(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 210354782 U (45)授权公告日 2020.04.21

(21)申请号 201920301193.2

(22)申请日 2019.03.11

(73)专利权人 佛山市妇幼保健院 地址 528000 广东省佛山市禅城区人民西路11号

(72)发明人 黄晓斌 谢庆煌 郑玉华

(74)专利代理机构 深圳市君胜知识产权代理事务所(普通合伙) 44268

代理人 王永文 刘文求

(51) Int.CI.

A61B 17/02(2006.01)

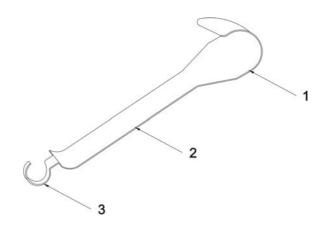
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

一种单孔腹腔镜用肠管拉钩

(57)摘要

本实用新型公开了一种单孔腹腔镜用肠管 拉钩,所述拉钩包括依次连接的钩头、钩柄及尾 钩,所述钩头、钩柄及尾钩一体成型,所述钩头为 弧形折弯结构,所述钩柄靠近尾钩的连接处为弧 形过渡,所述尾钩为开口的圆弧。本实用新型提 供的单孔腹腔镜用肠管拉钩,能有效、精准的完 成对肠管的牵拉、暴露,避免肠管在牵拉的过程 中缺血或受损,使肠管的牵拉暴露变得更精准、 安全,推动了单孔腹腔镜手术的进一步发展。



- 1.一种单孔腹腔镜用肠管拉钩,其特征在于,所述拉钩包括依次连接的钩头、钩柄及尾钩,所述钩头、钩柄及尾钩一体成型,所述钩头为弧形折弯结构,所述钩柄靠近尾钩的连接处为弧形过渡,所述尾钩为开口的圆弧。
- 2.根据权利要求1所述的单孔腹腔镜用肠管拉钩,其特征在于,所述钩头及尾钩均为光滑的钝头结构。
- 3.根据权利要求1所述的单孔腹腔镜用肠管拉钩,其特征在于,所述钩头和尾钩相对于钩柄弯曲,且弯曲方向位于钩柄的同侧。
- 4.根据权利要求1所述的单孔腹腔镜用肠管拉钩,其特征在于,所述钩头的宽度大于钩柄的宽度,所述尾钩的宽度小于钩柄的宽度,所述钩头、钩柄及尾钩的厚度一致。

一种单孔腹腔镜用肠管拉钩

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械技术领域,特别涉及一种单孔腹腔镜用肠管拉钩。

背景技术

[0002] 单孔腹腔镜手术起于1969年,2009年开始应用于妇科恶性肿瘤的治疗,它通过脐内20mm~30mm的小切口,置入一次性套管穿刺器及器械进行操作。单孔腹腔镜手术可将疤痕隐藏于脐孔内,具有微创、伤口美容的优点,近2年来在国内呈快速发展态势。

[0003] 采用单孔腹腔镜行盆腔淋巴结切除术及腹主动脉旁淋巴结切除术时,受肠管阻挡部位的淋巴结切除成为手术的难点,主要困难包括:1、乙状结肠肠管遮挡,影响左侧髂总淋巴结切除;2、肠系膜下血管处结肠系膜遮挡,影响腹主动脉左侧淋巴结切除;3、十二指肠遮挡,影响高位腹主动脉旁淋巴结切除。而目前,尚缺乏单孔腹腔镜下专用的肠管短拉钩,常采用缝线牵拉、自制针钩、单孔腹腔镜专用折叠拉钩、腹腔镜肠管拉钩等方式进行牵拉暴露,但这些牵拉器械或暴露方法缺乏针对性,也不够精细,存在种种缺陷,如缝线牵拉存在牵拉面积小,且呈线状,暴露面积小,且缝线只能着力于表浅腹膜上,无法从肠管底部整片牵开、暴露,暴露张力不足;而自制针钩是将克氏针前端折弯后使用,同样存在牵拉面积小无法整片牵开、暴露肠管,且使用成本高;而单孔腹腔镜专用折叠拉钩前端细长,且缺乏弧度,易滑脱,无法从底部整片牵开、暴露肠管;拉钩手柄长,需占用单孔腹腔镜操作通道;腹腔镜肠管拉钩也同样是手柄长,需要占用单孔腹腔镜操作通道。综上所述,研制一种能在腹腔内使用的、不占用操作通道的肠管拉钩,且牵拉面积大的拉钩,能极大的提高肠管的暴露效率,降低单孔腹腔镜手术操作难度,有利于单孔腹腔镜技术的发展、推广。

[0004] 可见,现有技术还有待改进和提高。

实用新型内容

[0005] 鉴于上述现有技术的不足之处,本实用新型的目的在于提供一种单孔腹腔镜用肠管拉钩,旨在解决现有技术中无专门针对肠管在单孔腹腔镜中牵引、暴露的拉钩。

[0006] 为了达到上述目的,本实用新型采取了以下技术方案:

[0007] 一种单孔腹腔镜用肠管拉钩,其中,所述拉钩包括依次连接的钩头、钩柄及尾钩, 所述钩头、钩柄及尾钩一体成型,所述钩头为弧形折弯结构,所述钩柄靠近尾钩的连接处为 弧形过渡,所述尾钩为开口的圆弧。

[0008] 所述单孔腹腔镜用肠管拉钩中,所述钩头及尾钩均为光滑的钝头结构。

[0009] 所述单孔腹腔镜用肠管拉钩中,所述钩头和尾钩相对于钩柄弯曲,且弯曲方向位于钩柄的同侧。

[0010] 所述单孔腹腔镜用肠管拉钩中,所述钩头的宽度大于钩柄的宽度,所述尾钩的宽度,于钩柄的宽度,所述钩头、钩柄及尾钩的厚度一致。

[0011] 有益效果:

[0012] 本实用新型提供了一种单孔腹腔镜用肠管拉钩,所述拉钩结构简单,使用方便,能

有效、精准的完成单孔腹腔镜下对乙状结肠肠管、肠系膜、十二指肠的拉牵,从而降低单孔腹腔镜下高位腹主动脉旁淋巴结、腹主动脉左侧淋巴结、左侧髂总淋巴结的切除难度,保证手术操作的精确性,提高手术安全性,有利于单孔腹腔镜技术的推广、发展。与现有技术相比,具有以下有益效果:

[0013] (1) 所述拉钩体型小巧,可便捷的将拉钩放置于腹腔内,既不占用单孔腹腔镜手术通道,又方便取、放;

[0014] (2) 所述钩头为宽大的弧形结构,其牵拉面积大,可避免牵拉过程中对肠管造成损害,钩头的折弯弧度与肠管匹配,能很好的贴合肠管,准确的从底部整片状的拉开肠管,暴露术野:

[0015] (3) 所述尾钩设置为开口圆环,既可以在手术中勾住韧带或腹壁进行牵拉,也可使用线圈套住尾钩进行牵拉。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型提供的单孔腹腔镜用肠管拉钩的结构示意图:

[0017] 图2为单孔腹腔镜用肠管拉钩的侧视图。

具体实施方式

[0018] 本实用新型提供一种单孔腹腔镜用肠管拉钩,为使本实用新型的目的、技术方案及效果更加清楚、明确,以下参照附图并举实施例对本实用新型进一步详细说明。应当理解,此处所描述的具体实施例仅用以解释本实用新型,并不用于限定本实用新型。

[0019] 请参阅图1,一种单孔腹腔镜用肠管拉钩,其特征在于,所述拉钩包括依次连接的钩头1、钩柄2及尾钩3,所述钩头1、钩柄2及尾钩3一体成型,所述钩头1为弧形折弯结构,所述钩柄2靠近尾钩的连接处为弧形过渡,所述尾钩3为开口的圆弧。

[0020] 上述结构主要为单孔腹腔镜手术中肠管的牵拉设置,所述拉钩结构精巧,拉钩钩体为扁平结构,钩头1较宽,整个钩身较短,可将整个拉钩置于腹腔内,在不占用单孔通道的情况下,有效的完成对乙状结肠肠管、肠系膜、十二指肠的牵拉,从而降低单孔腹腔镜下高位腹主动脉旁淋巴结、腹主动脉左侧淋巴结、左侧髂总淋巴结的切除难度,保证了手术操作的精确性,提高了手术安全性。具体实施例中,拉钩钩头1宽为2cm,钩柄2宽为1cm,钩身总长约为6cm,钩身厚度约为1.5mm,其尺寸与肠管非常适配。设计钩头1宽大,从而对肠管的牵拉面积大,设计钩柄2靠近尾钩3的衔接处为弧形,能够更好的贴合牵拉组织,所述尾钩3为开口圆弧结构,使得在牵拉过程中,既能勾住腹膜进行牵拉,又能使用线圈套住尾钩3进行牵拉。具体实施过程中,行单孔腹腔镜手术时,将拉钩置于腹腔内,钩头1勾住乙状结肠肠管,或肠系膜,或十二指肠,尾钩3勾住腹膜或用线圈套住进行牵拉,从而使得术野暴露,便于切除淋巴结。

[0021] 进一步地,所述钩头1及尾钩3均为光滑的钝头结构。所述钩头1和尾钩3在手术中直接用于牵拉肠管或腹膜,设置其表面为光滑的钝头,可避免在手术中刮伤牵拉部位。

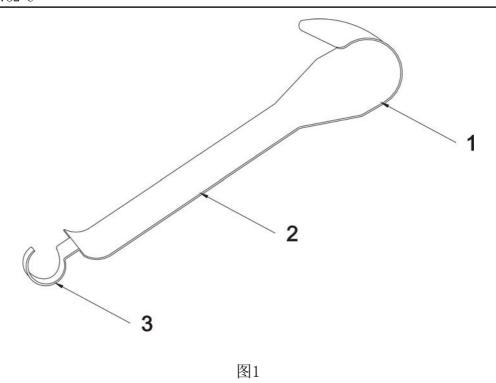
[0022] 进一步地,所述钩头1和尾钩3相对于钩柄2弯曲,且弯曲方向位于钩柄2的同侧。所述钩头1与尾钩3用于牵拉肠管,设置于同侧并且相对开口,方可使钩头与尾钩同时面向术野,具体实施过程中,通过将钩头1牵拉肠管,尾钩3牵拉腹膜,形成相对牵拉。

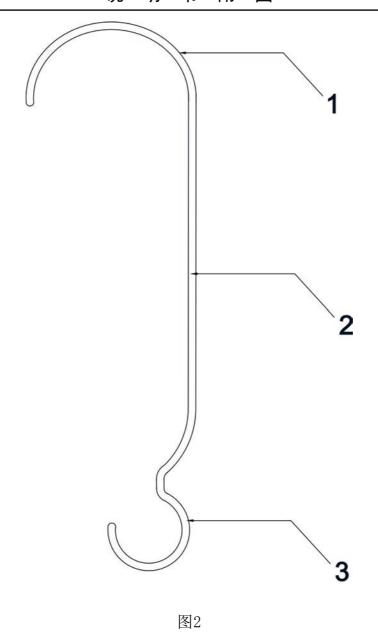
[0023] 优选地,所述钩头1的宽度大于钩柄2的宽度,所述尾钩3的宽度小于钩柄2的宽度,所述钩头1、钩柄2及尾钩3的厚度一致。所述钩头1是牵拉肠管的主要受力部分,设置钩头1 较宽,从而具有较大的牵拉面积,避免因牵拉面积小,使得肠管局部受力过大造成的出血或损失,另外牵拉面积大,能更好的暴露术野;所述尾钩3常用于固定拉钩,一般通过勾住腹膜或套线牵拉,设置尾钩3较小,能避免尾钩干扰其他器械的操作。

[0024] 具体实施方式:在单孔腹腔镜手术中,当密封套置于术口后,将拉钩置于腹腔内,可将钩头1勾住乙状结肠肠管、肠系膜、十二指肠等位置,将尾钩3勾住腹膜进行牵拉或套线牵抗。

[0025] 综上所述,本实用新型通过设置针对肠管专用的拉钩,所述拉钩结构简单,使用方便,能有效、精准的完成单孔腹腔镜下肠管的牵拉、暴露,避肠管在牵拉的过程中缺血或受损,使术野暴露更清晰,推动了单孔腹腔镜手术的进一步发展。

[0026] 可以理解的是,对本领域普通技术人员来说,可以根据本实用新型的技术方案及 其构思加以等同替换或改变,而所有这些改变或替换都应属于本实用新型所附的权利要求 的保护范围。







专利名称(译)	一种单孔腹腔镜用肠管拉钩			
公开(公告)号	CN210354782U	公开(公告)日	2020-04-21	
申请号	CN201920301193.2	申请日	2019-03-11	
[标]发明人	黄晓斌 谢庆煌 郑玉华			
发明人	黄晓斌 谢庆煌 郑玉华			
IPC分类号	A61B17/02			
代理人(译)	王永文			
外部链接	Espacenet SIPO			

摘要(译)

本实用新型公开了一种单孔腹腔镜用肠管拉钩,所述拉钩包括依次连接的钩头、钩柄及尾钩,所述钩头、钩柄及尾钩一体成型,所述钩头为弧形折弯结构,所述钩柄靠近尾钩的连接处为弧形过渡,所述尾钩为开口的圆弧。本实用新型提供的单孔腹腔镜用肠管拉钩,能有效、精准的完成对肠管的牵拉、暴露,避免肠管在牵拉的过程中缺血或受损,使肠管的牵拉暴露变得更精准、安全,推动了单孔腹腔镜手术的进一步发展。

