



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204601219 U

(45) 授权公告日 2015. 09. 02

(21) 申请号 201520113686. 5

(22) 申请日 2015. 02. 16

(73) 专利权人 浙江大学

地址 310027 浙江省杭州市西湖区浙大路
38 号

(72) 发明人 吴赛伟 厉群 金远程 沈耐涛

(74) 专利代理机构 杭州天正专利事务所有限公
司 33201

代理人 王兵 黄美娟

(51) Int. Cl.

A61M 3/02(2006. 01)

A61M 25/14(2006. 01)

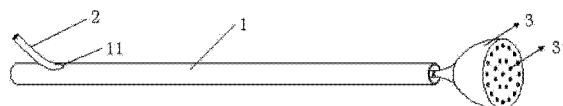
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

具有莲蓬头的引流冲洗管

(57) 摘要

本实用新型公开了一种具有莲蓬头的引流冲洗管,包括皆为中空管的外管和内管,内管从外管靠近后端的部位进入外管内腔并从外管前端向外伸出,内管和外管相交处的管壁密封连接;所述的内管从外管前端向外伸出的伸出端为弹性莲蓬头,所述的弹性莲蓬头的头部设置多个与内管的内腔连通的用于冲洗或引流的通孔;所述的内管相对于外管可旋转,用于调节弹性莲蓬头的喷射方向;所述的弹性莲蓬头的中心轴线偏离于内管的中心轴线。本实用新型引流冲洗面积大,当内管作为冲洗管时,通过调整内管从而调整莲蓬头的角度,使得冲洗液从莲蓬头向所需冲洗区域喷射,从而将有害物进行冲洗并从外管引流出来,引流冲洗效果好。



1. 具有莲蓬头的引流冲洗管, 包括皆为中空管的外管和内管, 内管从外管靠近后端的部位进入外管内腔并从外管前端向外伸出, 内管和外管相交处的管壁密封连接; 其特征在于: 所述的内管从外管前端向外伸出的伸出端为弹性莲蓬头, 所述的弹性莲蓬头的头部设置多个与内管的内腔连通的用于冲洗或引流的通孔; 所述的内管相对于外管可旋转, 用于调节弹性莲蓬头的喷射方向。

2. 如权利要求 1 所述的具有莲蓬头的引流冲洗管, 其特征在于: 所述的弹性莲蓬头的中心轴线偏离于内管的中心轴线。

3. 如权利要求 2 所述的具有莲蓬头的引流冲洗管, 其特征在于: 所述的弹性莲蓬头的直径大于外管的外径。

4. 如权利要求 3 所述的具有莲蓬头的引流冲洗管, 其特征在于: 所述的外管靠近后端的部位设置有一内管入口, 所述的内管穿过内管入口并从外管前端向外伸出。

5. 如权利要求 4 所述的具有莲蓬头的引流冲洗管, 其特征在于: 所述的内管入口的内径小于内管的外径, 并且所述的内管与内管入口密封连接。

6. 如权利要求 5 所述的具有莲蓬头的引流冲洗管, 其特征在于: 所述的内管和外管的后端分别设置有便于读取内管或外管插入患者体内深度的刻度标记。

7. 如权利要求 1 ~ 6 之一所述的具有莲蓬头的引流冲洗管, 其特征在于: 还配置有便于将引流冲洗管放置到患者体内的导丝, 所述的导丝的硬度大于内、外管的硬度。

8. 如权利要求 7 所述的具有莲蓬头的引流冲洗管, 其特征在于: 当所述的内管用于冲洗, 外管用于引流时, 内管为进气或进液管, 外管接负压源; 所述的内管的前端连接带有注入单向阀的用于向内管提供冲洗物的注射器或冲洗液瓶的接口, 所述的内管的内腔形成用于向患者体内的冲洗区域提供冲洗物的通道, 并且在内管与注射器或冲洗液瓶之间安装有冲洗液流量调节器。

9. 如权利要求 7 所述的具有莲蓬头的引流冲洗管, 其特征在于: 当所述的外管用于冲洗, 内管用于引流时, 外管为进气或进液管, 内管接负压源; 所述的外管的前端连接带有注入单向阀的用于向外管提供冲洗物的注射器或冲洗液瓶的接口, 所述的外管的内壁与内管的外壁之间的空间形成用于向患者体内的冲洗区域提供冲洗物的通道, 并且在外管与注射器或冲洗液瓶之间安装有冲洗液流量调节器。

具有莲蓬头的引流冲洗管

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种具有莲蓬头的引流冲洗管,更具体地涉及一种具有莲蓬头的用于引流、冲洗的引流冲洗管,可用在胸腹腔术后引流 / 冲洗、膀胱脓肿的引流等。

背景技术

[0002] 目前临床上在面对患者体腔具有积液、渗液、脓肿或坏死组织感染等疾病时,重症急性胰腺炎胰周液体积聚或胰周脓肿,通常采用的方法为在常规 CT 或 B 超引导下首先放置冲洗管进行冲洗,一般将冲洗管取出再放置引流管进行引流。目前也有使用双套管进行持续的冲洗及吸引,内管与外管基本为直管,一般内管延伸超过外管;还有一种双套管为双管并行放置。这类双套管在进行冲洗时,无法定向冲洗,并且冲洗面积小、效率低;并且在进行引流时,引流区域小,引流效果较差。

发明内容

[0003] 为了克服现有技术存在的上述缺陷,本实用新型提供一种可定向冲洗,并且引流冲洗面积大、效果好的具有莲蓬头的引流冲洗管。

[0004] 在本实用新型中,“前端”是指引流冲洗管安置在患者身上时靠近患者的一侧,而“后端”是指引流冲洗管安置在患者身上时靠近操作者(医生和护士)的一侧。

[0005] 本实用新型采用的技术方案是:

[0006] 具有莲蓬头的引流冲洗管,包括皆为中空管的外管和内管,内管从外管靠近后端的部位进入外管内腔并从外管前端向外伸出,内管和外管相交处的管壁密封连接;其特征在于:所述的内管从外管前端向外伸出的伸出端为弹性莲蓬头,所述的弹性莲蓬头的头部设置多个与内管的内腔连通的用于冲洗或引流的通孔;所述的内管相对于外管可旋转,用于调节弹性莲蓬头的喷射方向。

[0007] 所述的弹性莲蓬头的中心轴线偏离于内管的中心轴线。通过旋转内管,实现弹性莲蓬头的转向,从而实现定点冲洗或引流。

[0008] 所述的弹性莲蓬头的直径大于外管的外径。在使用状态下弹性莲蓬头伸出外管前端,由于其具有弹性因此将其压缩可插入到外管内,伸出外管后可自动恢复成莲蓬头状。

[0009] 所述的外管靠近后端的部位设置有一内管入口,所述的内管穿过内管入口并从外管前端向外伸出。

[0010] 所述的内管入口的内径小于内管的外径,并且所述的内管与内管入口密封连接。

[0011] 所述的内管和外管的后端分别设置有便于读取插入患者体内深度的刻度标记。

[0012] 还配置有便于将引流冲洗管放置到患者体内的导丝,所述的导丝的硬度大于内、外管的硬度,例如为不锈钢材料。在放置引流冲洗管时,可先将导丝穿过内管并将弹性莲蓬头撑直,从而方便内管穿过内管入口并使弹性莲蓬头穿出外管前端,接着将装配在一起的内、外管放置到患者体内,将导丝抽出,内管的伸出端恢复莲蓬头状。

[0013] 当所述的内管用于冲洗,外管用于引流时,内管为进气或进液管,外管接负压源;

所述的内管的前端连接带有注入单向阀的用于向内管提供冲洗物的注射器或冲洗液瓶的接口,所述的内管的内腔形成用于向患者体内的冲洗区域提供冲洗物的通道,并且在内管与注射器或冲洗液瓶之间安装有冲洗液流量调节器,可开启、调节或关闭冲洗液。

[0014] 当所述的外管用于冲洗,内管用于引流时,外管为进气或进液管,内管接负压源;所述的外管的前端连接带有注入单向阀的用于向外管提供冲洗物的注射器或冲洗液瓶的接口,所述的外管的内壁与内管的外壁之间的空间形成用于向患者体内的冲洗区域提供冲洗物的通道,并且在外管与注射器或冲洗液瓶之间安装有冲洗液流量调节器,可开启、调节或关闭冲洗液。

[0015] 内管、外管均采用具有一定弹性的材料制成,可选自硅胶、高分子、乳胶、金属中等。内管、外管优选采用生物相容性好、柔韧性能和抗折损性能好并且允许留置时间长的医用硅胶制成。

[0016] 进一步地,内管、外管的尺寸可根据治疗病灶、部位以及引流物性状不同选择不同外径,例如外管的内径为 8mm,外径为 9mm,长度为 62cm,内管的内径为 4mm,莲蓬头的直径 15mm,长度为 75cm。

[0017] 本实用新型的有益效果体现在:

[0018] 1、弹性莲蓬头的头部设置多个通孔,可增加内管的引流或冲洗面积,改善引流或冲洗效果。

[0019] 2、通过旋转内管从而调整弹性莲蓬头的角度,使得冲洗液从莲蓬头向所需冲洗区域喷射,从而实现定点冲洗或引流,将有害物进行冲洗并引流出来,引流冲洗效果好。

[0020] 3、导丝的配制方便引流冲洗管的放置。

[0021] 4、可广泛用于体腔、组织及实质脏器有积聚性炎性液体、脓肿或坏死组织感染等疾病的引流、冲洗或同时进行引流及冲洗,例如在胸腹腔术后引流 / 冲洗、膀胱脓肿的引流等。

[0022] 5、引流量大,适用于腹腔内重度感染、肿瘤及重度胰腺炎手术后等引流量大的引流,腹腔手术后的腔内渗血及渗出液的冲洗引流以及早期术后并发症的观察处理。

[0023] 6、医师可根据临床需要适时进行药物冲洗引流,或单纯引流,以有效地引流出手术区域渗血、渗出液及血块,促进手术吻合口的愈合和防止手术区域的感染,其临床应用十分广泛。

[0024] 7、本实用新型的引流冲洗管制造成本低,有利于患者治疗和及时康复。

附图说明

[0025] 图 1 是本实用新型的引流冲洗管的整体结构示意图。

[0026] 图 2 是内管在外管内腔中的示意图。

具体实施方式

[0027] 实施例 1

[0028] 参照图 1 至图 2,具有莲蓬头的引流冲洗管,包括皆为中空管的外管 1 和内管 2,内管 2 从外管 1 靠近后端的部位进入外管 1 内腔并从外管 1 前端向外伸出,内管 2 和外管 1 相交处的管壁密封连接;所述的内管 2 从外管前端向外伸出的伸出端为弹性莲蓬头 3,所述

的弹性莲蓬头 3 的头部设置多个与内管的内腔连通的用于冲洗或引流的通孔 31 ;所述的内管 2 相对于外管 1 可旋转,用于调节弹性莲蓬头 3 的喷射方向。

[0029] 所述的弹性莲蓬头 3 的中心轴线偏离于内管 2 的中心轴线。通过旋转内管 2,实现弹性莲蓬头 3 的转向,从而实现定点冲洗或引流。

[0030] 所述的弹性莲蓬头 3 的直径大于外管 1 的外径。在使用状态下弹性莲蓬头伸出外管前端,由于其具有弹性因此将其压缩可插入到外管内,伸出外管后可自动恢复成莲蓬头状。

[0031] 所述的外管 1 靠近后端的部位设置有一内管入口 11,所述的内管 2 穿过内管入口 11 并从外管前端向外伸出。

[0032] 所述的内管入口 11 的内径小于内管 2 的外径,并且所述的内管 2 与内管入口 11 密封连接。

[0033] 所述的内管 2 和外管 1 的后端分别设置有便于读取插入患者体内深度的刻度标记。

[0034] 还配置有便于将引流冲洗管放置到患者体内的导丝,所述的导丝的硬度大于内、外管的硬度,例如为不锈钢材料。在放置引流冲洗管时,可先将导丝穿过内管并将弹性莲蓬头撑直,从而方便内管穿过内管入口并使弹性莲蓬头穿出外管前端,接着将装配在一起的内、外管放置到患者体内,将导丝抽出,内管的伸出端恢复莲蓬头状。

[0035] 内管、外管均采用具有一定弹性的材料制成,可选自硅胶、高分子、乳胶、金属中等。内管、外管优选采用生物相容性好、柔韧性能和抗折损性能好并且允许留置时间长的医用硅胶制成。

[0036] 并且,内管、外管的尺寸可根据治疗病灶、部位以及引流物性状不同选择不同外径,例如外管的内径为 8mm,外径为 9mm,长度为 62cm,内管的内径为 4mm,莲蓬头的直径 15mm,长度为 75cm。

[0037] 本实施例中,内管用于冲洗,外管用于引流,内管为进气或进液管,外管接负压源;所述的内管的前端连接带有注入单向阀的用于向内管提供冲洗物的注射器或冲洗液瓶的接口,所述的内管的内腔形成用于向患者体内的冲洗区域提供冲洗物的通道,并且在内管与注射器或冲洗液瓶之间安装有冲洗液流量调节器,可开启、调节或关闭冲洗液。

[0038] 实施例 2

[0039] 本实施例中,外管 1 用于冲洗,内管 2 用于引流,外管 1 为进气或进液管,内管 2 接负压源;所述的外管 1 的前端连接带有注入单向阀的用于向外管提供冲洗物的注射器或冲洗液瓶的接口,所述的外管的内壁与内管的外壁之间的空间形成用于向患者体内的冲洗区域提供冲洗物的通道,并且在外管与注射器或冲洗液瓶之间安装有冲洗液流量调节器,可开启、调节或关闭冲洗液。

[0040] 其余实施方式与实施例 1 相同。

[0041] 本说明书实施例所述的内容仅仅是对发明构思的实现形式的列举,本实用新型的保护范围不应当被视为仅限于实施例所陈述的具体形式,本实用新型的保护范围也及于本领域技术人员根据本实用新型构思所能够想到的等同技术手段。

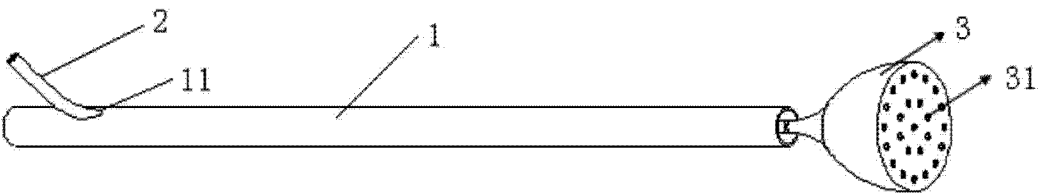


图 1

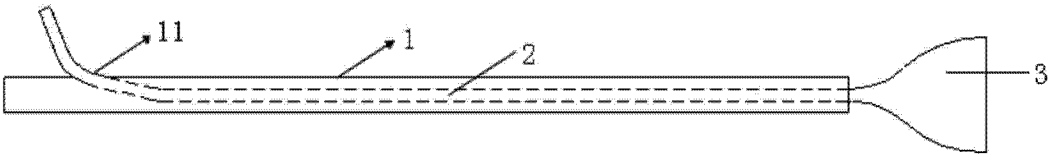


图 2