(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208464186 U
(45)授权公告日 2019.02.05

(21)申请号 201721168388.1

(22)申请日 2017.09.13

(73)专利权人 华中科技大学同济医学院附属同济医院
地址 430030 湖北省武汉市解放大道1095号同济医院

(72)发明人 陈罡

(74)专利代理机构 武汉开元知识产权代理有限公司 42104
代理人 赵龙骧 胡镇西

(51)Int.Cl.
A61B 17/135(2006.01)

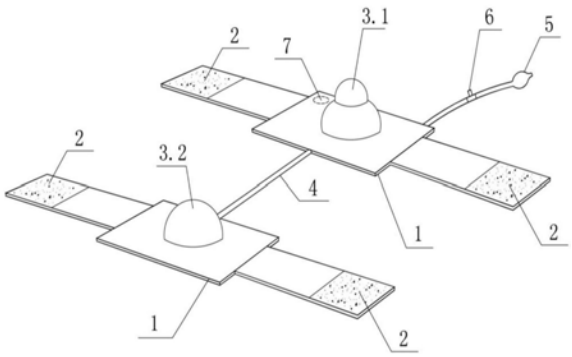
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

桡动脉两端式气囊止血器

(57)摘要

一种桡动脉两端式气囊止血器，主要适用于桡动脉穿刺、动脉测压及动脉介入等操作后的压迫止血，它包括一对呈透明硬质的止血器主体，一对止血器主体上分别设置有穿刺点压迫气囊和近心端压迫气囊，穿刺点压迫气囊和近心端压迫气囊通过气囊通路连接；一对止血器主体两端均分别设置有魔术绑带，从而将穿刺点压迫气囊和近心端压迫气囊分别捆绑固定在患者桡动脉穿刺点手腕部及桡动脉近心端上游手臂上。与传统桡动脉止血器相比，所设计的桡动脉两端气囊式止血器，是一种体现护理人文关怀理念的新型医用物品，既解决病人使用桡动脉止血器中的不舒适，又方便护理人员使用，利用桡动脉穿刺点和穿刺点近心端血管同时压迫的原理，对桡动脉实现精确压迫止血。



CN 208464186 U

1.一种桡动脉两端式气囊止血器，主要适用于桡动脉穿刺、动脉测压及动脉介入等操作后的压迫止血，其特征在于：它包括一对呈透明硬质的止血器主体(1)，一对止血器主体(1)上分别设置有穿刺点压迫气囊(3.1)和近心端压迫气囊(3.2)，所述穿刺点压迫气囊(3.1)和近心端压迫气囊(3.2)通过气囊通路(4)连接；一对止血器主体(1)两端均分别设置有魔术绑带(2)，从而将穿刺点压迫气囊(3.1)和近心端压迫气囊(3.2)分别捆绑固定在患者桡动脉穿刺点手腕部及桡动脉近心端上游手臂上。

2.根据权利要求1所述的桡动脉两端式气囊止血器，其特征在于：所述固定有穿刺点压迫气囊(3.1)的止血器主体(1)背部设置有与所述穿刺点压迫气囊(3.1)相连通的压力表(7)。

3.根据权利要求1所述的桡动脉两端式气囊止血器，其特征在于：所述穿刺点压迫气囊(3.1)呈上小下大葫芦状结构。

4.根据权利要求1所述的桡动脉两端式气囊止血器，其特征在于：所述穿刺点压迫气囊(3.1)通过管路连接设置有充气球囊(5)。

5.根据权利要求1所述的桡动脉两端式气囊止血器，其特征在于：所述穿刺点压迫气囊(3.1)与充气球囊(5)连接的管路上设置有三通放气阀(6)。

6.根据权利要求1所述的桡动脉两端式气囊止血器，其特征在于：所述止血器主体(1)采用医用聚氨酯一次成型。

7.根据权利要求1所述的桡动脉两端式气囊止血器，其特征在于：所述气囊通路(4)长度为4～5cm。

8.根据权利要求1所述的桡动脉两端式气囊止血器，其特征在于：所述穿刺点压迫气囊(3.1)和近心端压迫气囊(3.2)均采用透明弹性气囊，便于对压迫点的观察。

桡动脉两端式气囊止血器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及临床医疗中中的辅助器材，具体地指一种桡动脉两端式气囊止血器。

背景技术

[0002] 桡动脉止血器是医院常见的一种医疗辅助器械，也是护理人员临床护理工作中经常使用的医疗器械之一。通常，桡动脉止血器在动脉穿刺部位进行压迫止血。在临床护理工作中，传统的桡动脉止血器存在以下不足：其一，传统桡动脉压迫止血器压力不可控，压力过强容易造成皮肤的损伤及静脉回流受阻而引起肢端麻木，肿胀不适；而压力过小又不能起到压迫止血的目的进而引起患者穿刺点渗血、血肿等并发问题；其二，传统桡动脉压迫止血器均是对穿刺点进行压迫止血，不能同时对桡动脉穿刺点近心端动脉进行压迫，哪怕压迫穿刺点也无法杜绝患者穿刺点渗血，不能更有效的进行桡动脉的穿刺点止血；其三，传统桡动脉压迫止血器压力没有量化直观的显示，无法准确控制压迫力及压迫时间，只能大概推测，一方面压迫力过少和压迫时间过短，起不到有效地止血效果；另一方面，压迫力过大和压迫时间过长又会导致患者肢端肿胀以及血管封闭等问题。

[0003] 因此，基于传统桡动脉压迫止血器通用结构的局限性，压迫止血时压力的可控性还是持续观察压力的显示性均有不足。动脉压迫点也只局限于穿刺点，不符合生理学压迫止血目的。压力的不可控性也带给患者不舒适感。这样，既增加了护理人员的护理强度，又难以被病人理解接受。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的就是要克服现有临床桡动脉止血器存在的缺陷，提供一种可控制压力、可实现桡动脉近心端压迫止血的桡动脉两端式气囊止血器，以降低患者肢体麻木及肿胀不适、减少压迫过程中的安全隐患，方便护理人员使用，提高病人的舒适度。

[0005] 为实现上述目的，本实用新型所设计的桡动脉两端式气囊止血器，主要适用于桡动脉穿刺、动脉测压及动脉介入等操作后的压迫止血，其特殊之处在于：它包括一对呈透明硬质的止血器主体，一对止血器主体上分别设置有穿刺点压迫气囊和近心端压迫气囊，所述穿刺点压迫气囊和近心端压迫气囊通过气囊通路连接；一对止血器主体两端均分别设置有魔术绑带，从而将穿刺点压迫气囊和近心端压迫气囊分别捆绑固定在患者桡动脉穿刺点手腕部及桡动脉近心端上游手臂上。

[0006] 作为优选方案，所述固定有穿刺点压迫气囊的止血器主体背部设置有与所述穿刺点压迫气囊相连通的压力表。这样，便于医护人员随时观察压迫气囊的压力情况，实现压力可控和可持续观察。

[0007] 作为优选方案，所述穿刺点压迫气囊呈上小下大葫芦状结构。这样，由于穿刺点压迫气囊和近心端压迫气囊通过气囊通路连接，两者内压力一致，通过减少穿刺点压迫气囊与患者皮肤的接触面从而实现对患者穿刺点的精确压迫、提高局部压力。

[0008] 作为优选方案，所述穿刺点压迫气囊通过管路连接设置有充气球囊。这样，可以方便的根据患者的实际情况对穿刺点压迫气囊和近心端压迫气囊进行充气。

[0009] 作为优选方案，所述穿刺点压迫气囊与充气球囊连接的管路上设置有三通放气阀。这样，三通放气阀与充气球囊配合可以方便的根据患者的实际情况调节穿刺点压迫气囊和近心端压迫气囊内的压力。

[0010] 作为优选方案，所述止血器主体采用医用聚氨酯一次成型。这样使得止血器主体具有较好的通透性和韧性。

[0011] 作为优选方案，所述气囊通路长度为4～5cm。此长度即为桡动脉穿刺患者从穿刺点到桡动脉近心端上游血管的两端式压迫止血合理距离

[0012] 作为优选方案，所述穿刺点压迫气囊和近心端压迫气囊均采用透明弹性气囊，便于对压迫点的观察。医护人员通过观察，选择合适的压迫时间，及时撤除止血器，避免出现血管封闭等后遗症。

[0013] 本实用新型的优点在于：与传统桡动脉止血器相比，本实用新型所设计的桡动脉两端气囊式止血器，是一种体现护理人文关怀理念的新型医用物品，既解决病人使用桡动脉止血器中的不舒适，又方便护理人员使用，利用桡动脉穿刺点和穿刺点近心端血管同时压迫的原理，对桡动脉实现精确压迫止血。具体地，通过采用桡动脉两端式气囊止血器，可以对作用于患者的压力精准调控并持续监测，从而减少患者不舒适感；可对穿刺点进行精准的压迫止血同时，也对穿刺点近心端血管进行压迫止血，能更有效的实现桡动脉穿刺点的压迫止血；通过对患者压迫点的直观观察及压力表，医护人员可选择合适的压迫力及压迫时间，适时撤除止血器，避免出现肢端肿胀或血管封闭等后遗症。本止血器实用性强，易于推广，适用于桡动脉穿刺、动脉测压及动脉介入等操作后的压迫止血，为安全、精准动脉压迫止血提供有效保证，提高工作效率，提高病人舒适度。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型桡动脉两端式气囊止血器的立体结构示意图。

[0015] 图2为本实用新型桡动脉两端式气囊止血器的俯视结构示意图。

[0016] 图3为图2的后视结构示意图。

[0017] 图中：止血器主体1；魔术绑带2；穿刺点压迫气囊3.1；近心端压迫气囊3.2；气囊通路4；充气球囊5；三通放气阀6；压力表7。

具体实施方式

[0018] 下面结合附图和具体实施例对本实用新型作进一步的详细说明。

[0019] 图1～3中所示的桡动脉两端式气囊止血器，主要适用于桡动脉穿刺、动脉测压及动脉介入等操作后的压迫止血，一次性使用，避免患者交叉感染。它包括一对呈透明硬质的止血器主体1，由聚氨酯一次成型，具有更好的透明度，有利于穿刺点观察。一对止血器主体1上分别设置有穿刺点压迫气囊3.1和近心端压迫气囊3.2，穿刺点压迫气囊3.1和近心端压迫气囊3.2均采用透明弹性气囊，便于对压迫点的观察。穿刺点压迫气囊3.1和近心端压迫气囊3.2通过4cm长的气囊通路4连接；一对止血器主体1两端均分别设置有魔术绑带2，从而将穿刺点压迫气囊3.1和近心端压迫气囊3.2分别捆绑固定在患者桡动脉穿刺点手腕部及

桡动脉近心端上游手臂上。

[0020] 穿刺点压迫气囊3.1呈上小下大葫芦状结构，由于穿刺点压迫气囊和近心端压迫气囊通过气囊通路连接，两者内压力一致，通过减少穿刺点压迫气囊与患者皮肤的接触面从而实现对患者穿刺点的精确压迫、提高局部压力。

[0021] 穿刺点压迫气囊3.1通过管路连接设置有充气球囊5。穿刺点压迫气囊3.1与充气球囊5连接的管路上设置有三通放气阀6。固定有穿刺点压迫气囊3.1的止血器主体1背部设置有与穿刺点压迫气囊3.1相连通的压力表7。通过充气球囊5、三通放气阀6和压力表7的配合使用可以方便的根据患者的实际情况充气或放气，从而调节穿刺点压迫气囊和近心端压迫气囊内的压力实现精确压迫。

[0022] 本实用新型使用时，先将穿刺点压迫气囊3.1的上部小气囊对准穿刺点，用魔术绑带2扣住手腕部，沿穿刺点动脉走向放置气囊通路4，再将近心端压迫气囊3.2放置在穿刺点动脉近心端上游血管处，然后同样用魔术绑带2绑在手臂上固定，关闭三通放气阀6，通过充气球囊5给予穿刺点压迫气囊3.1和近心端压迫气囊3.2进行充气，并观察压力表7上的压力，待压力表7压力合适，停止充气。使用一段时间后，医护人员根据止血情况选择合适的压迫时间，及时撤除止血器，避免出现血管封闭等后遗症。

[0023] 最后，应当指出，以上实施例仅是本实用新型较有代表性的例子。显然，本实用新型不限于上述实施例，还可以根据病人的情况设计很多种桡动脉两端式气囊止血器。凡是依据本实用新型的技术实质对以上实施例所做的任何简单修改、等同变化及修饰，均应认为属于本实用新型的保护范围。

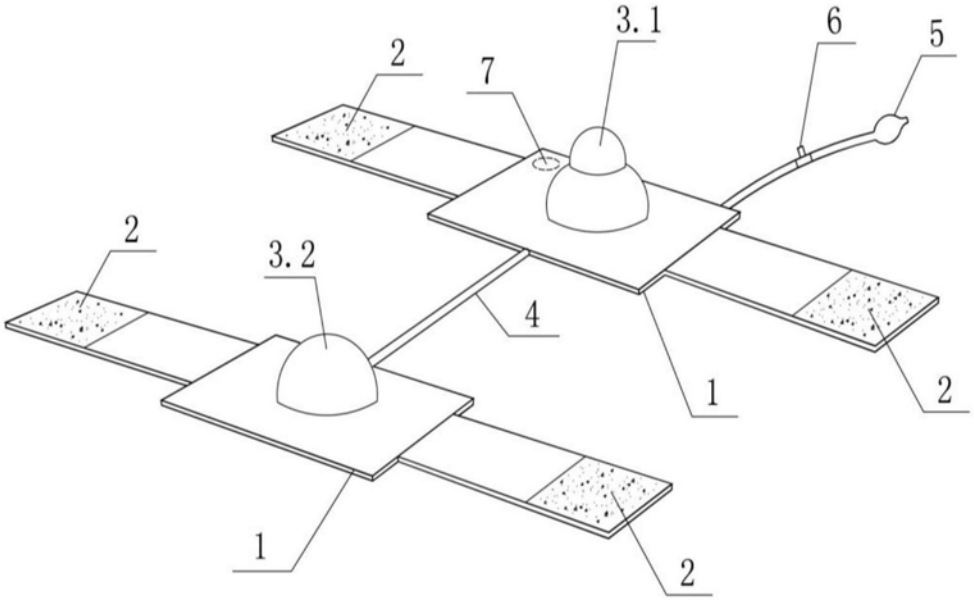


图1

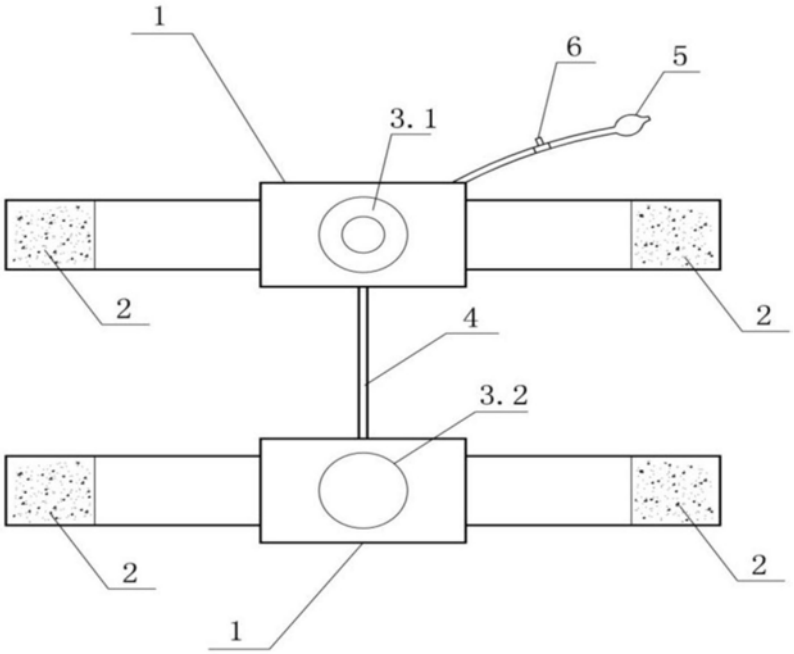


图2

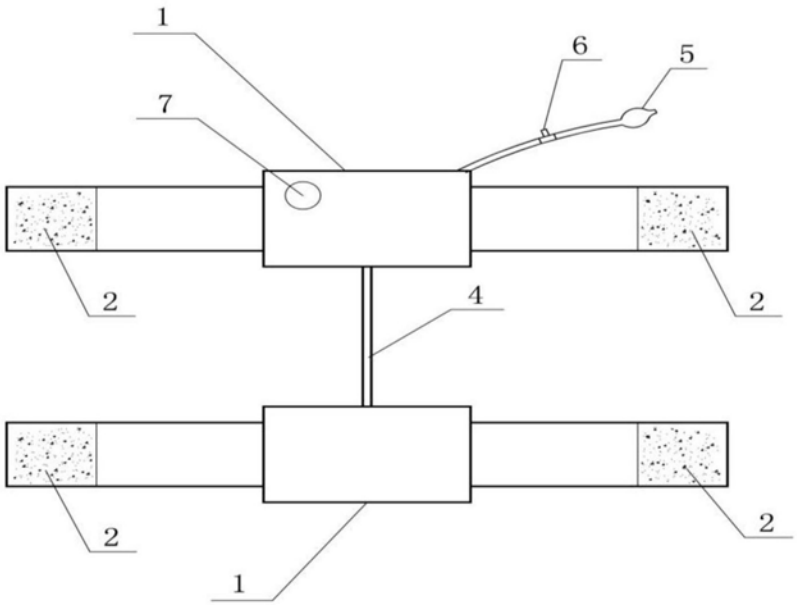


图3