



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203447313 U

(45) 授权公告日 2014. 02. 26

(21) 申请号 201320479515. 5

(22) 申请日 2013. 08. 07

(73) 专利权人 哈尔滨医科大学

地址 150086 黑龙江省哈尔滨市南岗区保健
路 157 号

(72) 发明人 崔清波 李昭铸 李立群 王广志

(74) 专利代理机构 北京科龙寰宇知识产权代理
有限责任公司 11139

代理人 孙皓晨 雷电

(51) Int. Cl.

A61B 17/02 (2006. 01)

A61B 5/00 (2006. 01)

A61B 17/06 (2006. 01)

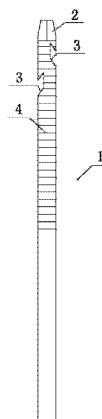
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

治疗小儿斜疝的腹腔镜辅助针式装置

(57) 摘要

一种治疗小儿斜疝的腹腔镜辅助针式装置, 包括针体, 所述针体的头端为三棱面, 所述三棱面的顶端为钝圆形, 所述针体的前端为粗糙面, 所述粗糙面上开设有沟槽。所述针体直径为 1mm。所述沟槽为两个, 左右对称的开设于所述粗糙面上。本实用新型不仅可提供必要的手术辅助操作, 而且能够有效地探查隐性疝; 在能够顺利而且便捷的起到辅助操作的基础上, 应用该项腹腔镜辅助针式装置可以克服目前现有技术术后的腹壁 3-5mm 切口瘢痕, 不仅手术过程更加快捷, 创伤更加微小, 更重要的是可达到手术后无瘢痕或隐瘢痕的效果。



1. 一种治疗小儿斜疝的腹腔镜辅助针式装置,其特征在于,包括针体,所述针体的头端为三棱面,所述三棱面的顶端为钝圆形,所述针体的前端为粗糙面,所述粗糙面上开设有沟槽。
2. 如权利要求 1 所述的治疗小儿斜疝的腹腔镜辅助针式装置,其特征在于,所述针体直径为 1mm。
3. 如权利要求 1 所述的治疗小儿斜疝的腹腔镜辅助针式装置,其特征在于,所述沟槽为两个,左右对称的开设于所述粗糙面上。

治疗小儿斜疝的腹腔镜辅助针式装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种治疗小儿斜疝以及探查隐性疝的腹腔镜辅助器械,特别的是一种治疗小儿斜疝的腹腔镜辅助针式装置。

背景技术

[0002] 小儿斜疝是最常见的先天性发育异常。发生率为 0.8% -4.4%,发病部位以右侧多见,占 60%,左侧为 25%,双侧的占 15%。以往的治疗采取腹股沟部切口手术,随着社会进步和医学发展,人们对治疗疾病的要求也随之提高,不仅要求治愈疾病,而且要求减小创伤并快速康复。

[0003] 过去十年,微创外科已经成为医学领域的最重要突破之一。微创外科技术综合运用了微型内窥镜,影像即时监测技术以及精密外科手术器械,令外科医生可以利用微细的手术切口,而不需通过传统方法割开病人的体腔就可以进行手术。这一新的技术已经革命性地改变了许多疾病的治疗方法,并且广泛为病人和医学界接受。作为微创治疗的代表,应用腹腔镜技术不仅能更加微创的治愈小儿斜疝,更重要的是还能发现潜在的对侧隐性疝,如未关闭,可直接行对侧手术,避免患儿再次手术和麻醉。

[0004] 腹腔镜治疗小儿斜疝以及探查隐性疝已是成熟的技术,目前采用单部位或二孔法行微创治疗,均需要 1 枚内窥镜和 1 枚辅助操作钳才能完成。然而单部位腹腔镜需要在脐部做 2.5cm 左右切口,手术损伤及术后瘢痕较大,并且手术难度较高;二孔法需在脐部开口外另做一小切口,置入腹腔镜器械进行辅助操作,目前常用的为 5mm 直径,最细的为 3mm 直径,术后势必留有瘢痕。而仅通过脐部置入内窥镜,虽然可以达到“隐瘢痕”的效果,但却难以达到治疗小儿斜疝以及探查隐性疝的目的。

[0005] 切口愈合后有瘢痕,而针孔愈合后一般没有瘢痕,如果辅助操作作用的器械只有针孔大小,那么患者就可能达到隐瘢痕或无瘢痕愈合。而微创治疗的基础是建立在安全性和实用性之上,现有技术尚不能满足直径如此之小同时又安全使用的腹腔镜辅助操作钳,因此,设计人认为有必要探求一种比现有技术更加微创的治疗器械。

发明内容

[0006] 本实用新型提供一种治疗小儿斜疝的腹腔镜辅助针式装置,以解决背景技术中存在的技术问题。

[0007] 为此,本实用新型的一种治疗小儿斜疝的腹腔镜辅助针式装置,包括针体,所述针体的头端为三棱面,所述三棱面的顶端为钝圆形,所述针体的前端为粗糙面,所述粗糙面上开设有沟槽。

[0008] 所述的治疗小儿斜疝的腹腔镜辅助针式装置,其中,所述针体直径为 1mm。

[0009] 所述的治疗小儿斜疝的腹腔镜辅助针式装置,其中,所述沟槽为两个,左右对称的开设于所述粗糙面上。

[0010] 本实用新型的治疗小儿斜疝的腹腔镜辅助针式装置,不仅可提供必要的手术辅助

操作,如:牵拉腹膜,牵拉输精管,牵拉缝线等,而且能够有效地探查隐性疝;在能够顺利而且便捷的起到辅助操作的基础上,应用该项腹腔镜辅助针式装置可以克服目前现有技术术后的腹壁 3-5mm 切口瘢痕,不仅手术过程更加快捷,创伤更加微小,更重要的是可达到手术后无瘢痕或隐瘢痕的效果。

附图说明

[0011] 图 1 是本实用新型的结构示意图;

[0012] 图 2 是本实用新型头端的侧视图。

[0013] 附图标记说明

[0014] 针体 -1 ;三棱面 -2 ;沟槽 -3 ;粗糙面 -4。

具体实施方式

[0015] 为了使本实用新型的形状、构造以及特点能够更好地被理解,以下将列举较佳实施例并结合附图进行详细说明。

[0016] 本实用新型公开的是一种治疗小儿斜疝的腹腔镜辅助针式装置,包括针体 1,所述针体 1 直径为 1mm,针体 1 的头端为三棱面 2,以利于穿入腹壁。所述三棱面 2 的顶端被处理为钝圆形,以避免髂血管等副损伤,并能完成探查隐形疝的作用。针体 1 的前端为粗糙面 4,以增加摩擦力,所述粗糙面 4 上开设有沟槽 3,以利于牵拉缝线和拨动输精管。所述沟槽 3 有两个,左右对称的开设于所述粗糙面 4 上。

[0017] 本实用新型达到的有益技术效果在于:

[0018] 1、本实用新型针体的直径为 1mm。目前现有的腹腔镜操作钳为 5mm 直径,国际上最细的为 3mm 直径,所以手术过程中至少需要切开 3-5mm 的切口,虽然较传统的开放手术切口明显减小,但术后势必留有瘢痕。众所周知,手术切口愈合后一般可见瘢痕,而静脉穿刺点滴之后的针孔在愈合后往往看不见瘢痕,因此,3-5mm 直径的切口与该项直径为 1mm 的辅助针式装置的针孔相比较,手术就可能从现有腹腔镜的微小切口瘢痕改进到达到隐瘢痕或无瘢痕的效果。特别是能够避免瘢痕对儿童心理上的影响。

[0019] 2、针体的头端为三棱面,以利于穿入腹壁,但其顶端被处理为钝圆形,以避免髂血管等副损伤,并能完成探查隐形疝的作用。因婴幼儿腹膜较松弛,腹股沟管内环附近皱褶较多,但需要重点保护的精索血管和输精管与腹膜之间粘连紧密,所以要求治疗小儿斜疝的腹腔镜辅助器械的作用要包括牵拉腹膜和牵拉输精管,本实用新型将针体的顶端处理为钝圆形,在充分考虑安全性的基础上,能够顺利的完成牵拉腹膜的作用。

[0020] 自从我国应用腹腔镜治疗小儿斜疝以来,隐形疝以往被大大的低估了,临床发现,有接近 $1/3 - 1/2$ 的单侧小儿斜疝患者伴有隐形疝,而对其忽略的结果往往是需要再次住院手术,因此,非常有必要进行隐形疝的探查,一般隐性疝患者开放的内环口直径较小,只有几个毫米直径,且有腹膜皱褶的掩盖,肉眼观察无法确定,必须要有器械辅助牵拉腹膜及内环口,将其显露,本实用新型 1mm 直径的针孔完全可取代现有的 3-5mm 直径的腹壁切口。

[0021] 3、本实用新型前端为粗糙面,以增加摩擦力;侧面有两处沟槽,以利于牵拉缝线和拨动输精管。腹腔镜治疗小儿斜疝的原理是首先于腹膜外沿腹股沟内环口半圆导入缝线,

然后沿腹股沟内环口另半圆导入另一根缝线,将其中的 1 根缝线套入另 1 根缝线的套圈之中,最后将此缝线牵出腹壁外,对开放的腹股沟内环口完整结扎。这就要求治疗小儿斜疝的腹腔镜辅助器械的作用要包括向前后左右上下各个方向处理缝线,本实用新型前端独特的粗糙面和特殊设计的对向两处沟槽,可完全达到上述要求,不仅如此,本实用新型的辅助针式装置前端侧面的沟槽还可拨动输精管,使输精管与腹膜快速分开,而避免了现有腹腔镜操作钳的钳夹等不必要的副损伤。

[0022] 以上对本实用新型的描述是说明性的,而非限制性的,本专业技术人员理解,在权利要求限定的精神与范围之内可对其进行许多修改、变化或等效,但是它们 都将落入本实用新型的保护范围内。

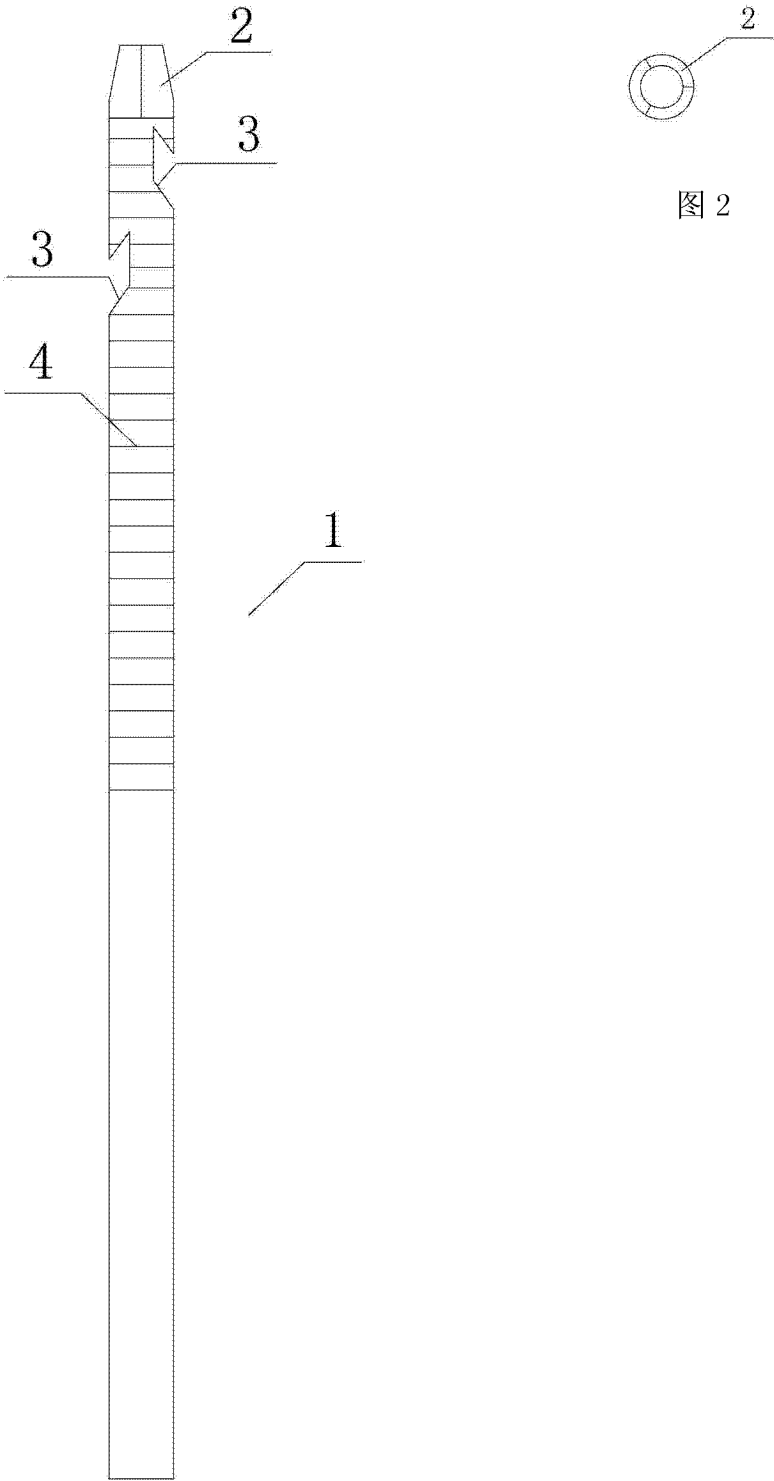


图 1

图 2

专利名称(译)	治疗小儿斜疝的腹腔镜辅助针式装置		
公开(公告)号	CN203447313U	公开(公告)日	2014-02-26
申请号	CN201320479515.5	申请日	2013-08-07
[标]申请(专利权)人(译)	哈尔滨医科大学		
申请(专利权)人(译)	哈尔滨医科大学		
当前申请(专利权)人(译)	哈尔滨医科大学		
[标]发明人	崔清波 李昭铸 李立群 王广志		
发明人	崔清波 李昭铸 李立群 王广志		
IPC分类号	A61B17/02 A61B5/00 A61B17/06		
代理人(译)	孙皓晨 雷电		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

一种治疗小儿斜疝的腹腔镜辅助针式装置，包括针体，所述针体的头端为三棱面，所述三棱面的顶端为钝圆形，所述针体的前端为粗糙面，所述粗糙面上开设有沟槽。所述针体直径为1mm。所述沟槽为两个，左右对称的开设于所述粗糙面上。本实用新型不仅可提供必要的手术辅助操作，而且能够有效地探查隐性疝；在能够顺利而且便捷的起到辅助操作的基础上，应用该项腹腔镜辅助针式装置可以克服目前现有技术术后的腹壁3-5mm切口瘢痕，不仅手术过程更加快捷，创伤更加微小，更重要的是可达到手术后无瘢痕或隐瘢痕的效果。

