



(12)发明专利

(10)授权公告号 CN 106333718 B

(45)授权公告日 2019.01.22

(21)申请号 201610508147.0

CN 204765793 U, 2015.11.18,

(22)申请日 2016.07.01

CN 202044339 U, 2011.11.23,

(65)同一申请的已公布的文献号

CN 102648865 A, 2012.08.29,

申请公布号 CN 106333718 A

CN 205072929 U, 2016.03.09,

US 5336231 A, 1994.08.09,

(43)申请公布日 2017.01.18

审查员 卢烨

(73)专利权人 耿金宏

地址 201505 上海市金山区亭林镇寺平北路80号

(72)发明人 耿金宏

(51)Int.Cl.

A61B 17/02(2006.01)

A61B 17/00(2006.01)

(56)对比文件

CN 205849492 U, 2017.01.04,

CN 203763186 U, 2014.08.13,

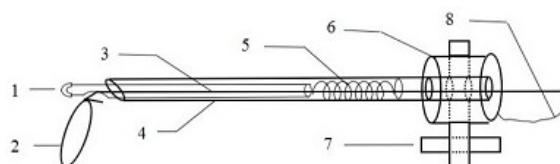
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

一种免穿刺套管微创腹腔镜牵拉打结装置及使用方法

(57)摘要

本发明公开了一种免穿刺套管微创腹腔镜牵拉打结装置及使用方法,包括钝头脏器保护杆、可吸收丝线牵拉打结环、牵引丝线、尖头穿刺筒、固定保护杆弹簧、排气与固定牵引丝线装置、旋转手柄、牵引丝线固定端;所述钝头脏器保护杆与弹簧相连;所述尖头穿刺筒内有保护杆;所述排气与固定牵引丝线装置可排气或固定牵引丝线;采用本发明进行腹腔镜手术操作时,不需要穿刺套管,可根据手术需要,多次、反复进行腹腔穿刺,且穿刺点微小,穿刺点不需要缝合,组织创伤小,病人痛苦少,伤口愈合快,手术瘢痕小。同时方便对腹腔内脏器、组织进行灵活牵拉、打结。经过临床试验,此方法创伤微小,手术操作方便灵活,术后患者无明显穿刺点疼痛感。



1. 一种免穿刺套管微创伤腹腔镜牵拉打结装置,包括钝头脏器保护杆、可吸收丝线牵拉打结环、牵引丝线、尖头穿刺筒、固定保护杆弹簧、排气与固定牵引丝线装置、旋转手柄、牵引丝线固定端;所述钝头脏器保护杆一端与固定保护杆弹簧相连,一端凹槽内有可吸收丝线牵拉打结环;所述尖头穿刺筒内有牵引丝线和钝头脏器保护杆;所述排气与固定牵引丝线装置内有可旋转手柄;所述旋转手柄为通过旋转可排气或固定牵引丝线的旋转手柄;所述牵引丝线固定端固定在排气与固定牵引丝线装置上。

2. 根据权利要求1所述的一种免穿刺套管微创伤腹腔镜牵拉打结装置,其特征在于:所述可吸收丝线牵拉打结环为可以牵引或套扎组织的可吸收线环。

3. 根据权利要求1所述的一种免穿刺套管微创伤腹腔镜牵拉打结装置,其特征在于:所述钝头脏器保护杆为穿刺时借助弹簧回缩尖头穿刺筒内,进腹腔后可弹出的钝性保护头且保护头凹槽内有可吸收丝线牵拉打结环。

4. 根据权利要求1所述的一种免穿刺套管微创伤腹腔镜牵拉打结装置,其特征在于:所述尖头穿刺筒为直径1.5mm穿刺套筒。

5. 根据权利要求1所述的一种免穿刺套管微创伤腹腔镜牵拉打结装置,其特征在于:所述排气与固定牵引丝线装置为可借助旋转手柄旋转不同而固定、松开牵引丝线或排出、关闭腹腔内气体。

一种免穿刺套管微创腹腔镜牵拉打结装置及使用方法

技术领域

[0001] 本发明涉及腹腔镜应用技术领域,具体为一种免穿刺套管微创腹腔镜牵拉打结装置及使用方法。

背景技术

[0002] 现代医学的发展,微创外科已经是外科手术的发展方向,微创外科具有创伤小,恢复快,痛苦少,是现代医学共同追求的目标和方向,现有腹腔镜腹部手术时,均需要腹部皮肤切开5mm或者10mm trocar 穿刺协助手术,如腹腔内牵拉、打结不方便,则需另外切开皮肤穿刺,增加穿刺切口数量。且现有腹部穿刺点均有较大伤口,均需要缝合,愈合后留下难看的手术瘢痕,如遇瘢痕体质患者,切口瘢痕增生严重影响伤口美观,给病人身心造成困扰。

[0003] 发明型内容

[0004] 本发明的目的在于提供一种免穿刺套管微创腹腔镜牵拉打结装置及使用方法,它能有效的解决背景技术中存在的问题。

[0005] 为实现上述目的,本发明提供如下技术方案:一种免穿刺套管微创腹腔镜牵拉打结装置及使用方法,包括钝头脏器保护杆、可吸收丝线牵拉打结环、牵引丝线、尖头穿刺筒、固定保护杆弹簧、排气与固定牵引丝线装置、旋转手柄、牵引丝线固定端;所述钝头脏器保护杆一端与固定保护杆弹簧相连,一端凹槽内有可吸收丝线牵拉打结环;所述尖头穿刺筒为直径1.5mm中空穿刺针;所述尖头穿刺筒内有牵引丝线和钝头脏器保护杆;所述排气与固定牵引丝线装置内有可旋转手柄;所述旋转手柄为通过旋转可排气或固定牵引丝线的旋转手柄;所述牵引丝线固定端为固定在排气与固定牵引丝线装置上。

[0006] 进一步,所述可吸收丝线牵拉打结环为可以牵引或套扎组织的可吸收线环。

[0007] 进一步,所述钝头脏器保护杆为穿刺时借助弹簧回缩尖头穿刺筒内,进腹腔后可弹出的钝性保护头且保护头凹槽内有可吸收丝线牵拉打结环。

[0008] 进一步,所述尖头穿刺筒为直径1.5mm穿刺套筒。

[0009] 进一步,所述排气与固定牵引丝线装置为可借助旋转手柄旋转不同方向而固定、松开牵引丝线或排出、关闭腹腔内气体。

[0010] 进一步,所述牵引丝线固定端为固定在排气与固定牵引丝线装置上。

[0011] 进一步,所述尖头穿刺筒在使用时,可根据牵拉打结需要,腹腔镜直视下任意皮肤处穿刺,抽拉线环牵拉组织、打结使用。

[0012] 与现有技术相比,该一种免穿刺套管微创腹腔镜牵拉打结装置及使用方法,采用本发明进行腹腔镜手术操作时,不需要穿刺套管,直接根据手术需要,多次、反复进行腹腔穿刺,可直接旋转穿刺皮肤皮下组织各层次,且穿刺点微小,穿刺点不需要缝合,组织创伤小,病人痛苦少,伤口愈合快,不留手术瘢痕。同时可根据腹腔镜术中情况对腹腔内脏器、组织进行方便灵活牵拉、打结。经过临床试验,此方法创伤微小,手术操作方便灵活,术后患者无明显穿刺点疼痛感。

附图说明

[0013] 图1为本发明的整体结构示意图；

[0014] 附图标记中：钝头脏器保护杆1；可吸收丝线牵拉打结环2；牵引丝线3；尖头穿刺筒4；固定保护杆弹簧5；排气与固定牵引丝线装置6；旋转手柄7；牵引丝线固定端8。

具体实施方式

[0015] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其它实施例，都属于本发明保护的范围。

[0016] 请参阅图1，本发明提供一种技术方案：

[0017] 一种免穿刺套管微创腹腔镜牵拉打结装置及使用方法，包括钝头脏器保护杆1；可吸收丝线牵拉打结环2；牵引丝线3；尖头穿刺筒4；固定保护杆弹簧5；排气与固定牵引丝线装置6；旋转手柄7；牵引丝线固定端8；所述钝头脏器保护杆一端与固定保护杆弹簧相连，一端凹槽内有可吸收丝线牵拉打结环；所述尖头穿刺筒为直径1.5mm中空穿刺针；所述尖头穿刺筒内有牵引丝线和钝头脏器保护杆；所述排气与固定牵引丝线装置内有可旋转手柄；所述旋转手柄为通过旋转可排气或固定牵引丝线的旋转手柄；所述牵引丝线固定端为固定在排气与固定牵引丝线装置上。

[0018] 进一步，所述可吸收丝线牵拉打结环为可以牵引或套扎组织的可吸收线环。

[0019] 进一步，所述钝头脏器保护杆为穿刺时借助弹簧回缩尖头穿刺筒内，进腹腔后可弹出的钝性保护头且保护头凹槽内有可吸收丝线牵拉打结环。

[0020] 进一步，所述尖头穿刺筒为直径1.5mm穿刺套筒。

[0021] 进一步，所述排气与固定牵引丝线装置为可借助旋转手柄旋转不同而固定、松开牵引丝线或排出、关闭腹腔内气体。

[0022] 进一步，所述牵引丝线固定端为固定在排气与固定牵引丝线装置上。

[0023] 进一步，所述尖头穿刺筒在使用时，可根据牵拉打结需要，腹腔镜直视下任意皮肤处穿刺，抽拉线环牵拉组织、打结使用。

[0024] 本发明在设计时：通过一种免穿刺套管微创腹腔镜牵拉打结装置进行腹腔穿刺时，由于组织阻力原因钝头脏器保护杆回缩在穿刺筒内，当穿刺腹腔成功后，由于弹簧力量，钝头脏器保护杆弹出穿刺筒外，保护腹腔内脏器，钝头脏器保护杆凹槽内可吸收丝线牵拉打结环可根据手术需要进行组织牵拉或者打结，且打结线环为可吸收线，对机体影响小。术者可通过旋转手柄进行排气与固定牵引丝线操作。一种免穿刺套管微创腹腔镜牵拉打结装置穿刺套筒为1.5mm，穿刺点组织创伤微小，不需要缝合，使用方便。

[0025] 尽管已经示出和描述了本发明的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本发明的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本发明的范围由所附权利要求及其等同物限定。

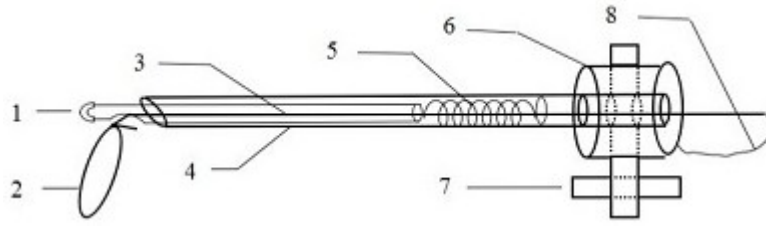


图1

专利名称(译)	一种免穿刺套管微创伤腹腔镜牵拉打结装置及使用方法		
公开(公告)号	CN106333718B	公开(公告)日	2019-01-22
申请号	CN201610508147.0	申请日	2016-07-01
[标]申请(专利权)人(译)	耿金宏		
申请(专利权)人(译)	耿金宏		
当前申请(专利权)人(译)	耿金宏		
[标]发明人	耿金宏		
发明人	耿金宏		
IPC分类号	A61B17/02 A61B17/00		
CPC分类号	A61B17/00234 A61B17/0218 A61B2017/00238		
审查员(译)	卢烨		
其他公开文献	CN106333718A		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明公开了一种免穿刺套管微创伤腹腔镜牵拉打结装置及使用方法，包括钝头脏器保护杆、可吸收丝线牵拉打结环、牵引丝线、尖头穿刺筒、固定保护杆弹簧、排气与固定牵引丝线装置、旋转手柄、牵引丝线固定端；所述钝头脏器保护杆与弹簧相连；所述尖头穿刺筒内有保护杆；所述排气与固定牵引丝线装置可排气或固定牵引丝线；采用本发明进行腹腔镜手术操作时，不需要穿刺套管，可根据手术需要，多次、反复进行腹腔穿刺，且穿刺点微小，穿刺点不需要缝合，组织创伤小，病人痛苦少，伤口愈合快，手术瘢痕小。同时方便对腹腔内脏器、组织进行灵活牵拉、打结。经过临床试验，此方法创伤微小，手术操作方便灵活，术后患者无明显穿刺点疼痛感。

