



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 214911360 U

(45) 授权公告日 2021. 11. 30

(21) 申请号 202120007682.4

(22) 申请日 2021.01.04

(73) 专利权人 阿克陶县人民医院

地址 845550 新疆维吾尔自治区克孜勒苏
柯尔克孜自治州阿克陶县南大街6号

(72) 发明人 李勇君

(74) 专利代理机构 北京国坤专利代理事务所
(普通合伙) 11491

代理人 王峰刚

(51) Int. Cl.

A61M 1/14 (2006.01)

A61M 25/00 (2006.01)

A61M 3/02 (2006.01)

A61M 1/00 (2006.01)

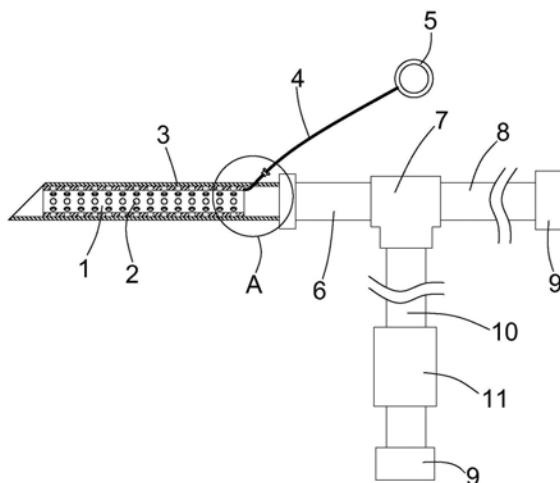
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种用于血液透析长期导管皮下隧道感染的
冲洗装置

(57) 摘要

本实用新型提供了一种用于血液透析长期导管皮下隧道感染的冲洗装置,包括穿刺组件、输液组件和排液组件,所述输液组件和所述排液组件分别与所述穿刺组件连通;所述穿刺组件包括穿刺针,所述穿刺针内滑动嵌套有延伸软管,所述延伸软管的侧壁上贯穿设置有若干个液孔;所述穿刺针的侧壁上贯穿设置有穿丝孔,所述穿丝孔内穿设有导丝,所述导丝连接至所述延伸软管的末端,所述穿丝孔靠近所述穿刺针的末端分布。本实用新型结构简单,能够对皮下隧道充分冲洗,冲洗效率高,冲洗效果好。



1. 一种用于血液透析长期导管皮下隧道感染的冲洗装置,其特征在于:包括穿刺组件、输液组件和排液组件,所述输液组件和所述排液组件分别与所述穿刺组件连通;

所述穿刺组件包括穿刺针(3),所述穿刺针(3)内滑动嵌套有延伸软管(1),所述延伸软管(1)的侧壁上贯穿设置有若干个液孔(2);

所述穿刺针(3)的侧壁上贯穿设置有穿丝孔(13),所述穿丝孔(13)内穿设有导丝(4),所述导丝(4)连接至所述延伸软管(1)的末端,所述穿丝孔(13)靠近所述穿刺针(3)的末端分布。

2. 根据权利要求1所述的用于血液透析长期导管皮下隧道感染的冲洗装置,其特征在于:所述导丝(4)外套设有用于密封所述穿丝孔(13)的塞子(12),所述塞子(12)分布于所述穿刺针(3)外侧。

3. 根据权利要求2所述的用于血液透析长期导管皮下隧道感染的冲洗装置,其特征在于:所述导丝(4)的自由端设置有拉环(5)。

4. 根据权利要求1-3中任一项所述的用于血液透析长期导管皮下隧道感染的冲洗装置,其特征在于:所述输液组件包括进液管(8)和三通接头(7),所述穿刺针(3)的末端连通设置有导液管(6),所述导液管(6)通过所述三通接头(7)与所述进液管(8)连通。

5. 根据权利要求4所述的用于血液透析长期导管皮下隧道感染的冲洗装置,其特征在于:所述排液组件包括排液管(10),所述排液管(10)通过所述三通接头(7)与所述导液管(6)连通;

所述排液管(10)上设置有液阀(11)。

6. 根据权利要求5所述的用于血液透析长期导管皮下隧道感染的冲洗装置,其特征在于:所述进液管(8)的自由端和所述排液管(10)的自由端均设置有安装接头(9)。

7. 根据权利要求1所述的用于血液透析长期导管皮下隧道感染的冲洗装置,其特征在于:所述若干个液孔(2)于所述延伸软管(1)的侧壁圆周均布。

一种用于血液透析长期导管皮下隧道感染的冲洗装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体而言,涉及一种用于血液透析长期导管皮下隧道感染的冲洗装置。

背景技术

[0002] 血液透析是终末期肾病患者赖以生存的重要肾脏替代治疗手段之一,而良好的血管通路是血液透析得以顺利进行的前提和保障。血液透析血管通路按照使用时间的长短大致分为临时性血管通路和长期血管通路。临床上最常用并且首选的长期血管通路是动静脉内瘘。但是部分患者因自身血管条件差,无法实施动静脉内瘘手术或内瘘闭塞,导致血液透析难以长期进行。临床上对这部分患者的治疗措施为使用中心静脉留置长期带涤纶环的双腔导管进行血液透析。这种长期导管相对于动静脉内瘘和人造血管来说感染几率高,并且其感染部位主要集中在导管出口处和皮下隧道处。导管出口处的抗感染一般采用换药护理即可,而皮下隧道护理一般采用头皮针软管插入皮下隧道进行冲洗。但是头皮针软管材质较软,不易插入皮下隧道,并且头皮针软管的出液口在其端部,因此对整个皮下隧道而言头皮针软管的冲洗效率低,且无法对皮下隧道内各部分区域进行充分冲洗,冲洗效果不好。

实用新型内容

[0003] 针对现有技术之不足,本实用新型的目的在于提供一种用于血液透析长期导管皮下隧道感染的冲洗装置,其结构简单,能够对皮下隧道充分冲洗。

[0004] 本实用新型的实施例通过以下技术方案实现:

[0005] 一种用于血液透析长期导管皮下隧道感染的冲洗装置,包括穿刺组件、输液组件和排液组件,所述输液组件和所述排液组件分别与所述穿刺组件连通;所述穿刺组件包括穿刺针,所述穿刺针内滑动嵌套有延伸软管,所述延伸软管的侧壁上贯穿设置有若干个液孔;所述穿刺针的侧壁上贯穿设置有穿丝孔,所述穿丝孔内穿设有导丝,所述导丝连接至所述延伸软管的末端,所述穿丝孔靠近所述穿刺针的末端分布。

[0006] 根据一种优选实施方式,所述导丝外套设有用于密封所述穿丝孔的塞子,所述塞子分布于所述穿刺针外侧。

[0007] 根据一种优选实施方式,所述导丝的自由端设置有拉环。

[0008] 根据一种优选实施方式,所述输液组件包括进液管和三通接头,所述穿刺针的末端连通设置有导液管,所述导液管通过所述三通接头与所述进液管连通。

[0009] 根据一种优选实施方式,所述排液组件包括排液管,所述排液管通过所述三通接头与所述导液管连通;所述排液管上设置有液阀。

[0010] 根据一种优选实施方式,所述进液管的自由端和所述排液管的自由端均设置有安装接头。

[0011] 根据一种优选实施方式,所述若干个液孔于所述延伸软管的侧壁圆周均布

[0012] 本实用新型实施例的技术方案至少具有如下优点和有益效果:

[0013] (1) 本实用新型结构简单,通过在穿刺针内滑动嵌套的延伸软管可延长穿刺针在皮下隧道内的伸入长度,使得穿刺针的伸入长度可调节,并且延伸软管没有针尖,可避免在行进过程中对患者造成伤害,安全性高。

[0014] (2) 本实用新型于延伸软管的侧壁上设置的若干个液孔可有效提高冲洗效率,并且使得皮下隧道能够被充分冲洗,冲洗效果好。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例的技术方案,下面将对实施例中所需要使用的附图作简单地介绍,应当理解,以下附图仅示出了本实用新型的某些实施例,因此不应被看作是对范围的限定,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,还可以根据这些附图获得其他相关的附图。

[0016] 图1为本实用新型的正视结构示意图;

[0017] 图2为图1中A处结构的局部放大示意图。

[0018] 图标:1-延伸软管,2-液孔,3-穿刺针,4-导丝,5-拉环,6-导液管,7-三通接头,8-进液管,9-安装接头,10-排液管,11-液阀,12-塞子,13-穿丝孔。

具体实施方式

[0019] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,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。通常在此处附图中描述和示出的本实用新型实施例的组件可以以各种不同的配置来布置和设计。

[0020] 因此,以下对在附图中提供的本实用新型的实施例的详细描述并非旨在限制要求保护的本实用新型的范围,而是仅仅表示本实用新型的选定实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有作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围。

[0021] 应注意到:相似的标号和字母在下面的附图中表示类似项,因此,一旦某一项在一个附图中被定义,则在随后的附图中不需要对其进行进一步定义和解释。

[0022] 在本实用新型的描述中,需要说明的是,若出现术语“中心”、“上”、“下”、“左”、“右”、“竖直”、“水平”、“内”、“外”等指示的方位或位置关系为基于附图所示的方位或位置关系,或者是该实用新型产品使用时惯常摆放的方位或位置关系,仅是为了便于描述本实用新型和简化描述,而不是指示或暗示所指的装置或元件必须具有特定的方位、以特定的方位构造和操作,因此不能理解为对本实用新型的限制。

[0023] 在本实用新型的描述中,还需要说明的是,除非另有明确的规定和限定,若出现术语“设置”、“安装”、“相连”、“连接”应做广义理解,例如,可以是固定连接,也可以是可拆卸连接,或一体地连接;可以是机械连接,也可以是电连接;可以是直接相连,也可以通过中间媒介间接相连,可以是两个元件内部的连通。对于本领域的普通技术人员而言,可以根据具体情况理解上述术语在本实用新型中的具体含义。

[0024] 请参照图1至图2,一种用于血液透析长期导管皮下隧道感染的冲洗装置,包括穿刺组件、输液组件和排液组件,输液组件和排液组件分别与穿刺组件连通。本实施例中,穿

刺组件用于将装置引入待冲洗的皮下隧道内,输液组件用于给皮下隧道输送生理盐水,排液组件用于将皮下隧道内冲洗后的生理盐水排出患者体外。如图1和图2所示,本实施例中,穿刺组件包括穿刺针3,穿刺针3内滑动嵌套有延伸软管1,延伸软管1的侧壁上贯穿设置有若干个液孔2。这里的穿刺针3为刚度强的钢制针,以便于医务人员将其插入皮下隧道。于穿刺针3内嵌套的延伸软管1材质较软,可以与留置针同材料制成,这里的延伸软管1呈圆筒状,用于在穿刺针3伸入皮下隧道后延长穿刺针3在皮下隧道内的伸入距离,延伸软管1材质软并且没有针尖,可避免在行进过程中对患者造成伤害,安全性高。并且设置于延伸软管1侧壁上的若干个液孔2可有效提高冲洗效率,本实施例中,处于延伸软管1范围内的皮下隧道均可被冲洗,从而使得皮下隧道被充分冲洗,冲洗效果好。进一步的,如图2所示,穿刺针3的侧壁上贯穿设置有穿丝孔13,穿丝孔13内穿设有导丝4,导丝4连接至延伸软管1的末端,穿丝孔13靠近穿刺针3的末端分布。导丝4用于推拉伸软管1使其在穿刺针3内滑动。优选的,导丝4为钢丝。

[0025] 进一步的,若干个液孔2于延伸软管1的侧壁圆周均布,使得延伸软管1能够均匀地对皮下隧道进行冲洗。

[0026] 具体的,在使用时,医务人员首先将穿刺针3插入皮下隧道内,然后通过导丝4推动延伸软管1在穿刺针3内滑动并延伸出穿刺针3外,即延伸软管1进一步延伸至皮下隧道内部,随后通过输液组件给皮下隧道内输入足量的生理盐水,待冲洗结束后,拉动导丝4使得延伸软管1滑动至穿刺针3内,然后通过排液组件将皮下隧道内的生理盐水排出患者体外即可。

[0027] 需要说明的是,当推动导丝4至其极限位置时,延伸软管1不脱离穿刺针3。

[0028] 如图2所示,导丝4外套设有用于密封穿丝孔13的塞子12,塞子12分布于穿刺针3外侧。塞子12可以是弹性橡胶制成,密封穿丝孔13以防止生理盐水经穿丝孔13溢出。

[0029] 本实施例中,为了便于医务人员操作,导丝4的自由端设置有拉环5。

[0030] 本实施例中,输液组件包括进液管8和三通接头7,穿刺针3的末端连通设置有导液管6,导液管6通过三通接头7与进液管8连通。排液组件包括排液管10,排液管10通过三通接头7与导液管6连通。排液管10上设置有液阀11。进液管8的自由端和排液管10的自由端均设置有安装接头9。在使用时,首先将装有生理盐水的注射器通过安装接头9与进液管8连通,然后将液阀11关闭,接下来使用注射器将生理盐水经进液管8、三通接头7、导液管6、穿刺针3以及延伸软管1输入皮下隧道内进行冲洗,冲洗完成后打开液阀11,一部分生理盐水经穿刺针3、导液管6、三通接头7和排液管10自行排出,为了将皮下隧道内的生理盐水彻底排空,医务人员可以在与排液管10对应的安装接头9处连接注射器,通过注射器将皮下隧道内的残留生理盐水抽出即可。本实施例中,液阀11可以是输液管上的流量调节器,能够阻断排液管10即可。

[0031] 以上仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

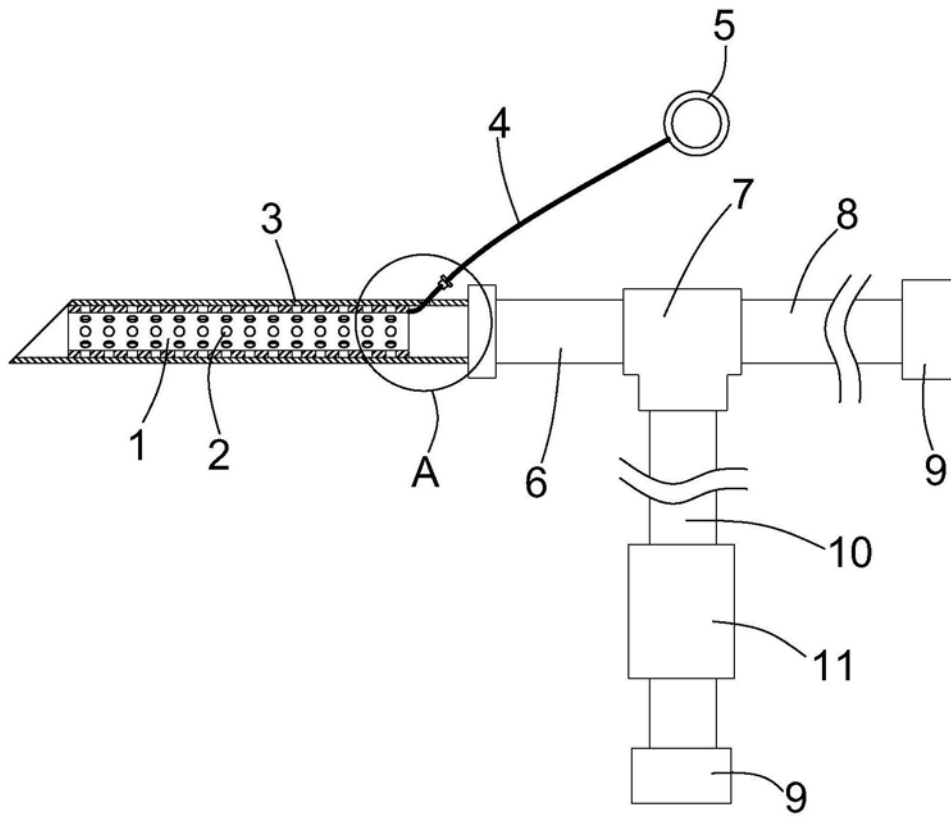


图1

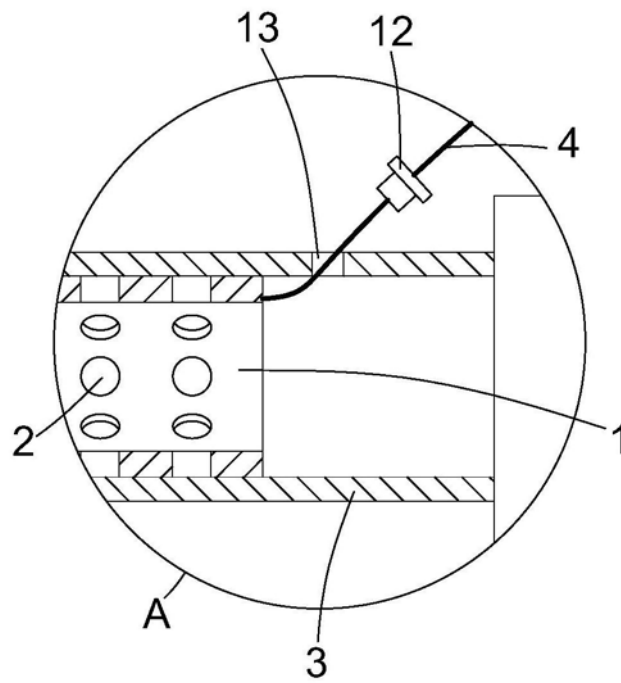


图2