

TR-Band 充气止血绷带两种不同放气方式对冠状动脉介入术后穿刺部位止血的影响

陈少梅, 郑彩虹

[摘要] **目的:**比较 TR-Band 充气止血绷带两种不同放气方式对经桡动脉冠状动脉介入术后穿刺部位的影响。**方法:**将经桡动脉行冠状动脉介入术后患者 395 例随机分为 A 组 206 例和 B 组 189 例。A 组术后压迫 1 h 开始初次放气, 6~8 h 放完; B 组术后压迫 4 h 开始初次放气, 8~10 h 放完。比较 2 组患者末梢经皮血氧饱和度、压迫总时间、穿刺部位并发症发生情况。**结果:**2 组患者末梢经皮血氧饱和度均在正常范围, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$), A 组压迫总时间显著少于 B 组 ($P < 0.01$)。2 组出血、血肿发生率差异均无统计学意义 ($P > 0.05$); A 组肿胀、淤斑及患者主观不适情况发生率均低于 B 组 ($P < 0.05 \sim P < 0.01$)。**结论:**TR-Band 充气止血绷带压迫 1 h 后开始放气, 6~8 h 放完的放气方式比较合理, 既可有效压迫止血, 又可减少相关并发症的发生。

[关键词] 止血; 冠状动脉疾病; 介入术; TR-Band 充气止血绷带; 放气; 护理

[中国图书资料分类法分类号] R 605.792

[文献标志码] A

经桡动脉冠状动脉介入术 (transradial coronary intervention, TRCI) 治疗具有创伤小、局部包扎方便、术后并发症少、患者痛苦小、卧床时间短、恢复快等优点, 已在心血管内科广泛应用。受穿刺技术及患者个体条件等因素的影响, 部分患者 TRCI 术后易出现穿刺点渗血。TR-Band 充气止血绷带是一种压迫桡动脉创口止血工具, 通过随时充放止血气囊中的空气, 精确控制止血压力而达到止血的目的^[1]。但如果放气时间或压迫时间掌握不当, 仍有可能止血失败或出现压迫侧肢体远端肿胀和淤斑等并发症。合理的放气方式可提高 TR-Band 充气止血绷带止血的成功率并减少并发症的发生, 是术后护理的重点^[2]。目前临床上对于 TR-Band 充气止血绷带开始放气时间、放气量及压迫总时间尚无一致意见。本研究旨在观察 TR-Band 充气止血绷带两种不同放气方式对 TRCI 术后穿刺部位的止血效果及其并发症的影响, 寻找一种安全有效的放气方式, 现作报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2011 年 8 月至 2013 年 12 月在我科 TRCI 术后患者 395 例为研究对象。入选标准: (1) Allen 试验显示患者桡动脉和尺动脉之间存在良好的侧支循环; (2) 手术成功且意识清醒的患者; (3) 冠状动脉介入治疗常规使用肝素抗凝及抗

血小板药物。术后均采用 TR-Band 充气止血绷带和专用注射器抽气减压。将 395 例患者随机分为 2 组。A 组 206 例, 男 123 例, 女 83 例; 年龄 45~72 岁。手术分类: 单纯冠状动脉造影术 163 例, 冠状动脉造影术 + 冠状动脉腔内成形术 1 例, 冠状动脉造影术 + 冠状动脉腔内成形术 + 支架置入术 42 例。B 组 189 例, 男 106 例, 女 83 例; 年龄 44~73 岁。手术分类: 单纯冠状动脉造影术 141 例, 冠状动脉造影术 + 冠状动脉腔内成形术 2 例, 冠状动脉造影术 + 冠状动脉腔内成形术 + 支架置入术 46 例。2 组患者年龄、性别及手术分类等一般资料以及术前凝血酶原时间、术中肝素使用量均具有可比性。

1.2 方法

1.2.1 TR-Band 充气止血绷带使用方法 TRCI 术后, 操作者退出鞘管 2~3 cm 时, 将 TR-Band 充气止血绷带球囊中心的绿色标记对准穿刺点, 把可调锁扣带固定在穿刺侧手腕上, 用专用注射器注入空气 13~15 ml, 使球囊产生足够的饱胀感, 以既能触到桡动脉搏动, 又能达到止血为目的。密切观察穿刺部位及压迫肢端局部皮肤颜色、温度, 确保肢端血运正常, 随后拔出动脉鞘管。止血过程中, 嘱患者穿刺侧腕关节保持伸直状, 手臂垫高或稍上抬, 腕关节制动 4~6 h, 尤其是术后 2 h 内避免做屈腕动作, 术后 48 h 内禁止在穿刺侧上肢测量血压及抽取静脉血或静脉输液^[3]。

1.2.2 TR-Band 充气止血绷带放气方式 A 组: TR-Band 充气止血绷带使用后 1 h 内, 护理人员每隔 15 min 观察患者局部和全身情况 1 次。如出现压迫侧指端肿胀, 穿刺点及手腕或前臂有疼痛、麻木

及异样感觉,则适当给予放气 1~2 ml 减压,以既不出现穿刺点渗血又不引起手部血液循环障碍为宜。如无异常情况,则在 TR-Band 充气止血绷带使用 1 h 后开始第 1 次放气,放气量为 2 ml,以后每隔 1 h 放气 1 次,每次放气 2 ml,如果在放气过程中出现穿刺点渗血则重新回充 1~2 ml 气体压迫止血,在第 6 次放气时将气囊内剩余气体全部放完,观察 15~30 min 后撤除充气止血绷带,使用一次性止血贴覆盖穿刺口。压迫总时间 6~8 h。B 组:TR-Band 充气止血绷带使用后 4 h 内,护理人员每隔 30 min 观察患者局部和全身情况 1 次,观察项目同 A 组。如无异常情况,则在 TR-Band 充气止血绷带使用后 4 h 开始第 1 次气囊放气,放气量为 2 ml,以后每隔 2 h 放气 1 次,每次放气量 2 ml,如果在放气过程中出现穿刺点渗血则重新回充 1~2 ml 空气压迫,在第 3 次放气时将气囊内剩余气体全部放完,观察 15~30 min 后撤除充气止血绷带,使用一次性止血贴覆盖穿刺口。压迫总时间 8~10 h。

1.3 观察指标 (1)压迫肢端末梢经皮血氧饱和度。(2)压迫所用总时间。(3)术后桡动脉穿刺部位并发症发生情况:①出血,撤除桡动脉充气止血绷带后穿刺点有血液渗出,且需重新回充气体压迫止血;②血肿,撤除充气止血绷带后发现穿刺局部因血液渗出造成的局部皮肤高于周围皮肤;③压迫侧上肢远端肿胀,测量撤除充气止血绷带后各手指中节(大拇指为第 2 节)周径之和,与压迫前对比,增加 <0.5 cm 为无肿胀,增加 ≥ 0.5 cm 为肿胀;④淤斑:撤除充气止血绷带后发现穿刺部位周围因血液渗至皮下造成局部有直径 >4 cm 的皮肤颜色改变。⑤主观不适:患者主诉手腕或前臂有疼痛、麻木及异样感觉。

1.4 统计学方法 采用 t 检验和 χ^2 检验。

2 结果

2.1 2 组经皮血氧饱和度和压迫总时间比较 2 组患者末梢经皮血氧饱和度均在正常范围内,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。A 组压迫总时间显著少于 B 组($P < 0.01$) (见表 1)。

2.2 2 组患者穿刺点并发症发生情况比较 2 组穿刺部位出血、血肿发生率差异均无统计学意义($P > 0.05$)。A 组穿刺侧肢体远端肿胀、穿刺部位周围瘀斑及患者主观不适情况均低于 B 组($P < 0.05 \sim P < 0.01$) (见表 2)。

表 1 2 组患者末梢血氧饱和度及压迫总时间比较($\bar{x} \pm s$)

分组	<i>n</i>	经皮血氧饱和度/%	压迫总时间/h
A 组	206	96.02 ± 3.37	6.48 ± 0.41
B 组	189	96.44 ± 3.53	8.65 ± 0.53
<i>t</i>	—	1.21	45.72
<i>P</i>	—	>0.05	<0.01

表 2 2 组穿刺点并发症发生情况比较 [*n*; 百分率 (%)]

分组	<i>n</i>	出血	血肿	肿胀	淤斑	主观不适
A 组	206	2(0.97)	1(0.49)	7(3.40)	2(0.97)	6(2.91)
B 组	189	3(1.59)	4(2.12)	17(8.99)	10(5.29)	17(8.99)
合计	395	5(1.27)	5(1.27)	24(6.08)	12(3.04)	23(5.82)
χ^2	—	0.01	1.00	5.41	6.25	6.65
<i>P</i>	—	>0.05	>0.05	<0.05	<0.05	<0.01

3 讨论

TR-Band 充气止血绷带是一种手腕式束带,透明中空,中间为两个特殊设计的大小不一的方型气囊,两边接触尺桡骨处为较硬的塑料支撑板,前臂背侧为牵拉固定作用的弹力绷带,通过专用的注射器向气囊内注入空气,使气囊完全充盈以完成对穿刺点的充分压迫而起到止血的作用。其特点在于可以对穿刺点准确定位压迫,作用力相对集中,而且压力可通过调节注入气囊的空气量来调节^[4]。使用过程中还可以透过透明的气囊观察止血效果,气囊两侧无压力,不影响手部静脉血回流。本研究中 2 组患者末梢经皮血氧饱和度均在正常范围内,说明两种放气方式对术侧末梢循环均无影响。

目前,TR-Band 充气止血绷带的应用已较为成熟,但对其放气方式尚无统一标准,压迫时间越长,相关并发症越多,压迫时间过短又容易出血使患者产生紧张、恐惧的不良情绪^[5]。本研究中采用两种不同放气方式进行减压,A 组压迫总时间明显少于 B 组($P < 0.01$)。此外,B 组淤斑发生率高于 A 组,这可能与 B 组 TR-Band 充气止血绷带压迫时间过长以及压迫强度过大有关系。B 组压迫侧远端肿胀明显高于 A 组,原因除了 A 组护士观察频率高于 B 组外,还可能与 A 组第 1 次放气时间在压迫后 1 h,明显早于 B 组压迫后 4 h 有关。这样护理的好处有:(1)尽早改善局部血液循环,促进组织液的回流和吸收;(2)由于观察到位,及时放气,有利于降低压迫侧远端肿胀的发生率。桡动脉穿刺点压迫时间过长容易引起患者疼痛、麻木及异样感觉等主观不适。

A 组患者存在主观不适感发生率明显低于 B 组,可能是因为:(1)充气止血绷带加压的位置在桡骨颈突上,加上桡动脉管径细小,前臂近掌侧皮肤对疼痛较为敏感,容易引起患者疼痛、麻木及异样感觉等不适^[6];(2)许多患者对血管穿刺点问题的关注远超过了对自身冠状动脉疾病的关注程度,A 组护理人员 1 h 内每 15 min 巡视 1 次,后每小时放气 1 次,能及时与患者进行沟通及护理,使患者觉得自己备受关注及重视,产生安全感、信任感,从而减轻了思想负担及不适感。本研究中 A、B 组出血发生率差异无统计学意义,说明 A 组放气方式不会增加出血发生率。2 组出血均在放气减压过程中出现,出血位置在与 TR-Band 充气止血绷带压迫的位置离切口稍远处,经使用棉签头部的棉花球填塞并即刻回注适量的气体、延长压迫时间后即可有效止血。我们还发现,发生出血的 5 例患者收缩压均 > 150 mmHg,可能是血管压力大、脆性高,容易发生渗血,从而增加了出血倾向^[7],这也提示我们应注意加强对伴有高血压患者的观察及护理。

我们通过对对比观察发现,压迫 1 h 后开始放气,6~8 h 放完。这种放气方式比较合理,既可缩短压

迫时间,又可减少相关并发症的发生,具有一定的借鉴价值。同时我们认为,在使用充气止血绷带时,护理人员应灵活掌握充气止血绷带的使用技巧,详细了解术中桡动脉的穿刺情况,加强术后指导和护理,注意倾听患者的主观感受,根据患者的具体情况适时放气减压,有助于患者术后康复。

[参 考 文 献]

- [1] 邓少娟. 桡动脉途径冠状动脉介入术后穿刺处包扎止血方法的循证护理[J]. 护理学报, 2009, 16(5A): 30-32.
- [2] 唐琦. 桡动脉充气止血绑带在桡动脉介入术后的应用与护理[J]. 上海护理, 2011, 11(1): 42-43.
- [3] 李清玉, 吕丹. 桡动脉充气止血绑带在桡动脉介入治疗术后的应用和护理[J]. 解放军护理杂志, 2008, 25(12B): 46-47.
- [4] 李梅, 李国华. 冠状动脉介入术后应用桡动脉压迫止血装置 90 例临床护理[J]. 齐鲁护理杂志: 上旬刊, 2011, 17(5): 58-59.
- [5] 康孟乐, 何洁雪, 林海燕. 冠状动脉介入术后桡动脉压迫器减压时间的探讨[J]. 护理学报, 2011, 18(4): 55-56.
- [6] 张艳玲. 应用桡动脉压迫带压迫止血的临床护理研究[J]. 泰山医学院学报, 2008, 29(8): 617-618.
- [7] 江东红, 晏爱珍, 田庆杰, 等. 冠脉介入术后穿刺部位出血血肿的分析与护理[J]. 国际护理学杂志, 2007, 26(7): 732-734.

(本文编辑 马启)

[文章编号] 1000-2200(2014)07-0994-03

· 护理学 ·

自制口腔护理液用于手足口病口腔疱疹及溃疡的效果观察

徐晓静, 年秀梅, 周 孔

[摘要] **目的:**探讨自制口腔护理液用于手足口病患儿口腔疱疹及溃疡的效果。**方法:**将 108 例有口腔疱疹及溃疡的手足口病住院患儿分为对照组和观察组各 54 例, 2 组患儿用 0.9% 氯化钠注射液口腔护理后, 观察组采用自制口腔护理液涂擦患处, 对照组采用西瓜霜喷剂喷于患处。比较 2 组患儿口腔疼痛缓解、疱疹及溃疡愈合的时间。**结果:**2 组患儿口腔疱疹及溃疡均全部愈合, 但观察组患儿疼痛缓解和口腔疱疹及溃疡愈合时间均较对照组明显缩短 ($P < 0.01$)。**结论:**自制口腔护理液能迅速缓解疼痛, 缩短口腔疱疹及溃疡愈合时间, 其效果优于西瓜霜喷剂, 值得临床应用。

[关键词] 手足口病; 口腔疱疹; 口腔溃疡; 口腔护理

[中国图书资料分类法分类号] R 512.5 [文献标志码] A

手足口病是由肠道病毒引起的一种急性传染病, 国内引起手足口病的病原体主要是 EV71 病毒。多发生于 5 岁以下婴幼儿, 尤以 3 岁以下年龄组发病率最高, 5~8 月份为高发季节^[1], 传染性强, 传播途径复杂, 主要通过消化道、呼吸道及接触传播, 在短期内即可造成大流行^[2]。手足口病可引起患儿

手、足、臀部皮肤皮疹, 口腔和咽部疱疹或溃疡。患儿通常先出现口腔及咽喉部疼痛, 体温升高, 持续 1~2 d 后口腔出现疱疹或溃疡, 溃疡多位于舌、颊黏膜、硬腭、软腭、牙龈或咽部, 呈点状或圆形、椭圆形, 边缘充血, 平坦、中心微凹陷, 表面呈灰黄或灰白色, 有明显的烧灼样、难忍性疼痛, 哭闹不安, 影响饮水和进食, 不利于小儿疾病的康复^[3]。我院 2012 年 4~10 月共收治 527 例手足口病患儿, 其中男 347 例, 女 180 例, 年龄 6 个月至 8 岁, 其中 ≤ 3 岁 410 例, 经过积极的治疗和精心护理, 全部治愈, 尤

[收稿日期] 2013-12-05

[作者单位] 安徽省怀远县人民医院 感染管理科, 233400

[作者简介] 徐晓静(1967-), 女, 主管护师。