

anoverview. Postgrad Med J, 1985, 61(Suppl 3): 45.
 [2] 陈青虹, 应明英, 薛欣盛, 等. 咪唑安定对机械通气患者长时间静卧的疗效观察. 华西医学, 2001, 16(4): 413.
 [3] 张芝龙, 米为东. 舒芬太尼或芬太尼复合咪唑安定在慢诱导麻醉中对呼吸功能的影响 [J]. 解放军医学, 2007, 32

(2): 150.
 [4] 孙志华, 赵双平, 蔡宏伟, 等. 小剂量咪唑安定和芬太尼在 ICU 病人中的应用. 中国现代医学杂志, 2002, 12(14): 73.
 [收稿日期: 2012 - 09 - 11 编校: 郑英善]

新生儿脐部感染干预措施的研究

王文萍¹, 张 聪² (1. 江苏省贾汪第一人民医院, 江苏 徐州 221000; 2. 徐州医学院第三附属医院, 江苏 徐州 221000)

[摘 要] 目的: 研究干预措施对新生儿脐部细菌定植和感染的影响。方法: 选择 1 ~ 7 天的新生儿 120 例, 随机分为对照组和干预组, 每组各 60 例。对照组脐部每天用 0.5% 碘伏消毒, 干预组在对照组基础上注意脐带贴卫生、加强手卫生、每 8 小时用洁悠神喷脐部一次。结果: 干预组与对照组细菌定植率比较, 差异无统计学意义 ($\chi^2 = 1.21, P > 0.05$)。干预组金黄色葡萄球菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌 (MRSA)、表皮葡萄球菌脐部细菌定植与对照组比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。干预组与对照组感染率比较, 差异有统计学意义 ($\chi^2 = 4.32, P < 0.05$)。结论: 干预组可降低金黄色葡萄球菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌 (MRSA)、表皮葡萄球菌定植, 有效降低脐部感染的发生。

[关键词] 新生儿脐部; 感染; 干预措施

新生儿出生后从断脐至脐带脱落前后, 其脐断端是一个开放性创面, 易被细菌入侵繁殖, 发生细菌定植, 可造成脐部感染, 引起急性炎症反应^[1], 严重者也会导致全身感染。2011 年 12 月 ~ 2012 年 5 月笔者对我院收治的 1 ~ 7 d 120 例新生儿脐部用洁悠神进行干预处理, 了解干预措施对新生儿脐部细菌定植及感染的影响。

1 资料与方法

1.1 一般资料: 选择 2011 年 12 月 ~ 2012 年 5 月在我院出生 1 ~ 7 d 的新生儿 120 例, 男 62 例, 女 58 例; 胎龄最小 32 周, 最大 42⁺² 周; 出生年龄最小 1 h, 最大 7 d; 体重最小的 1 900 g, 最重的 5 100 g, 平均 3 560 g; 母亲年龄最小 16 岁, 最大 45 岁, 平均年龄 29 岁。随机分为对照组和干预组, 每组各 60 例。两组性别、胎龄、出生年龄、出生体重、母亲年龄、母孕期、产程情况等比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 方法: ①新生儿脐部目标性监测: 每天查房时儿科医生调查每位新生儿脐部感染情况; ②脐部病原学监测: 对每位新生儿入院后 3 ~ 5 d 采集脐部分泌物。采样前做好空气消毒, 采样时严格按无菌操作技术, 先用无菌 NaCl 溶液擦去表面渗出物, 再用无菌棉签收集脐部液化液或分泌物的标本。收集的标本 2 h 内接种于培养基, 按《全国临床检验操作规程》进行细菌分离和鉴定^[2]; ③新生儿脐部感染诊断: 按《实用新生儿科学》的诊断标准进行诊断^[3]; ④脐部干预措施: 对照组: 用 0.5% 碘伏每 8 小时消毒新生儿脐部 1 次; 干预组: 在对照组基础上: 注意脐带贴卫生, 脐带贴每天更换; 如出现污染及时更换; 处理新生儿脐部前洗手或使用手消毒剂; 每 8 小时用洁悠神喷脐部一次。

1.3 统计学处理: 用 SPSS13.0 版统计软件进行数据处理。

2 结果

2.1 脐部细菌定植情况: 对照组新生儿脐部有细菌定植 58 例, 细菌定植率为 96.67%; 干预组新生儿脐部有细菌定植 55 例, 细菌定植率为 91.67%, 两组经 χ^2 检验差异无统计学意义 ($\chi^2 = 1.21, P > 0.05$)。对照组与干预组经 χ^2 检验,

干预组金黄色葡萄球菌、金黄色葡萄球菌 (MRSA)、表皮葡萄球菌脐部细菌定植与对照组比较, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$), 其余细菌定植比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 详见表 1。

表 1 两组脐部细菌定植结果 [例 (%)]

病原学	对照组	干预组	χ^2 值	P 值
金黄色葡萄球菌	16 (26.67)	7 (11.67)	4.36	<0.05
耐甲氧西林金黄色葡萄球菌 (MRSA)	12 (20.00)	4 (6.67)	4.62	<0.05
大肠埃希菌 ESBL(-)	11 (18.33)	12 (20.00)	0.05	>0.05
大肠埃希菌 ESBL(+)	2 (3.33)	3 (5.00)	0.00	>0.05
表皮葡萄球菌	8 (13.33)	2 (3.33)	3.93	<0.05
表皮葡萄球菌 (MRSA)	3 (5.00)	2 (3.33)	0.00	>0.05
克雷伯菌	2 (3.33)	5 (8.33)	0.61	>0.05
沙雷菌	1 (1.67)	6 (10.00)	2.43	>0.05
阴沟肠杆菌	1 (1.67)	6 (10.00)	2.43	>0.05
变形杆菌	1 (1.67)	4 (6.67)	0.83	>0.05
其他菌	1 (1.67)	4 (6.67)	0.83	>0.05
合计	58 (96.67)	55 (91.67)	0.61	>0.05

2.2 脐部细菌感染情况: 对照组 60 例新生儿脐部有感染 8 例, 感染率为 13.33%; 干预组 60 例新生儿脐部有感染 1 例, 感染率为 1.67%, 两组经 χ^2 检验, 差异有统计学意义 ($\chi^2 = 4.32, P < 0.05$)。

3 讨论

3.1 脐部细菌定植情况分析: ①对照组、干预组定植率分别为 96.67%、91.67%, 两组经 χ^2 检验, 定植率比较, 差异无统计学意义, 说明脐带为华通胶组成, 是胶质样液体^[4], 为细菌提供了繁殖基础, 而脐断端是一个开放性创面, 给细菌侵入创造了条件, 干预措施不能完全阻止细菌定植, 因此细菌定植率高。②干预组较对照组金黄色葡萄球菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌 (MRSA)、表皮葡萄球菌脐部细菌定植比较, 差异有统计学意义。因为金黄色葡萄球菌、耐甲氧西林金黄色葡萄球菌 (MRSA)、表皮葡萄球菌分别是皮肤的暂居菌及常驻菌, 易于通过手、衣物等物体表面传播皮肤

或创面导致细菌定植。脐带贴甲壳质医用无纺布制成,洁悠神是分子级隐形抗菌敷料,是由新型高分子活性剂有机硅季胺盐经科学配制而成的物理性抗菌剂^[5],喷洒于皮肤表面即形成正电荷层及胶联层^[4],可防止其病原体黏附于创面,两者共同作用可阻止上述细菌定植。

3.2 脐部细菌感染情况分析:对照组、干预组感染率分别为 13.33%、1.67%,说明有细菌定植不一定感染,因此绝不可只凭培养出致病菌而诊断脐部感染。干预组与对照组感染率经 χ^2 检验,差异有统计学意义,分析原因如下:①脐带贴将具有收敛、止血、消炎作用,抑制细菌生长繁殖 10~24 h,可减少感染^[5]。如脐带贴被尿液、粪便、脐部分泌液及渗血或渗液污染,没有及时更换就失去上述的作用,延缓了脐部创面的愈合,反成了微生物的培养基,细菌会在短时间内以万计数滋生导致脐部感染^[6]。②加强手卫生可防止通过污染的手导致空气、日用品、新生儿周围环境病菌传播,可降低感染发生率。③洁悠神在皮肤表面形成正电荷网状膜,细菌、真菌、病毒均带负电荷,故产生静电力,使这些病原微生物赖以生存的呼吸酶失去作用而窒息死亡,从而达到杀菌或抑菌的作用^[7],其抗菌谱很广,且可避免了常见抗菌药物的耐药性。由于高分子以化学键方式与体表相连接,

因此具有长时效抗菌性。

4 参考文献

- [1] Luke CM, Gary LD, and James MT. Safety and Impact of Chlorhexidine Antisepsis Interventions for Improving Neonatal Health in Developing Countries [J]. *Pediatr Infect Dis J*, 2006, 25(8): 665.
- [2] 叶应妩,王毓三,申子瑜. 全国临床检验操作规程 [M]. 南京:东南大学出版社,2006:750.
- [3] 邵肖梅,叶鸿瑁,丘小汕. 实用新生儿学 [M]. 第 4 版. 北京:人民卫生出版社,2010:351.
- [4] 庄应亮,程海东,张丹. 现代产科学 [M]. 第 2 版. 北京:科学出版社,2009:49.
- [5] 徐炜炜. 洁悠神喷雾剂预防尿道下裂术后感染的疗效观察 [J]. *临床合理用药*. 2009;2(1):48.
- [6] 张建平,王绍荣. 新生儿甲壳质脐带包临床应用的研究 [J]. *现代护理* 2007,13(22):2084.
- [7] 卢元美,郑米蓉. 洁悠神对产后会阴切口感染预防的临床观察 [J]. *临床中医杂志*, 2011, 39(2):310.

[收稿日期:2012-07-03 编校:郑英善]

低温低位小水囊用于足月妊娠引产的疗效观察

许丽湖 (广西民族医院妇产科,广西 南宁 530001)

[摘要] 目的:研究低温低位小水囊法与常温低位小水囊及低浓度缩宫素静脉滴注法用于足月妊娠引产的临床效果观察对比。方法:分析在我院产科住院分娩具有引产指征的初产妇 140 例临床资料,分成三组:其中低温低位小水囊引产组 50 例为 A 组,常温低位小水囊引产组 45 例为 B 组,低浓度缩宫素静脉滴注组 45 例为 C 组,比较三组产妇的宫颈评分、分娩结局和临产时间及产后出血量。结果:两组低位小水囊引产组促宫颈成熟效果较好,显著高于低浓度缩宫素静脉滴注组 ($P < 0.05$),临产时间短于缩宫素静脉滴注组,尤以低温低位小水囊组明显;两组剖宫产率均低于低浓度缩宫素静脉滴注组,而产后出血量比较,差异无统计学意义;低温低位小水囊组促宫颈成熟效果稍好于常温低位小水囊组。结论:低位小水囊有显著促宫颈成熟、引产的作用,低温低位小水囊组效果显著。

[关键词] 足月妊娠; 引产; 低温低位小水囊; 缩宫素; 宫颈评分

临床产科工作中可碰到部分孕妇因各种原因需在妊娠 37 周~41 周^{+6d}之间终止妊娠,因无自发规律宫缩需行引产术。自 2003 年 1 月起,我院产科使用低温低位小水囊引产法,并与常温低位小水囊引产法及低浓度缩宫素静脉滴注引产法的促宫颈成熟及引产的临床效果进行观察比较,现将结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料:选择 2003 年 1 月~2007 年 12 月在我院产科住院因各种原因需在妊娠 37 周~41 周^{+6d}之间终止妊娠的初产妇 140 例,均为头位、年龄 23~38 岁、宫颈 Bishop 评分 ≤ 4 分、胎盘位置正常、无阴道试产禁忌证、未破膜、无胎儿窘迫、无严重内外科合并症、阴道分泌物常规检查未见异常,体温 $< 37.5^{\circ}\text{C}$ 。

1.2 方法:术前告知孕妇低温低位小水囊引产法、常温低位小水囊引产法与低浓度缩宫素静脉滴注法的优缺点,按孕妇自愿选择引产方法分为三组,低温低位小水囊引产组 50 例为 A 组,常温低位小水囊引产组 45 例为 B 组,低浓度缩宫素静脉滴注组 45 例为 C 组。

A 组:用双层避孕套加导尿管制作的水囊消毒后备用。孕妇排空膀胱后取膀胱截石位,常规消毒外阴及阴道、宫

颈,将小水囊送入宫颈管内口上方,经水囊的尿管尾端注入温度为 4°C 的无菌 NaCl 溶液 120~150 ml,打结尿管尾端,将水囊稍向外牵拉,使之压迫宫颈内口,以无菌纱布包裹尿管尾端置于阴道内。术后卧床观察 30 min,听胎心音无异常,无阴道流血和流液,无明显腹痛后可予自由活动。定时听胎心音,测体温。如放置水囊 12 h 后仍无自发规律宫缩,则取出水囊。待水囊脱出或取出后,宫颈 Bishop 评分 ≥ 7 分,宫口开大 2 cm 以上,行人工破膜,观察 30 min,如宫缩不规则,则予低浓度催产素静脉滴注调节宫缩至生理宫缩。B 组:方法同上,不同之处为将注入水囊的 4°C 的无菌 NaCl 溶液改为常温下的无菌 NaCl 溶液。C 组:5% 葡萄糖注射液 500 ml 加缩宫素 2.5 IU 静脉滴注,自每分钟 8 滴开始,密切观察子宫收缩反应,每隔 15 分钟调整滴速 1 次,直至使宫缩频率为 3~4 min/次,每次持续 30~40 s,最高滴速为 40 滴/min。如达最大滴速仍未出现有效宫缩,滴完上液后停药,第 2 天重复上述方法。

1.3 引产效果评价及标准:引产成功:自然临产并经阴道分娩。有效:用药后 24 h 内出现有效宫缩,宫颈 Bishop 评分增加 ≥ 3 分,但因胎儿窘迫或胎方位异常行剖宫产者。总有效率等于成功加有效率。失败:使用 12 h 后宫颈评分无增加或增加 ≤ 2 分。临床观察项目:分娩方式、临产时间、