



(21) 申请号 202020045916.X

(22) 申请日 2020.01.09

(73) 专利权人 合肥市第一人民医院
地址 230061 安徽省合肥市淮河路390号

(72) 发明人 余骏马 张智 胡锐 吴利宁

(74) 专利代理机构 北京久诚知识产权代理事务
所(特殊普通合伙) 11542

代理人 余罡

(51) Int.Cl.

A61M 16/04 (2006.01)

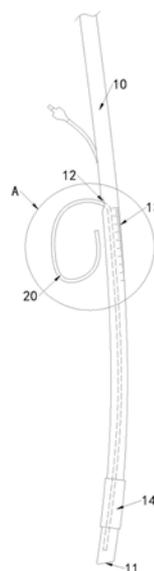
权利要求书1页 说明书4页 附图3页

(54) 实用新型名称

带管芯的经鼻气管插管引导器

(57) 摘要

本实用新型提供一种带管芯的经鼻气管插管引导器,涉及医疗器械技术领域。所述引导器包括:引导管、管芯;所述引导管前端设置有开口,后端侧壁开设有侧孔,所述管芯由侧孔插入引导管,所述管芯的前端容纳在引导管内且靠近开口。本实用新型实施例采用引导管和管芯作为气管插管置入的引导器,插管过程中通过管芯调整引导管的方向,能够轻易的将细管径的引导管插入声门,提高了插管成功率;另外管径相对较细的引导管对患者的损伤微乎其微,且插管探索的过程中,管芯始终容纳在引导管内,可防止可塑型硬质管芯对患者造成损伤。



1. 一种带管芯的经鼻气管插管引导器,所述引导器包括:引导管(10)、管芯(20),其特征在于,所述引导管(10)前端设置有开口(11),后端侧壁开设有侧孔(12),所述管芯(20)由侧孔(12)插入引导管(10),所述管芯(20)的前端容纳在引导管(10)内且靠近开口(11)。

2. 如权利要求1所述的带管芯的经鼻气管插管引导器,其特征在于,所述引导管(10)的前端设置有气囊(14)。

3. 如权利要求2所述的带管芯的经鼻气管插管引导器,其特征在于,所述气囊(14)为高容低压气囊。

4. 如权利要求1所述的带管芯的经鼻气管插管引导器,其特征在于,所述引导管(10)还配备有连接器(15),所述侧孔(12)设置为与连接器(15)相匹配的接口,引导管(10)通过连接器(15)与呼吸回路连通。

5. 如权利要求1所述的带管芯的经鼻气管插管引导器,其特征在于,所述引导管(10)的侧壁上设置有长度刻度(13),所述长度刻度(13)设置在开口(11)与侧孔(12)之间。

6. 如权利要求1~5任一所述的带管芯的经鼻气管插管引导器,其特征在于,所述引导管(10)外套设有气管插管,所述气管插管从引导管(10)的末端套入,顺着引导管(10)的引导置入声门。

带管芯的经鼻气管插管引导器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,具体涉及一种带管芯的经鼻气管插管引导器。

背景技术

[0002] 气管插管操作是指将一特制的气管插管经声门置入气管的技术,这一技术能为气道通畅、通气供氧、呼吸道吸引和防止误吸等提供最佳条件。

[0003] 目前经鼻气管插管操作往往采用引导器来引导气管插管置入气管,以此来提高插管的成功率,也避免插管过程中使用插管钳对气管插管进行引导,从而减轻患者在插管过程中的痛苦。

[0004] 但是现有技术中的引导器要么需要使用质地较硬的管芯探出引导器来试探并插入气管,要么气管插管需要与引导器一同插入患者体内进行插管探索,无论是质地较硬的管芯还是管径相对较粗的气管插管都难免会在插管探索过程中对患者造成损伤。

[0005] 例如申请号为CN200620151492.5的专利中提供了一种气管插管引导装置,虽然提高了插管的成功率,但是需要用具有一定坚实度的管芯露出引导管来试探并且插入气管,管芯插入气管后将引导管抽出,管芯留在患者体内,有一定坚实度的管芯难免会在患者体内造成损伤。

[0006] 又如申请号为CN200420032811.1的专利中提供了一种组合气管导管,虽然提高了插管的成功率,但是插管时气管导管要随着引导管和管芯一起插入患者体内进行插管探索,由于气管导管的管径相对较粗,会在插管探索的过程中对患者造成损伤。

发明内容

[0007] (一)解决的技术问题

[0008] 针对现有技术的不足,本实用新型提供了一种带管芯的经鼻气管插管引导器,解决了引导器在插管过程中会对患者造成损伤的问题。

[0009] (二)技术方案

[0010] 为实现以上目的,本实用新型通过以下技术方案予以实现:

[0011] 一种带管芯的经鼻气管插管引导器,所述引导器包括:引导管、管芯;所述引导管前端设置有开口,后端侧壁开设有侧孔,所述管芯由侧孔插入引导管,所述管芯的前端容纳在引导管内且靠近开口。

[0012] 优选的,所述引导管的前端设置有气囊。

[0013] 优选的,所述气囊为高容低压气囊。

[0014] 优选的,所述引导管还配备有连接器,所述侧孔设置为与连接器相匹配的接口,引导管通过连接器与呼吸回路连通。

[0015] 优选的,所述引导管的侧壁上设置有长度刻度,所述长度刻度设置在开口与侧孔之间。

[0016] 优选的,所述引导管外套设有气管插管,所述气管插管从引导管的末端套入,顺着引导管的引导置入声门。

[0017] (三)有益效果

[0018] 本实用新型提供了一种带管芯的经鼻气管插管引导器。与现有技术相比,具备以下有益效果:

[0019] 本实用新型实施例采用引导管和管芯作为气管插管插孔的引导器,插管过程中通过管芯调整引导管的方向,能够轻易的将细管径的引导管插入声门,管径相对较细的引导管对患者的损伤微乎其微,且插管探索的过程中,管芯始终容纳在引导管内,可防止可塑型硬质管芯对患者造成损伤。

附图说明

[0020] 为了更清楚地说明本实用新型实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,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的附图。

[0021] 图1为本实用新型实施例所述引导器的结构示意图;

[0022] 图2为图1中A处的放大图;

[0023] 图3为本实用新型实施例所述引导管和连接器的结构示意图。

具体实施方式

[0024] 为使本实用新型实施例的目的、技术方案和优点更加清楚,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。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。

[0025] 本申请实施例通过提供一种带管芯的经鼻气管插管引导器,解决了引导器在插管过程中会对患者造成损伤的问题。

[0026] 本申请实施例中的技术方案为解决上述技术问题,总体思路如下:

[0027] 区别于现有技术的气管插管置入操作,本实用新型实施例采用引导管和管芯作为气管插管的引导器,其中引导管的外径小于气管插管的内径,管芯采用可塑型硬质材料。

[0028] 气管插管的置入步骤如下:

[0029] 先将引导管从鼻腔插入至口腔内会厌的上方,再将管芯从引导管后端的侧孔插入引导管,并深入至接近引导管的前端开口处,通过手持管芯末端,可调整引导管前端方向,配合喉镜提供的视野,使得引导管能够轻易插入声门;

[0030] 引导管通过声门后,抽出管芯,将气管插管自引导管的末端套入,气管插管顺着引导管插入声门,再将引导管抽出,即可完成气管插管的置入操作。

[0031] 通过管芯调整引导管的方向,能够轻易的将细管径的引导管插入声门,提高了插管成功率;另外管径相对较细的引导管对患者的损伤微乎其微,且插管探索的过程中,管芯始终容纳在引导管内,可防止可塑型硬质管芯对患者造成损伤,且不需要使用插管钳来调整,减轻了患者的痛苦。

[0032] 另外需要说明的是,现有技术中经鼻气管插管引导器的引导管只能用来引导气管插管,不具备作为临时通气管来使用的功能。

[0033] 例如申请号为CN200620151492.5的专利中提供的一种气管插管引导装置,除了存在背景技术中阐述的问题外,其引导装置的引导管在气管插管置入遇阻时无法作为临时通气管来使用。

[0034] 又如申请号为CN200420032811.1的专利中提供的一种组合气管导管,除了存在背景技术中阐述的问题外,其组合气管导管中的引导管无法作为临时通气管来使用,导致所述组合气管导管在面临突发紧急情况时表现不佳。

[0035] 而本申请实施例中,经鼻气管插管引导器的引导管的前端设置有高容低压气囊,引导管后端置入管芯的侧孔设计为可接呼吸回路接口并配备连接器,遇到插管不顺利的情况,引导管可作为临时通气导管,实用性强。

[0036] 还有需要说明的是,本申请实施例中经鼻气管插管引导器的引导管和管芯都是成本低廉的一次性用品,区别于插管钳,无需反复消毒,避免了因此操作而引起的交叉感染。

[0037] 为了更好的理解上述技术方案,下面将结合说明书附图以及具体的实施方式对上述技术方案进行详细的说明。

[0038] 实施例:

[0039] 如图1、图2所示,本实用新型实施例提供了一种带管芯的经鼻气管插管引导器,所述引导器包括:引导管10、管芯20;所述引导管10前端设置有开口11,后端侧壁开设有侧孔12,所述管芯20采用可塑型硬质材料,所述管芯20由侧孔12插入引导管10,所述管芯20的前端容纳在引导管10内且靠近开口11;通过手持管芯末端,可调整引导管前端方向,配合喉镜提供的视野,使得引导管能够轻易插入声门;孔径相对较细的引导管10对鼻腔损伤小,且引导管10内置入管芯20时,可防止可塑型硬质管芯对鼻腔造成损伤。

[0040] 所述侧孔12与开口11的距离设置在25~35厘米,使得开口11进入声门时,侧孔12依然位于鼻腔外。

[0041] 如图1、图3所示,所述引导管10的前端设置有气囊14。

[0042] 所述气囊14为高容低压气囊。

[0043] 如图3所示,所述引导管10还配备有连接器15,所述侧孔12设置为与连接器15相匹配的接口,使得引导管10能够通过连接器15与呼吸回路连通,在气管插管置入遇阻时,气囊14、侧孔12和连接器15的设置使得引导管10能够作为临时通气导管使用。

[0044] 如图2所示,所述引导管10的侧壁上设置有长度刻度13,所述长度刻度13设置在开口11与侧孔12之间,便于医生掌握引导管10插入患者体内的深度,为引导管10插入声门提供帮助。

[0045] 所述引导管10外套设有气管插管,所述气管插管从引导管10的末端套入,顺着引导管10的引导置入声门。

[0046] 综上所述,与现有技术相比,本实用新型具备以下有益效果:

[0047] 1、本实用新型实施例采用引导管和管芯作为气管插管的引导器,插管过程中通过管芯调整引导管的方向,能够轻易的将细管径的引导管插入声门,管径相对较细的引导管对患者的损伤微乎其微,且插管探索的过程中,管芯始终容纳在引导管内,可防止可塑型硬质管芯对患者造成损伤。

[0048] 2、引导管的前端设置有气囊,引导管的后端侧壁开设有侧孔,侧孔设置为与连接器相匹配的接口,使得引导管能够通过连接器与呼吸回路连通,在气管插管置入遇阻时,气囊、侧孔和连接器的设置使得引导管除了管径相对气管插管较细外,具备气管插管应当具备的所有功能,能够作为临时通气导管使用。

[0049] 3、引导管和管芯都是成本低廉的一次性用品,区别于插管钳,无需反复消毒,避免了消毒不当引起的交叉感染。

[0050] 需要说明的是,在本文中,诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来,而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且,术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含,从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素,而且还包括没有明确列出的其他要素,或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下,由语句“包括一个……”限定的要素,并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0051] 以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案,而非对其限制;尽管参照前述实施例对本实用新型进行了详细的说明,本领域的普通技术人员应当理解:其依然可以对前述各实施例所记载的技术方案进行修改,或者对其中部分技术特征进行等同替换;而这些修改或者替换,并不使相应技术方案的本质脱离本实用新型各实施例技术方案的精神和范围。

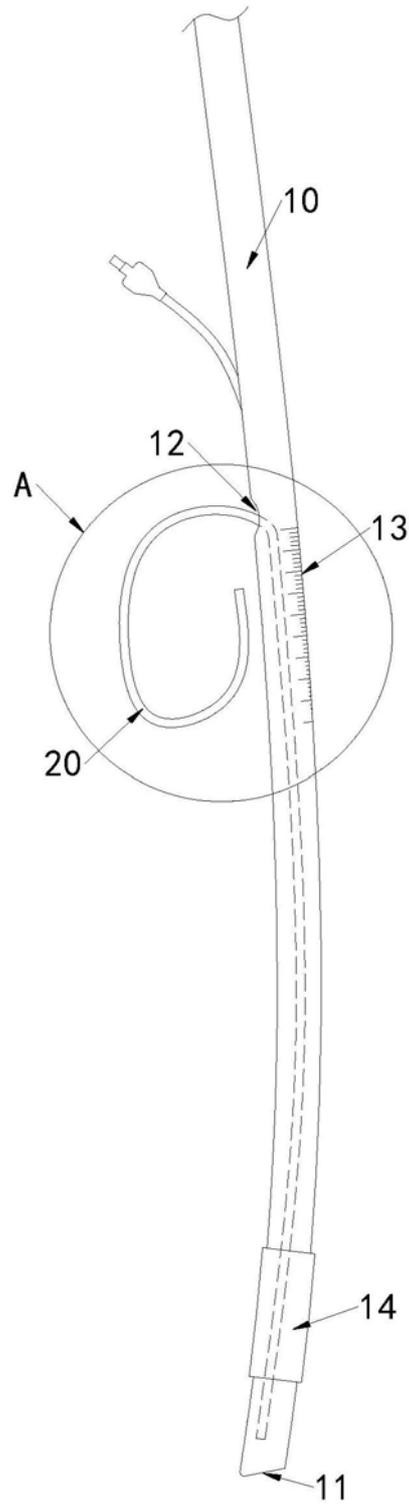


图1

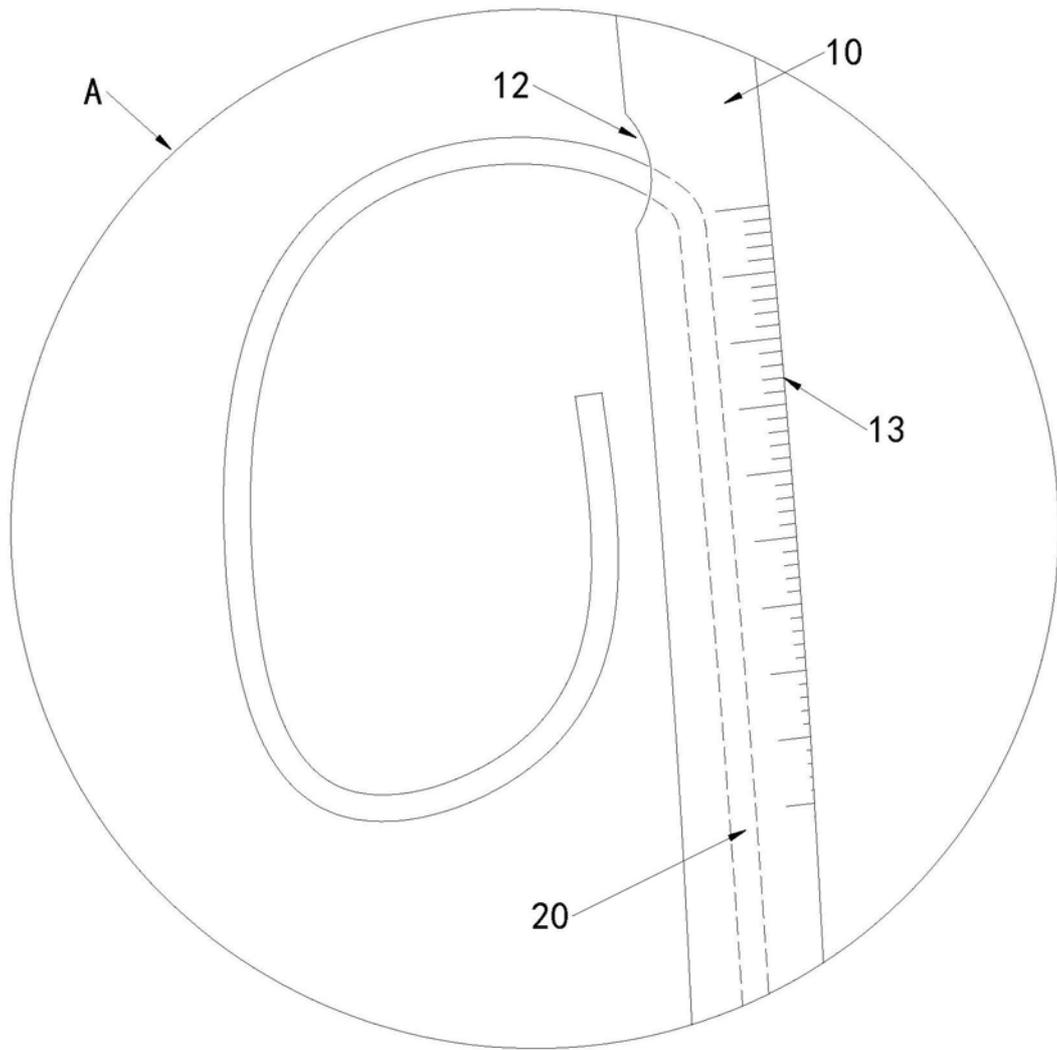


图2

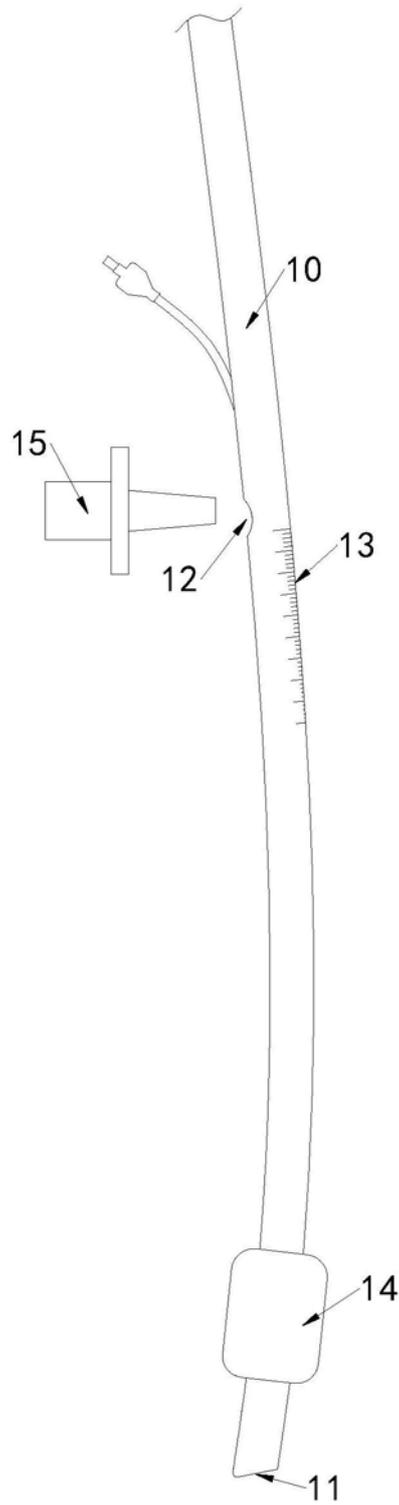


图3