30~32周龄出生的婴儿, 其完整的屏障功能仅在出生后2~4周开始发育, 这表明早产儿对尿布性皮炎的发展特别敏感。此外, 某些新生儿先天性疾病如鱼鳞病、系统性红斑狼疮等, 皮肤较正常患儿脆弱, 更易发生尿布性皮炎。因此, 在尿布性皮炎的管理中, 也要考虑患儿自身疾病的危险因素。

2.2 喂养因素

不同的喂养方式对尿布性皮炎的发生有不同的影响。母乳是婴儿最理想的食物, 它不仅含有婴儿生

长发育所需要的各种营养物质,还含有免疫球蛋白和溶菌酶等。冯丽琪等^[3]在对390例新生儿尿布性皮炎的发生情况进行观察与分析,发现母乳+配方奶混合喂养的新生儿比单纯配方奶喂养的新生儿患红臀的机会大,可能与母乳喂养新生儿大便较稀,次数增多有关。范景秀等^[5]在乳母饮食与新生儿臀红关系观察发现,患儿母亲进食高蛋白、低纤维素食物者新生儿臀红治愈时间长,均衡饮食组治愈时间短,说明高蛋白、低纤维素饮食是引起新生儿臀红的高危因素,可能与母亲进食高蛋白高脂肪等食物导致母乳内脂肪含量增高,容易造成婴幼儿生理性腹泻等,加重尿布性皮炎发生的可能性。尿布性皮炎与喂养方式的关系还需要进一步研究。

2.3 护理不当

导致尿布性皮炎的因素有很多,其中最重要的是皮肤与尿液和粪便的长期接触。根据英国一项的调查,新生儿重症监护室(neonatal intensive care, NICU)是发生尿布性皮炎的高危场所,护士人员的管理、医务人员的认知是直接影响新生儿尿布性皮炎的重要因素之一。NICU患儿病情危重,护士人手不足将缩短每位患儿的平均护理时间。一个NICU护士平时负责5~8个新生儿的生活护理和治疗性操作、哭闹抚慰及每位患儿的护理记录,有限的NICU专科护士和繁重的工作任务会减少责任护士观察和更换尿布的频率,一些臀部敏感的婴儿更容易长时间暴露于粪尿交杂的环境中,因此NICU新生儿发生尿布性皮炎的概率是居家婴儿的1.7~2.3倍。另外,NICU室温过高,患儿衣物包裹太厚,尿布接触部位容易受汗液和大小便的刺激;更换尿布时使用摩擦法,擦拭力度太大,皮肤角质层被破坏,均使尿布性皮炎的发生率增加。

3 尿布性皮炎的预防

3.1 皮肤清洁

有效的皮肤清洁能够预防尿布性皮炎的发生。尽管皮肤清洁极为平凡,但新生儿生后4周内皮肤发育对于未来的皮肤健康发展具有重要意义。目前普遍采用清水或婴儿专用湿纸巾进行臀部清洁,含有酒精、碱性物质的婴儿清洁产品已被禁止使用于出生4~6周的婴儿^[6]。何种方式能有效预防尿布性皮炎还需要进行大样本的研究进一步探讨。大多数现代湿巾是不含酒精和香味的,但不同品牌之间存在差异,不同品牌的湿巾的pH值是不同的。

3.2 支持皮肤屏障功能

皮肤屏障功能主要依靠角质层的作用,健康的角质层有较高的柔软性及弹性,其最主要的功能就是减少皮肤水分的流失以及微生物和有害分子的侵蚀。皮肤保护剂能够加强皮肤角质层对外来刺激的抵抗。国

内临床上使用的皮肤保护剂种类繁多。李元驰^[7]随机对照研究表明,3M液体敷料可有效提高家长护理满意度,降低尿布性皮炎发生。叶凌^[8]等的研究显示,紫草油和赛肤润疗效相近,均可以有效防治婴幼儿尿布性皮炎。

3.3 尿布的选择与更换

与传统棉布类尿布相比,现代的一次性尿布在预防尿布性皮炎的发生具有优势。有证据表明,由于传统的耐洗尿布吸收机制较差,难以保持皮肤干燥,在一次性尿布中使用一种新的吸收凝胶技术可以有效地将尿液从尿布区域吸走,保持皮肤干燥,减少尿布区域的皮肤问题。尽管现代尿布无疑满足了婴儿的卫生需求,但穿戴尿布的闭塞性也会同时增加局部湿度、水合作用和pH值,这些因素与尿布性皮炎有关。因此,需要经常更换尿布,增加尿布更换频率与降低尿布性皮炎发生率密切相关。而皮肤保护剂虽然在预防和治疗方面都有好处,但不能代替频繁更换尿布。

4 小结

综上所述,尿布性皮炎的发生主要是由于新生儿的皮肤屏障功能在其发育阶段还不够完善,患儿自身疾病因素,喂养方式的差异以及医护人员的护理不到位多重因素交互作用下,使得相对较弱的皮肤更容易受损。尿布性皮炎最佳的管理是预防。轻柔的会阴部皮肤护理,皮肤保护剂的使用和适当的尿布选择及更换都能够有效地预防和治疗尿布性皮炎。现有研究虽应用了许多方法来治疗和护理尿布性皮炎的患儿,但在前期预控上的研究还比较缺乏,包括预防性评价的不足、护理方案的不明确、护理内容不统一;而在后期监控方面也处于起步阶段。因此,希望今后新生儿尿布性皮炎研究的关注点不应局限在治疗,而更应着眼于预防,从而完善尿布性皮炎的评估及护理路径,这些空白的填补将对预防新生儿尿布性皮炎工作起到举足轻重的作用。

参考文献

- [1] 张玉侠. 实用新生儿护理学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2015(12):179.
- [2] 梅国建. 儿童护理[M]. 北京: 高等教育出版, 2005(5):21-43.
- [3] 冯丽琪, 江瑜茵, 李小薇等. 影响新生儿红臀发生因素的探讨[J]. 中国实用护理杂志, 2004,20(5):3-4.
- [4] 卢晓冰. 新生儿尿布性皮炎的原因分析与护理措施[J]. 世界最新医学信息文摘, 2018,18(92):306.
- [5] 范景秀, 刘翠菊. 乳母饮食与新生儿臀红关系的临床观察[J]. 护理研究, 2016,30(13):1659-1660.
- [6] 陈羽双, 杨斯钰, 黄玉婷, 等. 新生儿尿布性皮炎的影响因素及预防进展[J]. 中国儿童保健杂志, 2021,29(3):277-280,284.
- [7] 李元驰. 3M液体敷料对早产儿尿布性皮炎的预防效果观察[J]. 皮肤病与性病, 2020,42(1):123-125.
- [8] 叶凌, 梁文兵. 紫草油和赛肤润防治婴幼儿尿布性皮炎的疗效观察[J]. 全科护理, 2011,9(5):1146.