

气管切开患者皮肤保护透明敷贴实用新型发明专利

张凤 李玲 何丽锦

云南省曲靖市第二人民医院 云南曲靖 655000

摘要: 气管切开后,传统的气管切开敷料是用无菌脱脂纱布块裁剪成Y字型制作而成,固定于气管切开导管与伤口之间,容易被痰液浸渍,痰液易渗漏到切口及周围皮肤,增加感染的风险。传统的无菌脱脂纱布作为气管切开敷料存在许多不足之处,如吸收性能差、防渗漏性能差等,频繁更换切口敷料,除增加了护士工作量和患者不适感外,还不利于切口护理。为防止切口感染,护士每天需要按时更换切口敷料,若患者气道分泌物增加痰液增多,切口敷料更易被污染,需要增加换药频次以达到保持切口敷料清洁干燥。本实用新型专利提供一种用于气管切开患者皮肤保护的透明敷贴,以解决现有技术中的上述问题。

关键词: 气管切开; 皮肤保护; 透明敷贴; 实用新型专利

气管切开术是切开患者的颈段气管,放入金属气管套管和硅胶套管,以建立人工气道保证通气,主要用于解除喉源性呼吸困难、呼吸肌功能异常、下呼吸道分泌物较多等各种原因导致的呼吸困难。气管切开术已广泛运用于重症医学领域,可以是急救时为保持呼吸道通畅紧急气管切开,也可以是有计划性的、预见性的气管切开。

气管切开后患者受到各种刺激因素容易发生刺激性咳嗽,导致痰液喷溅,已成为气管切开后患者的常见问题。痰液喷溅容易污染患者颈部及胸部皮肤、床单元,增加护士职业暴露的风险^[1]。通过优化对气管切开患者的护理干预可以明显降低相关并发症,改善预后,降低护士工作量,提高患者满意度^[2-3]。气管切开后,患者失去原有鼻腔对吸入气体的加温加湿和细菌、灰尘的沉淀滤过作用,呼吸道生理功能受到影响,痰液pH值、微生态环境等发生改变,对手术切口及周围皮肤的刺激性增加,增加感染的风险^[4]。在临床治疗过程中,上述原因多见,痰液的喷溅容易造成切口敷料的污染,切口容易出现发红、感染。时间长了以后,痰液会刺激颈部皮肤出现发红、发痒,甚至长湿疹,非常不利于术后伤口的护理。气管切开后气道管理和切口管理是预防感染的关键。

传统的气管切开敷料是用无菌脱脂纱布块制作而成,将纱布块剪成Y字型后固定于气切导管周围^[5]。无菌脱脂纱布因材质稀疏渗漏快,对局部的锁水保湿效果差,容易引起局部脱水、结痂,导致皮肤红肿、感染等并发症发生,改良

气切敷料后与传统无菌脱脂纱布对比切口感染率明显下降,家属满意度提高^[6]。本实用新型专利提供一种用于气管切开患者皮肤保护的透明敷贴,以解决现有技术中的上述问题。

1 技术领域

文中所述的实用新型设计涉及医疗用具技术领域,具体涉及一种用于气管切开患者皮肤保护的透明敷贴。

2 背景技术

气管切开术是切开患者的颈段气管,放入金属气管套管和硅胶套管,以建立一个人工气道,是解除喉源性呼吸困难、呼吸机能失常或下呼吸道分泌物滞留等各种原因所致呼吸困难的常见手术。切管切开后将气管套管上用带子系于颈部或粘性细带将套管固定于颈部;切口一般不予缝合,以免引起皮下气肿。气管切开后,传统的气管切开敷料是用无菌脱脂纱布块制作而成,用1-2块Y字型开口纱布垫于切口与套管之间。经临床不断实践,传统的无菌脱脂纱布敷料存在许多缺点,吸收性能差、易渗漏等,易受到痰液污染,需频繁更换敷料,增加了护士工作量和患者不适感外,还不利于切口管理。因气管切开后,失去鼻腔对吸入气体的加温加湿作用,痰液易变得粘稠,甚至形成痰痂堵塞导管,需要对气道进行充分湿化。痰液被稀释后容易从导管喷溅出来,伤口处的纱布就很容易受到污染、潮湿,切口容易出现发红或感染,时间长了以后,痰液刺激皮肤会出现发红、发痒,甚至长湿疹,不利于术后伤口的护理,同时增加护士工作量。而本文介绍的气管切开皮肤保护透明敷贴以解决现有技术

中的上述问题,以替代传统纱布敷料,操作简单,便于观察,减少感染的同时,提升工作效率和患者满意度。

3 实用新型内容

本实用新型提供一种用于气管切开患者皮肤保护的透明敷贴,以解决现有技术中的上述问题。为了实现上述目的,本实用新型提供如下技术方案:

3.1 基本结构

一种用于气管切开患者皮肤保护的透明敷贴,包括防水透气膜、手持框和防粘纸,所述的手持框贴合在防水透气膜正面边缘处,防水透气膜的背面贴合在防粘纸上。

3.2 通孔设计

防水透气膜的中心处设有通孔,贯穿防水透气膜和防粘纸。所述通孔为圆孔,直径为10mm至20mm。

3.3 防水透气膜

防水透气膜为椭圆形,其上面设有剪开口从通孔边缘处延伸至防水透气膜外,且剪开口贯穿防水透气膜、手持框和防粘纸,剪开口为直线型。防水透气膜上设有多个环形裁剪刻度线,裁剪刻度线依次沿所述通孔的径向设置。防水透气膜的背面贴合在防粘纸上,防粘纸上进一步设有第一切口和第二切口,沿所述防粘纸的同一轴线设置,将所述防粘纸分隔为两半。

3.4 裁剪刻度线

通孔外设有裁剪刻度线,上面设有尺寸刻度,有10-40mm的尺寸选择,可根据患者气切导管型号不同及切口情况进行灵活选择。

3.5 手持框

手持框为环形,贴合在防水透气膜正面边缘处,宽度为10mm至30mm,并设有曲线型断开口,在张贴好防水透气膜后,能够便捷地将手持框从防水透气膜上揭离。

3.6 优点

在进行气管切开术之后,可以先根据患者气切导管型号不同及切口情况沿裁剪刻度线进行裁剪成合适大小。气管切开皮肤保护透明敷贴将气管切开导管从通孔处延伸出来,将防水透气膜揭除背面的防粘纸后贴合在切口处皮肤上,对切口处皮肤进行防护,防止皮肤受到痰液浸渍,减少切口感染,同时避免由于痰液频繁浸湿敷料导致护士频繁更换敷料,提升工作效率。防水透气膜上设有剪开口,通过剪开口能够便于将套管放入通孔内,更加便于防水透气膜的张贴。手持框

在张贴时提供手持部位,曲线型断开口设计,在张贴好防水透气膜后,能够便捷地将手持框从防水透气膜上揭离。

气管切开皮肤保护透明敷贴采用聚氨酯薄膜制成,张贴方便、透气性好、放渗漏、透明设置,便于观察切口及周围皮肤情况,能有效隔离痰液对切口的及周围皮肤的污染,有利于切口管理。改善患者换药带来不舒适体验的同时,减少医护人员的工作量,提高工作效率,增进患者满意度。

4 附图说明

为了更清楚地说明气管切开皮肤保护透明敷贴的实施方式或现有技术中的技术方案,下面将对实施方式或现有技术描述中所需要使用的附图作简单的介绍。显而易见,下面描述中的附图仅仅是示例性的,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据提供的附图引伸获得其他的实施附图。

下文所绘示的结构、比例、大小等,均仅用以配合说明书所揭示的内容,以供熟悉此技术的人士了解与阅读,并非用以限定本实用新型可实施的限定条件,故不具技术上的实质意义。可根据患者气管切开的具体情况,进行相应结构的修饰、比例关系的改变或大小的调整,以达到实施目的。但在不影响本实用新型所能产生的功效及所能达成的目的下,均应仍落在本实用新型所揭示的技术内容能涵盖的范围内。

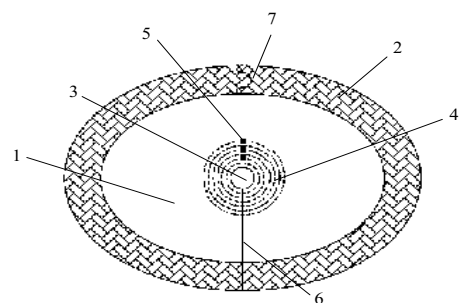


图1 为本实用新型的透明敷贴的正面结构示意图。

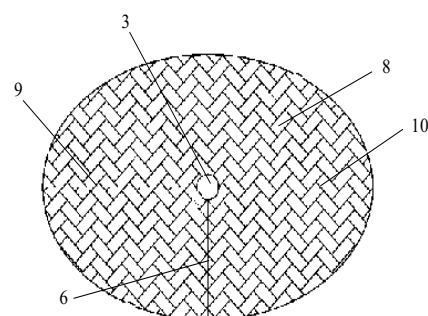


图2 为本实用新型的透明敷贴的背面结构示意图。

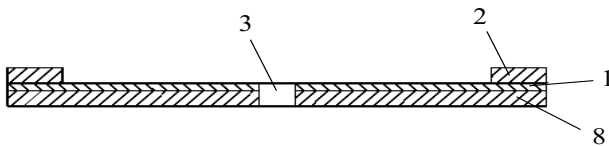


图 3 为本实用新型的透明敷贴的剖面结构示意图。

图中：1、防水透气膜，2、手持框，3、通孔，4、裁剪刻度线，5、尺寸刻度，6、剪开口，7、断开口，8、防粘纸，9、第一切口，10、第二切口。

5 具体实施方式

以下由特定的具体实施例说明本实用新型的实施方式，熟悉此技术的人士可由本说明书所揭露的内容轻易地了解本实用新型的其他优点及功效，显然，所描述的实施例是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。

如图 1 至图 3 所示，本实用新型用于气管切开患者皮肤保护的透明敷贴，包括防水透气膜 1、手持框 2 和防粘纸 8，手持框 2 贴合在防水透气膜 1 正面边缘处，防水透气膜 1 的背面贴合在防粘纸 8 上，防粘纸 8 与防水透气膜 1 的形状和大小相同；

防水透气膜 1 为椭圆形，且为透明的，采用聚氨酯薄膜制成，中心处设有通孔 3，贯穿防水透气膜 1 和防粘纸 8；

防水透气膜 1 上设有剪开口 6，为直线型，从通孔 3 边缘处延伸至防水透气膜 1 外，且剪开口 6 贯穿防水透气膜 1、手持框 2 和防粘纸 8。

在本实施例中，需要说明的是，手持框 2 为环形，宽度为 10mm 至 30mm，通过手持框 2，在张贴时提供手持部位，以便于将防水透气膜 1 张贴在伤口处的皮肤上。手持框 2 上设有断开口 7，优选的断开口设为曲线型，在张贴好防水透气膜 1 后，能够便捷地将手持框 2 从防水透气膜 1 上揭离。

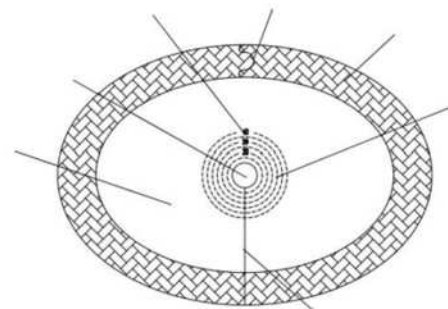
本实施例达到的技术效果为：气管切开后，根据患者气切导管型号不同及切口情况沿裁剪刻度线进行裁剪成合适大小，套管从通孔 3 处延伸出来，将防水透气膜 1 贴合在切口处的皮肤上，由防水透气膜 1 对伤口处皮肤进行防护，防止皮肤受到痰液浸渍，减少切口感染，更加利于切口管理。同时避免由于痰液频繁浸湿敷料导致护士频繁更换，提升工作效率；防水透气膜 1 上设有剪开口 6，通过剪开口 6 能够便于将套管放入通孔 3 内，更加便于防水透气膜 1 的张贴。裁剪刻度线 4 便于根据气切导管的型号和切口情况进行裁

剪，灵活便捷。

6 权利要求书

以上仅为本实用新型的较佳实施例，并不用以限制本实用新型，凡在本实用新型的精神和原则之内，所做的任何修改、等同替换、改进等，均应包含本实用新型的保护范围之内。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范畴。

7 摘要附图



8 结论

综上所述，传统的无菌脱脂纱布做为切管气管敷料在切口管理上，无论是从预防感染效果，还是操作简便性上，或从患者的体验上，都不及于改进的换药方式及切口敷料在气管切开后换药带来的效果。而本文所述的气管切开患者皮肤保护透明敷贴较传统的无菌脱脂纱布块作为气管切开敷料，有较为明显优势，精妙设计不仅操作简便便于粘贴；防渗漏功能能有效隔离痰液对切口的污染，减少频繁换药；通气透明材质利于对切口及周围皮肤的实时观察。在降低时间成本及人力成本同时，提高患者及家属满意度。

气管切开患者皮肤保护透明敷贴于 2024 年 7 月 30 日国家知识产权局授予实用新型专利权。申请号或专利号：202323400140.1 发文序号：2024073000134560。



国家知识产权局

100195 北京市海淀区长春桥路11号2号楼1层104-02号 北京华清科睿知 识产权代理事务所(普通合伙) 武媛(010-86390830-815)	发文日: 2024年07月30日
 	
申请号或专利号: 202323400140.1	发文序号: 2024073000134560
申请人或专利权人: 张凤	
发明创造名称: 一种用于气管切开患者皮肤保护的透明敷贴	

授予实用新型专利权通知书

- 根据专利法第40条及实施细则第60条的规定,上述实用新型申请经初步审查,没有发现驳回理由,现作出授予实用新型专利权的通知书。
申请人收到本通知书后,还应当按照办理登记手续通知书的规定办理登记手续。
申请人办理登记手续后,国家知识产权局作出授予实用新型专利权的决定,颁发相应的专利证书,同时予以登记和公告。
期满未办理登记手续的,视为放弃取得专利权的权利。
法律、行政法规规定相应技术的实施应当办理批准、登记等手续的,应依照其规定办理。
- 授予专利权的实用新型专利申请是以申请人于申请日2023年12月13日提交的文本为基础。
- 审查员依职权修改内容为:

审查员:方芳
联系电话:0371-87792283



220601 纸质申请, 电话咨询: 100088 北京市海淀区前门桥西土城路6号 国家知识产权局专利局受理处收
2022.10 电子申请, 应当通过专利业务办理系统以电子文件形式提交相关文件。除另有规定外, 以纸质等其他形式提交的
文件视为未提交。

参考文献:

- [1] 朱晓筱, 田娅媛, 王鹏飞, 等. 一种防止痰液外溅装置的应用效果及安全性分析[J]. 结核与肺部疾病杂志, 2024, 5(3): 225-229. DOI: 10.19983/j.issn.2096-8493.2024051.
- [2] 李海燕. 优质化护理干预对重症肺炎气管切开患者预后的效果[J]. 吉林医学, 2024, 45(2): 478-480. DOI: 10.3969/j.issn.1004-0412.2024.02.071.
- [3] 赵连跃. 综合护理干预在ICU气管切开患者肺部感染中的应用效果分析[J]. 中外医疗, 2021, 40(16): 170-172, 176. DOI: 10.16662/j.cnki.1674-0742.2021.16.170.
- [4] 李姣妹, 胡珊, 甄火英. 新型泡沫敷料对气管切开术后切口换药的应用分析[J]. 实用中

西 医 结 合 临 床, 2023, 23(24): 37-40. DOI: 10.13638/j.issn.1671-4040.2023.24.012.

- [5] 秦明霞, 黄蓉, 孟娟, 等. 新型气管切开敷料的设计与应用[J]. 护理实践与研究, 2015(8): 126-126. DOI: 10.3969/j.issn.1672-9676.2015.08.067.

- [6] 张星. 改良伤口换药在ICU气管切开后伤口护理中的价值[J]. 母婴世界, 2021(9): 229.

作者简介:

张凤(1987—), 女, 哈尼族, 籍贯云南普洱, 本科学历, 工作于曲靖市第二人民医院重症医学科, 职称主管护师, 研究方向重症护理及管理。