



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 216676673 U

(45) 授权公告日 2022.06.07

(21) 申请号 202122828889.0

(22) 申请日 2021.11.18

(73) 专利权人 中国人民解放军西部战区总医院
地址 610000 四川省成都市金牛区蓉都大道270号

(72) 发明人 米雪飞

(74) 专利代理机构 成都环泰专利代理事务所
(特殊普通合伙) 51242
专利代理师 覃金龙 李斌

(51) Int.Cl.

A61M 29/04 (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

一种脑室腹腔分流术中皮下隧道建立的扩张器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种脑室腹腔分流术中皮下隧道建立的扩张器,包括钝头针、充气扩张管、三通气阀和充气装置,所述三通气阀包括充气端、出气端和放气端,所述充气端连接充气装置,所述充气扩张管的两端分别连接钝头针和三通气阀的充气端,所述三通气阀与充气扩张管可拆卸连接,所述三通气阀与充气扩张管的连接处设有固定夹。本实用新型的一种脑室腹腔分流术中皮下隧道建立的扩张器,具有操作方便,损伤小的优点。



1. 一种脑室腹腔分流术中皮下隧道建立的扩张器,其特征在于,包括钝头针、充气扩张管、三通气阀和充气装置,所述三通气阀包括充气端、出气端和放气端,所述充气端连接充气装置,所述充气扩张管的两端分别连接钝头针和三通气阀的充气端,所述三通气阀与充气扩张管可拆卸连接,所述三通气阀与充气扩张管的连接处设有固定夹。

2. 根据权利要求1所述的一种脑室腹腔分流术中皮下隧道建立的扩张器,其特征在于,所述充气装置为注射器。

3. 根据权利要求1所述的一种脑室腹腔分流术中皮下隧道建立的扩张器,其特征在于,所述充气装置为充气球囊。

4. 根据权利要求1所述的一种脑室腹腔分流术中皮下隧道建立的扩张器,其特征在于,所述固定夹为环状固定夹,所述固定夹的最小内径小于充气扩张管的外径。

一种脑室腹腔分流术中皮下隧道建立的扩张器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗设备领域,特别是涉及一种脑室腹腔分流术中皮下隧道建立的扩张器。

背景技术

[0002] 常用的脑室腹腔分流术中皮下隧道的建立方法是采用不锈钢通条,建立皮下隧道后将引流管放入通条内引导入皮下隧道,这样操作者技术要求比较高,风险性比较大,需要特定的体位摆放才能将通条顺利通过皮下建立隧道,且在建立隧道时通条在皮下所遇阻力较大,有发生通条误入胸腔造成胸腔组织、血管、器官意外损伤的风险。若遇特殊患者还需新增断点切口才能建立皮下隧道,这样增加创伤及感染率,不锈钢通条开口管径大,对皮下组织损伤面积相对大,容易造成皮下血管和组织的损伤,且使用后不易清洗消毒。

实用新型内容

[0003] 针对上述问题,本实用新型提供了一种脑室腹腔分流术中皮下隧道建立的扩张器,具有操作方便,损伤小的优点。

[0004] 本实用新型的技术方案是:

[0005] 一种脑室腹腔分流术中皮下隧道建立的扩张器,包括钝头针、充气扩张管、三通气阀和充气装置,所述三通气阀包括充气端、出气端和放气端,所述充气端连接充气装置,所述充气扩张管的两端分别连接钝头针和三通气阀的充气端,所述三通气阀与充气扩张管可拆卸连接,所述三通气阀与充气扩张管的连接处设有固定夹。

[0006] 上述技术方案的工作原理如下:

[0007] 建立皮下隧道时将钝头针穿刺入皮肤,将充气扩张管引导入所需建立隧道的皮下组织,打开三通气阀的充气端和出气端,利用充气装置通过三通气阀对充气扩张管进行充气,充气扩张管充气后持续扩张以此建立皮下隧道,皮下隧道建立成功后,打开三通气阀的放气端,关闭三通气阀的充气端,放出充气扩张管内的气体,气体放出后取下充气扩张管连接的三通气阀,将脑室腹腔分流术中所需植入的脑室腹腔分流管与充气扩张管连接,采用固定夹将脑室腹腔分流管与充气扩张管的连接处固定,利用钝头针和充气扩张管将脑室腹腔分流管牵引至皮下隧道中进行植入。

[0008] 采用钝头针和充气扩张管连接的形式,对充气扩张管进行充气,充气扩张管充气后膨胀,充气扩张管膨胀产生一定的扩张力从而建立皮下隧道,建立好皮下隧道后方便将脑室腹腔分流管牵引至皮下隧道中,较不锈钢通条减少了外在的断点切口,钝头针较细,不易对皮下组织造成损伤,本实用新型一次性使用,无需清洗消毒,减少了复用器械的因清洗消毒灭菌的麻烦及长腔管道不易清洗消毒灭菌易造成交叉感染的风险。

[0009] 在进一步的技术方案中,充气装置为注射器或充气球囊,注射器或充气球囊充气便捷,方便拆装使用。

[0010] 在进一步的技术方案中,固定夹为环状固定夹,所述固定夹的最小内径小于充气

扩张管扩张后的外径,环状固定夹符合管道的形状,夹紧较为牢靠。

[0011] 本实用新型的有益效果是:

[0012] 1、方便建立隧道,比原来的少了外在的断点切口,减少感染概率;

[0013] 2、采取埋线扩张的方法,减少皮下血管损伤,减少组织损伤;

[0014] 3、一次性使用,使用后无需清洗消毒,减少复用器械清洗消毒灭菌的麻烦及灭菌失败带来的感染风险;

[0015] 4、充气方便;

[0016] 5、脑室腹腔分流管固定牢靠。

附图说明

[0017] 图1是本实用新型实施例所述一种脑室腹腔分流术中皮下隧道建立的扩张器带注射器的结构示意图;

[0018] 图2是本实用新型实施例所述一种脑室腹腔分流术中皮下隧道建立的扩张器带气球囊的结构示意图。

[0019] 附图标记说明:

[0020] 1、钝头针;2、充气扩张管;3、三通气阀;4、注射器;5、充气球囊。

具体实施方式

[0021] 下面结合附图对本实用新型的实施例作进一步说明。

[0022] 实施例:

[0023] 如图1-图2所示,一种脑室腹腔分流术中皮下隧道建立的扩张器,包括钝头针1、充气扩张管2、三通气阀3和充气装置,三通气阀3包括充气端、出气端和放气端,充气端连接充气装置,充气扩张管2的两端分别连接钝头针1和三通气阀3的充气端,三通气阀3与充气扩张管2可拆卸连接,三通气阀3与充气扩张管2的连接处设有固定夹。

[0024] 上述技术方案的工作原理如下:

[0025] 建立皮下隧道时将钝头针1穿刺入皮肤,将充气扩张管2引导入所需建立隧道的皮下组织,打开三通气阀3的充气端和出气端,利用充气装置通过三通气阀3对充气扩张管2进行充气,充气扩张管2充气后持续扩张以此建立皮下隧道,皮下隧道建立成功后,打开三通气阀3的放气端,关闭三通气阀3的充气端,放出充气扩张管2内的气体,气体放出后取下充气扩张管2连接的三通气阀3,将脑室腹腔分流术中所需植入的脑室腹腔分流管与充气扩张管2连接,采用固定夹将脑室腹腔分流管与充气扩张管2的连接处固定,利用钝头针1和充气扩张管2将脑室腹腔分流管牵引至皮下隧道中进行植入。

[0026] 采用钝头针1和充气扩张管2连接的形式,对充气扩张管2进行充气,充气扩张管2充气后膨胀,通过充气扩张管2膨胀产生的力来建立皮下隧道,建立好皮下隧道后方便将脑室腹腔分流管牵引至皮下隧道中,较不锈钢通条减少了外在的断点切口,钝头针1较细,不易对皮下组织造成损伤,本实用新型一次性使用,无需清洗消毒,减少了复用器械的因清洗消毒灭菌的麻烦及长腔管道不易清洗消毒灭菌易造成交叉感染的风险。

[0027] 在另外一个实施例中,充气装置与三通气阀3可拆卸连接。

[0028] 在另外一个实施例中,如图1所示,充气装置为注射器4,充气便捷。

[0029] 在另外一个实施例中,如图2所示,充气装置为充气球囊5,充气时多次挤压充气球囊5对充气扩张管2充气。

[0030] 在另外一个实施例中,固定夹为环状固定夹,固定夹的最小内径小于充气扩张管2扩张后的外径,环状固定夹符合管道的形状,夹紧较为牢靠。

[0031] 以上所述实施例仅表达了本实用新型的具体实施方式,其描述较为具体和详细,但并不能因此而理解为对本实用新型专利范围的限制。应当指出的是,对于本领域的普通技术人员来说,在不脱离本实用新型构思的前提下,还可以做出若干变形和改进,这些都属于本实用新型的保护范围。

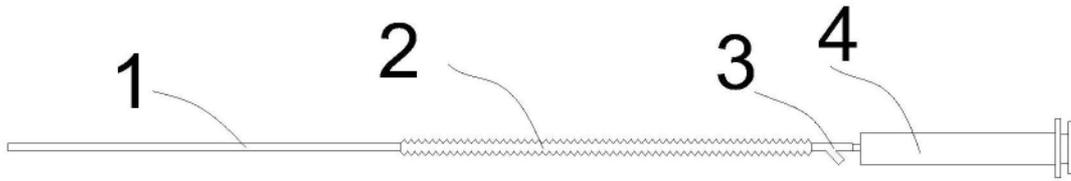


图1

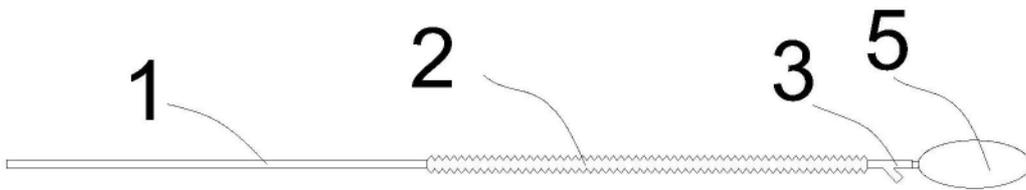


图2