(19) 中华人民共和国国家知识产权局



(12) 实用新型专利



(10)授权公告号 CN 204995559 U (45)授权公告日 2016.01.27

- (21)申请号 201520759955.5
- (22)申请日 2015.09.28
- (73) 专利权人 无锡市第四人民医院 地址 214062 江苏省无锡市滨湖区惠河路 200 号
- (72) 发明人 舒珊
- (74) 专利代理机构 无锡市大为专利商标事务所 (普通合伙) 32104

代理人 曹祖良 任月娜

(51) Int. CI.

A61B 17/34(2006.01)

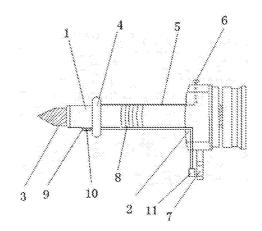
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

腹腔镜穿刺器

(57) 摘要

本实用新型涉及一种腹腔镜穿刺器,主鞘管的一端为手柄,主鞘管的内部套设有穿刺针,主鞘管的另一端围绕主鞘管一周设置有气囊,主鞘管内壁上设置有充气管,充气管的一端与气囊相连接,主鞘管的手柄处设置有充气阀,充气管的另一端与充气阀相连接,主鞘管的手柄处设置有侧孔,主鞘管的外壁上设置有凹槽,凹槽内卡设有温度传感器,温度传感器通过线路连接有温度显示器。本实用新型结构简单,设计紧凑,使用方便,主鞘管下端的气囊设计能够使穿刺器固定于切口下边缘避免滑脱,气囊能够防止外界中的CO₂直接沿穿刺创面进入皮下组织,减少皮下气肿等并发症的发生,主鞘管外壁上的温度传感器能够实时对腹腔中的温度进行监控,使腹腔镜手术顺利进行。



- 1.一种腹腔镜穿刺器,其特征在于:包括主鞘管(1),所述主鞘管(1)的一端为手柄(2),所述主鞘管(1)的内套设有穿刺针(3),所述主鞘管(1)的另一端围绕主鞘管(1)一周设置有气囊(4),所述主鞘管(1)内壁上设置有充气管(5),所述充气管(5)的一端与气囊(4)相连接,所述主鞘管(1)的手柄处设置有充气阀(6),所述充气管(5)的另一端与充气阀(6)相连接,所述主鞘管的手柄(2)处设置有侧孔(7),所述主鞘管(1)的外壁上设置有凹槽(9),所述凹槽(9)内卡设有温度传感器(10),所述温度传感器(10)通过线路连接有温度显示器(11)。
- 2. 如权利要求1所述的腹腔镜穿刺器,其特征在于:所述主鞘管(1)的中部设置有螺纹套管(8)。
- 3. 如权利要求 1 所述的腹腔镜穿刺器,其特征在于:所述气囊(4)距离主鞘管(1)的末端距离为 $1.5 \sim 2.0$ cm。
- 4. 如权利要求1所述的腹腔镜穿刺器,其特征在于:所述手柄(2)上设置有若干个便于手握的凹孔。
- 5. 如权利要求1所述的腹腔镜穿刺器,其特征在于:所述凹槽(9)的边缘依次设置有若干用于防止温度传感器(10)滑脱的橡胶凸起。

腹腔镜穿刺器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种腹腔镜穿刺器,属于医疗设备技术领域。

背景技术

[0002] 随着医疗技术水平的不断提高,腹腔镜技术已广泛应用于外科手术中。在腹腔镜手术过程中至少需要 3~5个穿刺器作为进出手术视野的通道,一台手术腹腔镜手术器械需要几十次甚至上百次进出穿刺器。普通的穿刺器为直管式,或外层铸有螺纹,但由于病人皮肤弹性的差异、器械进出穿刺器次数等因素,在使用过程中穿刺器下端的斜面极易滑脱并退缩至皮下,造成常见腹腔镜手术的并发症之一一皮下气肿,给病人增加不必要的术中风险与术后不适,在腹腔镜手术中由于患者自身情况的不同腹腔内的状况也会随时变化,腹腔中温度过高或过低都会对手术的进行造成影响,应及时采用必要措施使腹腔内维持较好的手术环境。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的是为了解决现有腹腔镜手术中穿刺器在使用过程中易滑脱并退缩至皮下造成皮下气肿的问题,提供了一种结构简单,设计紧凑,使用时不易发生滑脱且能实时监测手术时腹腔温度的腹腔镜穿刺器。

[0004] 本实用新型采用如下技术方案:一种腹腔镜穿刺器,包括主鞘管,所述主鞘管的一端为手柄,所述主鞘管的内部套设有穿刺针,所述主鞘管的另一端围绕主鞘管一周设置有气囊,所述主鞘管内壁上设置有充气管,所述充气管的一端与气囊相连接,所述主鞘管的手柄处设置有充气阀,所述充气管的另一端与充气阀相连接,所述主鞘管的手柄处设置有侧孔,所述主鞘管的外壁上设置有凹槽,所述凹槽内卡设有温度传感器,所述温度传感器通过线路连接有温度显示器。

[0005] 进一步的,所述主鞘管的中部设置有螺纹套管。

[0006] 进一步的,所述气囊距离主鞘管的末端距离为 $1.5 \sim 2.0$ cm。

[0007] 进一步的,所述手柄上设置有若干个便于手握的凹孔。

[0008] 进一步的,所述凹槽的边缘依次设置有若干用于防止温度传感器滑脱的橡胶凸起。

[0009] 本实用新型结构简单,设计紧凑,使用方便,主鞘管下端的气囊设计能够使穿刺器固定于切口下边缘避免滑脱,气囊能够防止外界中的 CO₂直接沿穿刺创面进入皮下组织减少皮下气肿等并发症的发生,主鞘管外壁上的温度传感器能够实时对腹腔中的温度进行监控,防止因温度过高或过低影响手术准确度以及造成手术时间的延误。

附图说明

[0010] 图 1 为本实用新型的结构示意图。

[0011] 附图标记:主鞘管 1、手柄 2、穿刺针 3、气囊 4、充气管 5、充气阀 6、侧孔 7、螺纹套

管 8、凹槽 9、温度传感器 10、温度显示器 11。

具体实施方式

[0012] 下面将结合附图对本实用新型作进一步的描述。

[0013] 如图 1 所示,一种腹腔镜穿刺器,包括主鞘管 1,主鞘管 1 的一端为手柄 2,主鞘管 1 的内部套设有穿刺针 3,主鞘管 1 的另一端围绕主鞘管 1 一周设置有气囊 4,气囊 4 距离 主鞘管 1 的末端距离为 1.5~ 2.0 cm,主鞘管 1 的中部设置有螺纹套管 8,能够加强主鞘管 1 的固定性,降低腹壁的创伤,主鞘管 1 内壁上设置有充气管 5,充气管 5 的一端与气囊 4 相连接,主鞘管 1 的手柄处设置有充气阀 6,充气管的 5 另一端与充气阀 6 相连接,主鞘管 1 的手柄处设置有充气阀 6,充气管的 5 另一端与充气阀 6 相连接,主鞘管 1 的手柄 2 处设置有侧孔 7,主鞘管 1 的外壁上设置有凹槽 9,凹槽 9 内卡设有温度传感器 10,温度传感器 10 通过线路连接有温度显示器 11,手柄 2 上设置有若干个便于手握的凹孔,凹孔的设置使得在穿刺过程中手握更牢固,减少患者的疼痛。

[0014] 使用方法:手术时,用手术刀划开腹腔手术部位,把穿刺针3套进主鞘管1中,在主鞘管1成功穿刺后将穿刺针取出,从充气阀6通过充气管向气囊4中充气,使气囊4鼓起,回拉主鞘管1固定于手术部位下缘,由于腹腔内的压力,使得气囊4贴向腹壁,能够有效的防止皮下气肿的发生,主鞘管外侧壁上设置的温度传感器能够对腹腔中的温度进行实时测量,防止腹腔内温度过高影响摄像头的拍摄状况,及时采取腹腔降温的措施。

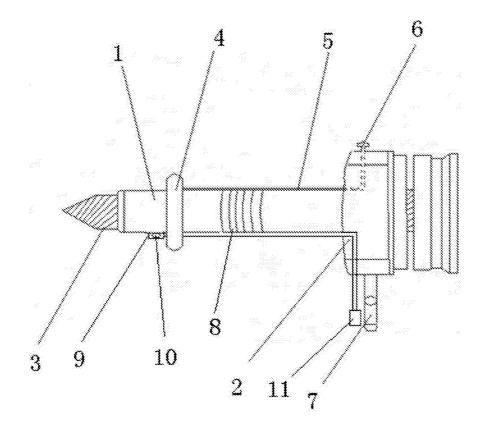


图 1



专利名称(译)	腹腔镜穿刺器			
公开(公告)号	<u>CN204995559U</u>	公开(公告)日	2016-01-27	
申请号	CN201520759955.5	申请日	2015-09-28	
[标]申请(专利权)人(译)	无锡市第四人民医院			
申请(专利权)人(译)	无锡市第四人民医院			
当前申请(专利权)人(译)	无锡市第四人民医院			
[标]发明人	舒珊			
发明人	舒珊			
IPC分类号	A61B17/34			
外部链接	Espacenet SIPO			

摘要(译)

本实用新型涉及一种腹腔镜穿刺器,主鞘管的一端为手柄,主鞘管的内部套设有穿刺针,主鞘管的另一端围绕主鞘管一周设置有气囊,主鞘管内壁上设置有充气管,充气管的一端与气囊相连接,主鞘管的手柄处设置有充气阀,充气管的另一端与充气阀相连接,主鞘管的手柄处设置有侧孔,主鞘管的外壁上设置有凹槽,凹槽内卡设有温度传感器,温度传感器通过线路连接有温度显示器。本实用新型结构简单,设计紧凑,使用方便,主鞘管下端的气囊设计能够使穿刺器固定于切口下边缘避免滑脱,气囊能够防止外界中的CO2直接沿穿刺创面进入皮下组织,减少皮下气肿等并发症的发生,主鞘管外壁上的温度传感器能够实时对腹腔中的温度进行监控,使腹腔镜手术顺利进行。

