

新型引流管口换药贴的设计和应用

马鹤星¹ 冯清波² 高媛² 于新雨² 张国栋¹ 顾福莹¹

¹扬州大学附属医院,江苏扬州 225012; ²大连医科大学,辽宁大连 116044

通信作者:顾福莹, Email:gdzhang1908@126.com

【摘要】 在临床诊疗工作中,放置各类引流管目的是防止术后并发症或治疗部分外科疾患,如腹部外科术后放置的腹、盆腔引流管,胸外科术后放置的胸腔闭式引流管,以及软组织术后放置的负压吸引管等。放置引流管的目的是将腹腔或胸腔内及皮下积液(包括血液、脓液、炎性渗液、胆汁等)引流到体外。在临床工作中,常遇到引流管口敷贴黏性不足、吸水性差等原因,导致引流管滑脱、引流管口渗液等,特别是渗液,使得引流管口周围皮肤受到引流液持续刺激,从而导致周围皮肤损伤、伤口愈合延迟、伤口感染风险增加等问题。为此,特设计了一种吸水性和黏性均良好的新型引流管口换药贴。该引流管口换药贴主要由黏贴层、防水层、竹碳纤维层和撕脱贴组成。与传统的引流管换药方式比较,应用新型引流管口换药贴的优势在于可稳妥黏贴于皮肤,避免滑落,且吸水性良好,从而避免渗液对皮肤产生长时间的刺激,降低伤口感染风险。为临床解决引流管渗液处理提供了一种很好的方案,值得推广。

【关键词】 引流管; 护理; 敷料

基金项目: 国家实用新型专利(ZL 2019 20165957.X)

DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2022.02.022

Design and application of a new type of medicine changing patch for drainage pipe orifice

Ma Hexing¹, Feng Qingbo², Gao Yuan², Yu Xinyu², Zhang Guodong¹, Gu Fuying¹

¹Affiliated Hospital of Yangzhou University, Yangzhou 225012, Jiangsu, China; ²Dalian Medical University, Dalian 116044, Liaoning, China

Corresponding author: Gu Fuying, Email: gdzhang1908@126.com

【Abstract】 In clinical diagnosis and treatment, the purpose of placing various drainage tubes is to prevent and treat postoperative complications or some surgical diseases, such as abdominal and pelvic drainage tubes placed after abdominal surgery, thoracic closed drainage tubes placed after thoracic surgery, negative pressure suction tubes placed after soft tissue surgery, etc. The purpose of the drainage tube is to drain the fluid (including blood, pus, inflammatory exudate, bile, etc.) in the abdominal cavity or chest cavity and the subcutaneous hydrops to the outside of the body. In clinical work, we often encounter the problems such as insufficient sticking and poor water absorption of the drainage pipe mouth, which cause the slippage and leakage of the drainage pipe mouth, especially the leakage, resulting in the skin around the drainage pipe mouth to be continuously stimulated by the drainage fluid and leading to the damage of the surrounding skin, the delay of wound healing, and the increased risk of wound infection. For this reason, we designed a new type of medicine changing patch with good water absorption and good viscosity. The dressing patch of the drainage pipe mouth is mainly composed of three parts: adhesive layer, waterproof layer and bamboo carbon fiber layer. Compared with the traditional way of dressing change, the advantage of the new-type dressing patch is that it can stick to the skin stably, avoid slipping, and has good water absorption in order to avoid the exudate stimulating on the skin for a long time and reduce the risk of wound infection. It provides a good scheme for clinical treatment of drainage tube leakage, which is worth to be popularized.

【Key words】 Drainage tube; Nursing; Dressing

Fund program: National utility model patent (ZL 2019 20165957.X)

DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2022.02.022

引流管是外科手术中常用的辅助治疗手段,对术后治疗、病情观察及预防并发症都有非常重要的意义^[1]。因此,引流管的护理是临床工作的重点内容。在目前临床工作中使用的引流管敷贴通常是由黏贴层和棉布层组成。棉布层起吸收渗液的作用,黏贴层可防止引流管脱落。使用时,先用一块无菌纱布缠绕引流管并覆盖切口周围,再用敷贴固定引流管。但引流管与皮肤之间仍存在空隙,患者在病床上翻身或活动时会导致引流管的摆动,容易导致敷贴脱落甚至造成引流管滑脱。大量渗液造成伤口敷料过湿,皮肤浸渍,使部分皮肤失去正常屏障作用;同时潮湿为微生物提供了一

个适合生长的环境,导致皮肤红肿、炎症甚至溃烂^[2],从而增加了感染的风险。临床医护人员需要及时更换敷贴,而频繁更换敷料也会影响伤口组织的自我修复。而且由于目前的医用纱布所用棉布及棉纤维透气性和吸水性较差,导致引流液和人体皮肤蒸发的水汽以及汗液不能穿透胶布,堆积于局部并浸泡局部皮肤,使得伤口周围皮肤发皱、发白,造成伤口愈合延迟、患者不适感及换药频率增加等问题。为解决上述问题,特设计了一种用于解决引流管固定及引流管口周围渗液的新型引流管口换药贴,并获得了国家实用新型专利(专利号:ZL 2019 20165957.X),其使用灵活方便、操作简

单,并且减少了患者痛苦和医务人员的工作量,大大满足了临床需求,现介绍如下。

1 新型引流管口换药贴的设计和特点

新型引流管口换药贴外观呈圆形,从外向内包括黏贴层、防水层、竹炭纤维吸收层以及撕脱贴。黏贴层设置在最外面;防水层紧贴竹炭纤维吸收层且竹炭纤维吸收层的面积小于防水层,周边设有黏贴层,下部设有竹炭纤维吸收层;竹炭纤维吸收层表面黏贴在防水层上,黏贴层在防水层周边且包裹防水层及竹炭纤维吸收层;撕脱贴分别黏贴在整个黏贴层的内壁。主要特征如下。

1.1 黏贴层(图 1-1):黏贴层由低致敏性材料制成,黏贴性能好,使用时可避免局部皮肤过敏或因黏性问题导致敷贴滑落从而减少换药频率,减轻患者经济负担及医务人员工作量。

1.2 防水层(图 1-2):防水层可避免竹炭纤维层所吸收的渗液外渗至黏贴层,使得黏贴层黏性下降甚至脱落,造成患者被服污染,医生需频繁更换敷料。

1.3 竹炭纤维层(图 1-3):竹炭纤维层利用的是竹炭纤维吸收力强的原理,由于竹炭纤维横截面充满了大小不一的圆形空隙,因此有良好的透气性能,人体皮肤蒸发的水汽和汗液能透过竹炭纤维层,避免伤口周围皮肤因浸泡发皱、变白,增加了患者的舒适度。竹炭纤维层中添加银离子,能有效抑制细菌的繁殖,促进伤口愈合^[3]。由于竹炭纤维有良好的吸水性,能有效吸收伤口的渗液,保持伤口相对干燥洁净,从而起到促进伤口愈合的作用。

2 新型引流管口换药贴的使用

首先用碘伏消毒引流管口周围皮肤,然后用无菌生理盐水将碘伏擦净,再用无菌纱布擦干皮肤。在处理完引流管口皮肤后,医护人员一手拿捏换药贴的第2拉环(图 1-4),一手拿捏第3拉环(图 1-5),将第2拉环和第3拉环向相反方向拉取,使黏贴层上的第2撕脱贴(图 1-6)被撕掉,进而可以对黏贴层进行黏贴,通过拉环的作用,不仅方便操作,而且在临床使用中医护人员的手不会接触到黏贴面,影响黏贴面的效果,使用方便;从黏贴层有活动间隙处(图 1-7)分开,

将引流管从活动间隙处穿入安装孔(图 1-8),将顶部黏贴胶带(图 1-9)的第1撕脱贴(图 1-10)通过第1拉环(图 1-11)将其揭除,随后将三角形的黏贴胶带与引流管粘贴固定,使得引流管固定的稳定性得到增强,防止脱落,且活动间隙(图 1-12)的设置使得换药贴更换更加便捷。

3 新型引流管口换药贴的优点

3.1 引流管固定牢靠:新型引流管口换药贴皮肤紧密接触,两端黏贴面通过中间环形平台相连接,独立的三块角形黏贴胶布可与引流管粘贴固定,增加了引流管固定的稳定性,降低了引流管脱落的可能。

3.2 患者舒适感增加:由于竹炭纤维吸水性良好、引流管固定牢靠,换药次数降低,患者舒适感增加。

3.3 低致敏性:使用低敏性材质制作黏贴面,与皮肤紧密接触,且设有大量透气孔(图 1-13),引流管口处皮肤过敏反应少,皮炎发生率低。

4 结论

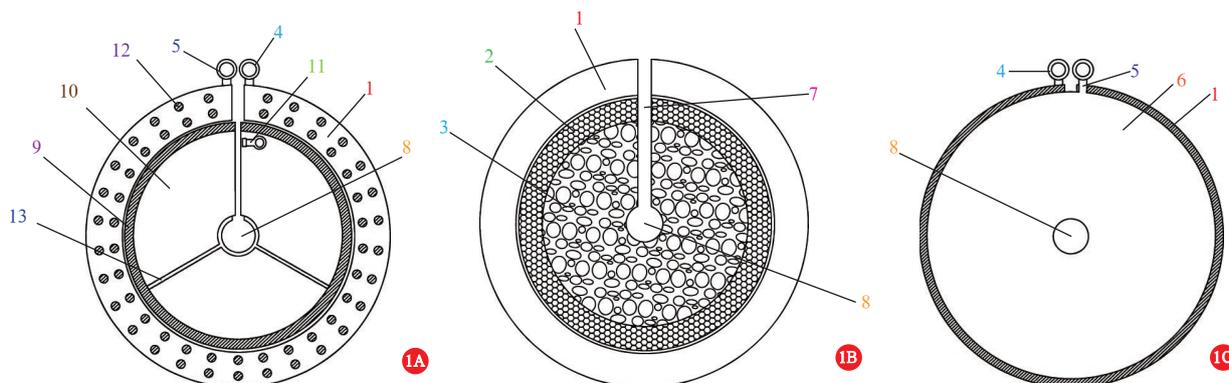
引流管的护理是患者安全管理的重要项目之一,其护理措施是否得当,与引流质量、术后并发症的发生以及手术效果密切相关^[1]。新型引流管口换药贴的竹炭纤维可有效减少渗液对皮肤的侵蚀,降低刺激性皮炎的发生率,提高患者舒适度和满意度,减少医护人员的工作量,提高护理工作效率,降低职业暴露的危险,使医护患三方均受益。另外,该引流管口换药贴可有效降低患者因引流管脱落后需再次安置的痛苦以及使病情加重的风险,安全牢固、使用方便,值得临床推广应用。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突

参考文献

- [1] 沈世强,陈祖兵.腹腔引流管的选择与应用[J].临床外科杂志,2011,19(1):16-17. DOI: 10.3969/j.issn.1005-6483.2011.01.008.
- [2] 白春花,陈莉,傅巧美.负压吸引器与抗反流引流袋在胃癌患者胃肠减压中的应用效果[J].解放军护理杂志,2017,34(2):69-71. DOI: 10.3969/j.issn.1008-9993.2017.02.017.
- [3] 王丽,周晓玲,林陶玉.银离子抗菌敷料对感染性压疮患者临床应用效果研究[J].中华医院感染学杂志,2017,27(23):5512-5515. DOI: 10.11816/cn.ni.2017-171592.

(收稿日期:2020-02-21)



注:1为黏贴层;2为防水层;3为竹炭纤维层;4为第2拉环;5为第3拉环;6为第2撕脱贴;7为活动间隙;8为安装孔;9为黏贴胶带;10为第1撕脱贴;11为第1拉环;12为连接贴;13为透气孔

图1 新型引流管口换药贴的组成正面观(A)、去掉撕脱贴观(B)、背面观(C)