



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105708513 A

(43)申请公布日 2016.06.29

(21)申请号 201610233609.2

(22)申请日 2016.04.15

(71)申请人 山东博盛生物科技有限公司

地址 264000 山东省烟台市芝罘区兴宾路6号

(72)发明人 吴军磊 于义鸿 陈宏源

(74)专利代理机构 烟台双联专利事务所(普通合伙) 37225

代理人 吕静

(51)Int.Cl.

A61B 17/12(2006.01)

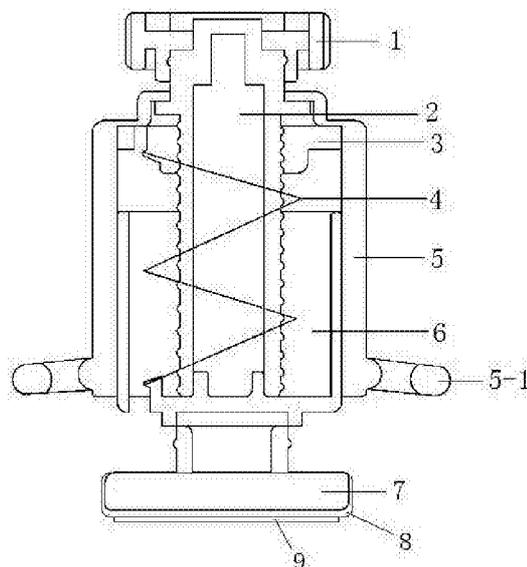
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)发明名称

压迫止血器

(57)摘要

本发明涉及压迫止血器,其特征在于,包括外套筒、旋钮、螺杆、压板、内套筒、弹簧和止血板;所述外套筒设有用于安装固定带的固定带扣;所述旋钮设于外套筒上部;所述螺杆上端连接旋钮、下端贯穿伸入所述外套筒内部,其伸入端外周带有外螺纹;所述压板安装于所述外套筒内部,通过其内周带有的内螺纹与所述螺杆螺纹连接;所述内套筒位于所述压板下部且套装于所述螺杆的外周;所述弹簧套上端与压板相连、下端与内套筒相连;所述止血板上端连接于所述内套筒。本发明将传统压迫止血器的硬连接结构改变为柔性连接结构,从而使止血板与穿刺部位的皮肤接触时具有一定的弹性和缓冲作用,减轻患者痛苦,提高止血部位舒适度。



1. 压迫止血器, 其特征在于, 其具有:
外套筒, 其内部提供安装腔体, 外部两侧设有用于安装固定带的固定带扣;
旋钮, 设于外套筒上部、用于实现手动旋拧施压;
螺杆, 其上端连接旋钮、下端贯穿伸入所述外套筒内部, 伸入端外周带有外螺纹;
压板, 安装于所述外套筒内部, 通过其内周带有的内螺纹与所述螺杆螺纹连接;
内套筒, 位于所述压板下部且套装于所述螺杆的外周;
弹簧, 套装于所述螺杆外周, 其上端与压板相连、下端与内套筒相连;
止血板, 其上端连接于所述内套筒, 下端为与创口部位贴合的止血面;
所述内套筒套装于所述弹簧的外周对其提供限位导向作用; 所述压板在螺杆转动时下移, 压缩弹簧, 由弹簧压内套筒向下运动, 从而使内套筒底部安装的止血板产生压迫止血的功能。
2. 如权利要求1所述的压迫止血器, 其特征在于
所述外套筒上设有用于衡定压力标准的刻度值。
3. 如权利要求1所述的压迫止血器, 其特征在于
所述止血板外周套设有硅胶套, 所述硅胶套的下表面通过离型纸贴覆有吸血绵。

压迫止血器

[0001]

技术领域

[0002] 本发明涉及压迫止血器,特别是一种用于动脉介入治疗后止血的压迫止血器,属于医疗器械结构技术领域。

[0003]

背景技术

[0004] 在股动脉或桡动脉介入治疗后,需要由医护人员对穿刺部位以施加压力的方式进行压迫止血。目前普遍采用的压迫止血方式包括人工手动按压和借助器械按压,其中人工手动按压要求患者长时间处于一个姿势,肢体活动严重受限,而医护人员在此过程中要借助临床经验对穿刺部位保持适度的压力,这种止血方式对患者对医护人员来说相当的耗时耗力,且难以被患者所接受。近年来,借助医疗器械进行压迫止血成为大中型诊疗机构主要的动脉止血方式,此类医疗器械通常是以旋钮下压、气囊下压或负重下压等方式对外伤口的皮肤表面施加压力,使得内伤口可较快的止血。

[0005] 但是,针对现有止血类医疗器械,在施加压力的过程中并不能像医护人员按压止血一样对施加压力的部位及力度大小有选择的进行调控,因此,此类止血器械在操作时普通适用的操作程序是先将旋转完全压到底部,然后再适度回旋1/3左右。旋钮下压止血器械的结构是由旋钮直接将力传递于止血板上,由止血板贴紧局部皮肤压迫止血,这种毫无缓冲结构的硬连接的方式,大大影响了患者止血部位的舒适度,同时更限制了患者肢体活动的自由度,患处肢体在轻微活中往往会偏移止血板的位置,止血板位移将会造成止血部位不当、止血失效的后果,由于持续压迫时间较长,患者的痛苦程度可想而知。

[0006] 为此,提供一种舒适度高、施压更为稳定可控的压迫止血器,是本领域亟需解决的技术问题。

[0007]

发明内容

[0008] 本发明旨在解决现有压迫止血医疗器械存在的施压稳定性难以控制、止血部位在患者活动时易产生位移,对患者造成的痛苦大等技术问题,而提供一种具有结构设计合理简捷、操作方便可靠、施压平稳可控、止血部位准确可靠的压迫止血器。

[0009] 为解决上述问题,本发明所采用的技术方案是:

压迫止血器,特殊之处在于,其具有:

外套筒,其内部提供安装腔体,外部两侧设有用于安装固定带的固定带扣;

旋钮,设于外套筒上部、用于实现手动旋拧施压;

螺杆,其上端连接旋钮、下端贯穿伸入所述外套筒内部,伸入端外周带有外螺纹;

压板,安装于所述外套筒内部,通过其内周带有的内螺纹与所述螺杆螺纹连接,在螺杆旋转时沿其上下运动;

内套筒,位于所述压板下部且套装于所述螺杆的外周;

弹簧,套装于所述螺杆外周,其上端与压板相连、下端与内套筒相连;

止血板,其上端连接于所述内套筒,下端为与创口部位贴合的止血面;

其中,所述内套筒套装于所述弹簧的外周对其提供限位导向作用;所述压板在螺杆转动时下移,压缩弹簧,由弹簧压内套筒向下运动,从而使内套筒底部安装的止血板产生压迫止血的功能。

[0010] 所述外套筒上设有用于测定压力标准的刻度值;

所述止血板外周套设有硅胶套,所述硅胶套的下表面通过离型纸贴覆有吸血绵。

[0011] 本发明的压迫止血器,相对于人工止血的方式,极大减轻了医护人员的劳动强度,减少了患者的痛苦,相对于现有的器械止血的方式,将传统压迫止血器的硬连接结构改变为柔性连接结构,从而使止血板与穿刺部位的皮肤接触时具有一定的弹性和缓冲作用,这种柔性的接触方式不会造成止血板的位移,同时柔性的接触方式还具有减轻患者痛苦,提高止血部位舒适度的功能,通过在外套筒上加设的刻度,可以让医护人员对施加的压力有据可循,施压时可以直接参考刻度操作,向止血部位提供持稳定的压力。

[0012]

附图说明

[0013] 图1:本发明压迫止血器结构示意图;

在图中,1、旋钮,2、螺杆,3、压板,4、弹簧,5、外套筒,5-1、固定带扣,6、内套筒,7、止血板,8、硅胶套,9、吸血绵。

[0014]

具体实施方式

[0015] 下面就附图1对本发明压迫止血器作以下详细说明。

[0016] 实施例1

压迫止血器,其具有外套筒5、旋钮1、螺杆2、压板3、内套筒6、弹簧4和止血板7;所述外套筒5内部提供安装腔体,外部两侧设有用于安装固定带的固定带扣5-1;所述旋钮1设于外套筒5上部、用于实现手动旋拧施压;所述螺杆2上端连接旋钮1、下端贯穿伸入所述外套筒5内部,其伸入端外周带有外螺纹;所述压板3安装于所述外套筒5内部,通过其内周带有的内螺纹与所述螺杆2螺纹连接;所述内套筒6位于所述压板下部且套装于所述螺杆2的外周;所述弹簧4套装于所述螺杆2外周,其上端与压板3相连、下端与内套筒6相连;所述止血板7上端连接于所述内套筒6,下端为与创口部位贴合的止血面;所述外套筒5上设有用于测定压力标准的刻度值;所述止血板7外周套设有硅胶套8,所述硅胶套的下表面通过离型纸贴覆有吸血绵9。

[0017] 本发明的设计原理是:通过外部人手旋拧旋钮1,从而使其输出连接的螺杆2随之转动,螺杆2在转动的同时,与其螺纹连接的压板3沿所述螺杆2向下移动,压板3会在外套筒5的内部向下移动,压板3下移过程中会使套在螺杆2外周的弹簧4压缩,通过弹簧4将这种向下的压紧力传递到与弹簧4相连的内套筒6,内套筒6在弹性压紧力的作用下会沿外套筒5内周向下移动,连接于外套筒5下部的止血板7会带着这种弹性压紧力作用于穿刺部位的皮肤

上,对穿刺部位的皮肤压迫止血。

[0018] 以下是本发明的操作过程:

将穿刺部位的皮肤局部消毒,将止血板对准创口后,通过固定带将止血器固定在创口周边身体部位,将导管沿水平方向移除,然后快速下压止血器,将旋钮旋至完全锁紧,提供压力止血,一小时后将旋钮回旋1-1.5圈,稍微释放压力,再根据患者的情况,在2-4小时后将旋钮完全放松,观察患者2分钟后,无出血现象即可松开固定带。移出止血器,然后通过离型纸将吸血绵留于患部,以防水透气敷料固定后即完成止血步骤。

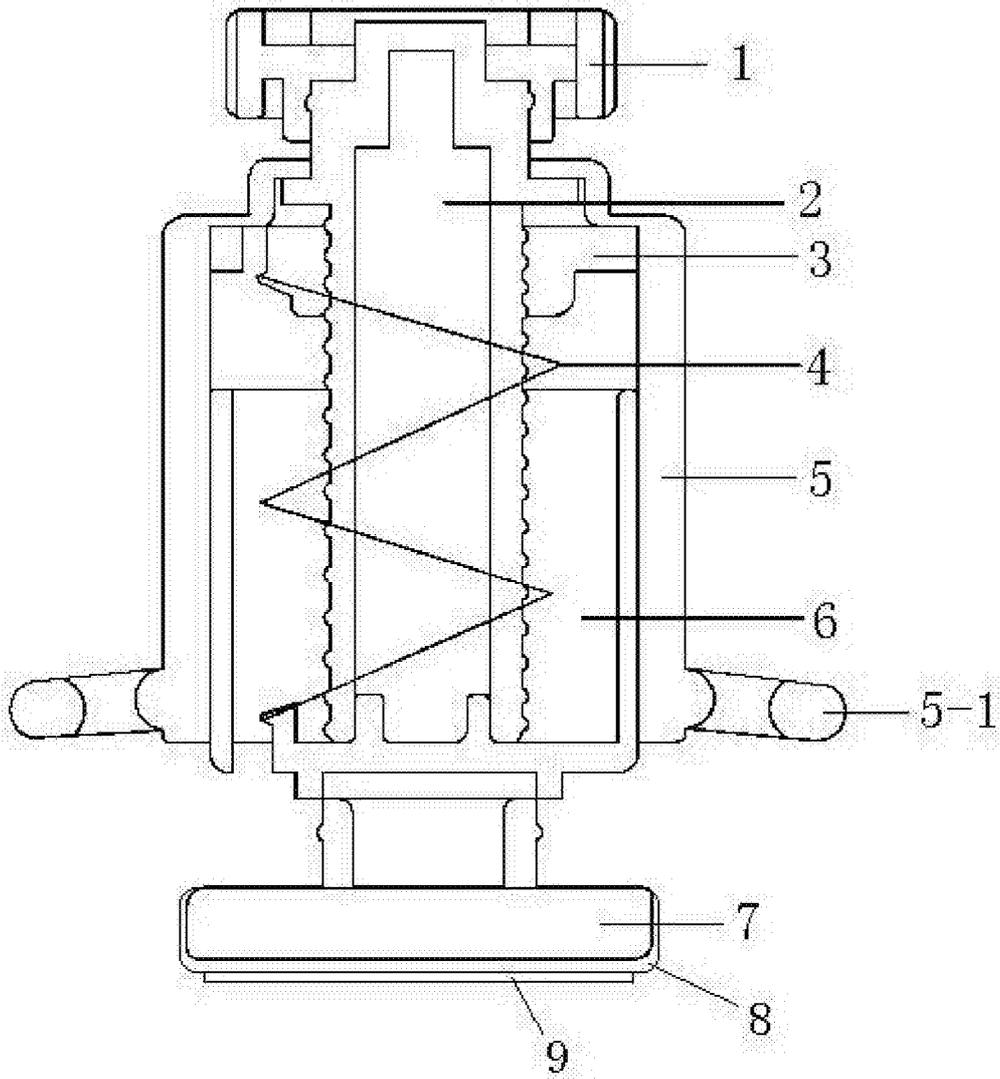


图1