

• 护理园地 •

自制海绵帽在头部亚低温治疗重型颅脑外伤中的应用

福建省立医院重症医学四科 (福州 350001) 林小燕 郑丽珠

重型颅脑损伤是神经外科的急重症, 致残率、死亡率极高^[1]。头部亚低温治疗 (冰帽) 作为重型颅脑外伤脑保护的治疗手段之一, 可最大程度地降低新陈代谢及组织器官能量消耗量^[2]。但在治疗过程中, 因患者病情重, 意识丧失, 长时间处于被动体位, 易出现耳廓青紫和枕部压疮。耳廓青紫常因保护装置移位或脱落而发生。枕部压疮是因枕部长期受压引起的神经营养和血液循环障碍而导致的软组织坏死^[3]。耳廓青紫和枕部压疮一旦发生, 不仅增加患者的痛苦, 也增加感染的几率。因此, 做好预防尤为重要。为此, 我科从 2016 年 5 月开始使用自制的海绵帽在局部亚低温治疗中预防耳廓青紫和枕部压疮的发生, 现报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料: 选取我科 2016 年 5 月至 2018 年 6 月入住 ICU 并使用头部亚低温治疗 (冰帽) 的重型颅脑外伤患者 120 例。入选标准: 1) 重型颅脑损伤患者 (格拉斯哥昏迷指数 GCS \leq 8 分); 2) 头部亚低温治疗时间 \geq 3 d; 3) 知情同意。排除标准: 1) 入科时已存在耳廓青紫或枕部压疮; 2) 正在参加其他试验研究。按入院的先后顺序, 奇数分为观察组, 偶数为对照组, 每组各 60 例。观察组男 38 例, 女 22 例, 年龄 (53.33 \pm 16.26) 岁; 对照组男 40 例, 女 20 例, 年龄 (51.56 \pm 18.21) 岁。两组患者性别、年龄、病情、病程等经比较, 差异均无统计学意义 ($P>0.05$), 具有可比性。

1.2 方法: 对照组采用临床上常用的枕头套对折包住头部置冰帽行头部局部亚低温治疗, 枕套浸湿后更换。观察组则应用自制的海绵帽: 它以“雷锋帽”模型设计 (图 1), 采用棉质的毛巾布料, 帽围 58 cm, 在前额与头顶的连线处采用纽扣将两边对接, 以便于引流管的穿出。在枕部位置, 棉布上缝制一个长 25 cm、宽 20 cm, 侧边相通的内置袋, 内置袋是柔软的内层透气面料。内置袋内放置一块长 25 cm、宽 20 cm、厚约 3 cm 的海绵, 在中间开一个直径 10 cm、前后贯通的圆形孔 (图 2)。使用前先戴好头部海绵帽, 调整圆孔位置对准枕部骨突部位后再置冰帽行头部局部低温治疗。

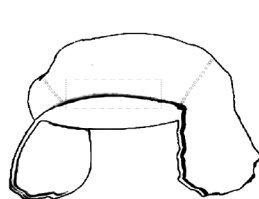


图 1 自制海绵帽结构图

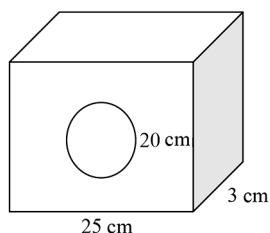


图 2 海绵帽内置袋内的海绵结构图

1.3 观察指标: 1) 头部亚低温治疗时间 72 h 后比较两组患者耳廓青紫、枕部压疮的发生率, 并对枕部压疮进行分期^[4]。2) 比较治疗时操作时间、更换时间及护士满意度。操作时间: 对照组是指从枕头套对折包住头部到戴好冰帽所需时间, 观察组是从开始戴海绵帽到置好冰帽所需时间。更换时间: 观察组是从枕头套开始使用到潮湿需要更换的时间, 观察组是从海绵帽开始使用到潮湿需要更换的时间。护士的满意度以两组操作时间、更换次数、护理工作量、预防青紫、预防枕部压疮的效果自制问卷进行评估, 每条条目 20 分, 共计 100 分, 得分越高, 满意度越高。

1.4 统计学方法: 采用 SPSS 17.0 软件对数据进行统计分析。两组治疗时操作时间、更换时间及护士满意度得分以均数 \pm 标准差表示, 组间比较采用 t 检验; 两组耳廓青紫、枕部压疮发生率比较采用 χ^2 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组耳廓青紫、枕部压疮发生率的比较: 由表 1 可见, 两组耳廓青紫、枕部压疮发生率、压疮 I 期发生率比较, 差异均有统计学意义 ($P<0.05$); 而压疮 II 期发生率比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$)。

表 1 两组耳廓青紫、枕部压疮发生率的比较
[$n=60$, 例 (%)]

组别	耳廓青紫	枕部压疮		
		压疮	压疮 I 期	压疮 II 期
对照组	8 (13.3)	22 (36.67)	18 (30)	4 (6.67)
观察组	1 (1.67)	2 (3.33)	2 (3.33)	0
χ^2 值	4.32	20.83	15.36	2.33
P 值	<0.05	<0.01	<0.01	>0.05

2.2 两组治疗时操作时间、更换时间、护士满意度比较: 由表 2 可见, 两组操作时间、更换时间、护士满意度得分比较, 差异均有统计学意义 ($P<0.01$)。

表 2 两组治疗时操作时间、更换时间及
护士满意度比较 ($n=60$, $\bar{x}\pm s$)

组别	操作时间/min	更换时间/h	护士满意度/分
对照组	5.0 \pm 0.54	10.0 \pm 2.10	86.44 \pm 3.97
观察组	2.5 \pm 0.45	29.2 \pm 8.23	98.78 \pm 1.09
t 值	11.18	-6.339	8.172
P 值	<0.01	<0.01	<0.01

3 讨论

临床实践过程发现,枕部压疮的发生与以下因素有关:使用的枕套、亚低温治疗仪配置的冰帽未含减压装置;冰帽使用时间长;枕套材质不吸水,易受潮,使用过程未及时更换,使头部处于潮湿环境。我科自制的海绵帽在头部局部亚低温治疗过程中有以下优势:首先,海绵帽采用“雷锋帽”模型设计,在前额与头顶的连线处采用纽扣将两边对接,以便于引流管的安置;耳廓两侧加长设计可有效保护耳部,且佩戴过程中不易随体位的变动发生移位,能有效防止耳廓受压和冻伤致耳廓青紫;内层设计的海绵层柔软,有效减轻了枕部的压力,且海绵可吸收水分,防止枕部的潮湿;海绵中间的圆孔设计使枕部骨突部位得到有效悬空,不仅避免骨突部位受压,而且促进了局部血液循环^[5];内置袋的缝制,使海绵垫固定,不易移位。“雷锋帽”、内置袋、内置海绵三者合用,能有效地为枕部减压,避免了枕部压疮的发生。本文结果显示,观察组耳廓青紫和枕部压疮的发生率均明显低于对照组。其次,头部海绵帽佩戴方便,省时省力,避免了枕头套包头过程中不易固定、包扎不全及治疗过程中脱落等问题,有效缩短了治疗时的操作时间;且采用棉质的毛巾布料相对枕头套的涤棉面料更能吸收水分,防止潮湿,进而延长

更换时间。整个使用过程省时省力,又能有效预防并发症,因而进一步提高了护士的满意度。本文结果显示,相较于对照组,观察组操作时间更短,更换时间更长,护理满意度更高。总之,局部亚低温(冰帽)治疗作为临床脑保护的一种常用治疗方法,其操作简单,降温可靠,但使用过程中未设计保护耳廓和减压装置,容易导致耳廓青紫和枕部压疮的发生。而海绵帽采用“雷锋帽”模型和海绵减压设计,有效避免了并发症的发生,且使用过程简单,值得临床借鉴使用。

参考文献

- [1] 梁晋,祝捷,李建国,等.亚低温对重型颅脑损伤患者凝血功能及预后的影响[J].中国中西医结合急救杂志,2014,21(1):18-21.
- [2] 杨莘,李冬,刘芳,等.适宜复温速率对重型颅脑损伤亚低温治疗患者的效果研究[J].护理管理杂志,2015,15(9):647-649.
- [3] 张翠琴,徐勤容.自制水枕预防后枕部压疮的临床应用[J].护理与康复,2018,17(4):59-61.
- [4] 李小寒,尚少梅.基础护理学[M].第6版.北京:人民卫生出版社,2017:167.
- [5] 吴燕霞,霍明杰.自制枕部防压疮海绵垫的临床应用[J].中外健康文摘,2011,8(19):237.