

冰袋的时间管理在骨科冷疗中的改进

姚宣玉 郑艺淑 戴月桂

福建医科大学附属漳州市医院骨科 福建漳州 363000

摘要：目的 探讨骨科对使用的冰袋进行时间管理所取得的成效。方法 选取 2020 年 7 月 1 号-12 月 31 号于该院治疗的骨科患者 227 例，采用随机方法将其分为观察组和对照组。对照组 112 例患者给予常规护理模式，观察组 115 例患者在原有护理模式下对冰袋进行时间管理：定时更换符合规格的冰袋。比较观察两组冷疗管理下患者的满意度、护士的满意度，观察两组更换冰袋所用的时间。结果：观察组干预后患者的满意度达到 91%，护士的满意度达到 85%，明显高于对照组 ($P < 0.01$)，平均更换一次冰袋所用的时间由 8 ± 0.5 分钟降至 4 ± 0.3 分钟，明显低于对照组 ($P < 0.01$)。结论 采用时间管理后，在不改变冷疗效果的同时，患者和护士的满意度均得到提高，主动服务替代被动服务，耗时缩短，效率提高。

关键词：时间管理；安全有效；统筹安排；随机

冷疗被广泛应用于骨科患者，每天需要大量安全有效的冰袋。如何管理冰袋，成为一个非常迫切又必须解决的问题。持续加压冷敷优于每日 3 次的间断冷敷^[1-3]。经过对冰袋的温度监测，该科制定了统筹安排冰袋的更换时间，定时更换、统一消毒，从而得到时间的精确管理。基于此，该科进行了有关冷敷的一系列调查研究，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2020 年 7 月 1 号-12 月 31 号该院接受的 227 例骨科患者。纳入试验的 227 例患者中男 109 例，女 118 例。年龄 50.75 ± 19.27 岁。将 227 例患者按均衡条件下的随机分组法分为对照组 112 名和观察组 115 名。两组患者的年龄、性别、受伤机制及受伤至入院时间等一般资料比较，两组差异无统计学意义 ($P > 0.05$)，具有可比性。且所有患者均在知情同意下接受调查。

1.2 纳入与排除标准

1.2.1 纳入标准：1、经临床和影像学确诊为闭合性且单处肢体骨折；2、患者受伤至入院时间小于 6 小时；3、需冰敷治疗的患者；4、不需要手术治疗和需要手术治疗还未行手术的患者（排除敷料对患者调查中造成的干扰）。

1.2.2 排除标准：合并严重心脑血管疾病，肺、肾功能障碍者；冷疗禁忌者及肌腱皮瓣血运循环障碍者；考虑到术后病人伤口的敷料厚度不利于监测，会影响监测结果。

1.3 方法

两组患者均采用同种规格的冰袋，符合临床对冰袋的温度要求^[4]。采用标准的更换冰袋流程。

对对照组患者采取传统的管理方式：对患者及家属进行冰袋使用的宣教，由家属根据冰袋的情况，通知护士到床边更换。随机更换，随机消毒后放入冰箱进行制冷。

对观察组的患者冷疗采取了时间管理。每日统一定时定量准备符合要求的冰袋，根据冰袋的作用时间，定时统一主动到床旁为患者更换并固定妥当。换回的冰袋统一集中消毒后进行制冷。

1.4 观察指标与评价标准

1.4.1 满意度

在冰敷结束后，采用问卷星满意度测评表让患者和护士进行满意度评价。评价内容包括对更换冰敷袋的方式是否满意，共 5 个条目，每个条目分 5 级计分，满意度最高为 5 分。总分 1 分为非常差，2 分为较差，3 分为一般，4 分为较好，5 分为非常好。

1.4.2 一次操作所用时间

使用 PDA 上的计时器。对护士更换冰袋的操作进行计时，接到患者或家属通知换冰到更换冰袋结束所使用的单位时间。定时批量更换冰袋采用总时间/更换冰袋数=更换一个病人的冰袋的单位时间。

1.5 统计学方法

采用 SPSS 18.0 统计软件包对所得数据进行统计学分析，计数资料比较采用卡方检验， $P < 0.01$ 有统计学意义。

2. 结果

2.1 患者和护士对不同冷疗管理方式的满意度比较，见表 1。

表 1 冰袋不同管理方式下患者和护士的满意度比较 (%)

组别		患者满意度	护士满意度
观察组	非常好	22	50
	较好	50	35
	一般	21	10
	较差	7	5
	非常差	0	0
对照组	非常好	2	3
	较好	38	10
	一般	42	30
	较差	18	35
	非常差	0	10
χ^2		120.601a	158.513a
P		<0.01	<0.01

2.2 不同冷疗管理方式下, 更换冰袋所使用的单位时间的比较, 见表2。

表2 更换冰袋所使用的单位时间的比较(分钟)

组别	时间
观察组 (n=115)	4±0.3
对照组 (n=112)	8±0.5
t 值	3.48
P 值	0.042

3 讨论

3.1 冰袋统一制作、更换, 时间统筹安排, 效果保证, 满意度、工作效率提高。

随时更换、零零散散的更换, 导致护士在时间上没办法统筹安排, 工作时经常被家属打断, 工作效率低。冰袋的治疗效果无法得到保证(原因: 主观判断不准确, 宣教不到位, 家属觉得更换麻烦); 凭经验、凭感觉, 冰袋的数量和质量无法保证, 出现供过于求时冰袋无法保存, 出现供不应求时不能达到持续冷疗的目的; 工作繁忙的时候无法及时予更换, 这些都直接导致病人及家属的满意度低。临床上要处理的问题是: 1、冰制冷时间过长, 形成固体冰。一方面影响病人的舒适度, 降低患处皮肤与冰袋的贴合度; 一方面冷疗温度太低, 会造成皮肤表面或深层组织的冻伤与神经麻痹, 严重者可导致深静脉血栓的形成^[10]。可如果冷冻时间太短, 冰袋的温度则达不到治疗效果, 导致病情和治疗被延误^[5]。有文献报道^[6], 皮肤表面温度在 15℃时开始出现细胞代谢减退, 13.6℃时局部痛觉缺失, 12.5℃时神经传导速度下降 10%, 10-11℃时细胞新陈代谢下降 50%。这些研究显示, 将皮肤表面温度降至 10-15℃时, 可达到临床治疗效果^[7-9]。在确保冷疗效果的前提下, 半固体状态的冰袋不但可以更好地贴合四肢的解剖位置, 增加冷疗面积, 冷敷均匀, 而且更能提高患者的舒适度。冰袋在制冷的冰箱中须放置多久, 才能形成符合临床使用的半固体状, 而又不是固体状? 2、文献表明持续冷疗比间断冷疗效果更佳。控制冰袋冰冻时间, 维持临床冰袋使用量, 以确保病人能持续得到有效的冷疗。3、监测符合要求的冰袋在病人身上维持疗效的时间。通过调查与监测, 对使用的冰袋进行了时间管理。根据监测结果, 制定了统一更换冰袋的时间和频率。根据使用冷疗的病人数量, 计算出每次使用的冰袋数量, 将冰袋统一安排制冷, 统一取出。然后逐一装在自制的冰袋套, 妥善固定在病人的冷疗部位。

3.2 更改服务模式的早期和后期效果有一定差距。

通过寻找时间节点, 优化工作流程、运用科学管理方法, 将主动服务的理念融入管理工作, 提升了临床管理工作的服务质量。该院该科每日使用冰袋数为 31±3.2 人, 更换一个病人的冰袋, 对照组所用时间为 8±0.5 分钟, 观察组所用时间为 4±0.3 分钟。但由于部分护士主动服务意识不强, 看不

到时间整合的优势, 不习惯模式的更改, 导致执行规范落实到位。后期, 模式的改变导致病人及家属的期望值被提高, 满意度较早期有所下降。

4 结论

根据需求定时制定相应数量的冰袋, 根据临床治疗需要定时更换符合要求的冰袋, 换回的冰袋统一集中消毒浸泡, 冲洗后晾干备用。根据工作量合理安排人员, 做到专人管理冰袋、规范操作流程、责任到人。研究分析了制冰和换冰的时间节点, 定时更换冰袋进入下一个循环^[11-12]。缺点: 仪器在测量过程中受自然客观因素的影响, 存在一定误差。

参考文献

- [1] 杨良枫, 黄金友, 李小峰, 黄进成, 刘晓菊, 曾晶山. 冷敷在骨科应用的现状及展望 [J]. 护理实践与研究, 2020, 17(05): 40-42.
- [2] 靳美娜, 刘春梅, 邓丽, 闫秀杰. 关节镜下前交叉韧带重建术后冷疗方法的研究现状 [J]. 全科护理, 2021, 19(12): 1619-1621.
- [3] KASSAM A M, SCHRANZ P J, MANDALIA V I. Anatomic anterior cruciate ligament reconstruction: the use of the anterior horn of the lateral meniscus as a guide to tibial tunnel placement [J]. Arthrosc Tech, 2016, 5(4): 809-810.
- [4] 王玉静, 刘建娜, 王静, 王亚梅. 冰水混合物冷敷对膝关节镜术后病人镇痛的效果 [J]. 齐鲁医学杂志, 2017, 32(03): 334-335.
- [5] 梁妮, 李伟霞, 陆彩玲, 何汉萍. 持续加压冷疗控制踝关节损伤早期肿痛的效果评价 [J]. 全科护理, 2019(01).
- [6] 崔佰红, 顾海燕. 可监测温度冰敷袋在四肢损伤患者中的应用效果评价 [J]. 上海护理, 2019, 19(01): 63-65.
- [7] 丁素萍. 两种冰敷方法在关节镜下前交叉韧带重建术后患者中的应用效果比较 [J]. 齐鲁护理杂志, 2017, 23(16): 45-47.
- [8] 殷峰. 医用理疗袋在骨科闭合性损伤患者中的早期应用效果 [J]. 实用临床医药杂志, 2016, 20(9): 126-127, 129.
- [9] 石伟发, 王成龙, 黄晓, 黄文文, 左德灵, 尹东. 冷冻疗法在全膝关节置换术后患者中的应用研究进展 [J]. 中国临床新医学, 2019, 12(05): 573-576.
- [10] 刘瑞荣. 冷疗护理对甲状腺结节患者微波消融术后的影响 [D]. 黑龙江中医药大学, 2016.
- [11] 兰海, 李开南, 员晋, 胡正霞. 全自动冷疗仪改善半月板损伤关节镜术后疼痛的效果观察 [J]. 中国骨与关节损伤杂志, 2018, 33(04): 418-419.
- [12] 赵剑波. 冷疗仪治疗踝关节扭伤的效果观察 [J]. 健康之路, 2017(08).