



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 105559839 A

(43) 申请公布日 2016. 05. 11

(21) 申请号 201610049468. 9

(22) 申请日 2016. 01. 21

(71) 申请人 秦连进

地址 313000 浙江省湖州市吴兴区金色地中海 99 幢 104 室

(72) 发明人 秦连进 孙鑫荣 鲍鹰 冯文明  
黄三雄 朱沛枫 呼格吉乐

(51) Int. Cl.

A61B 17/04(2006. 01)

A61B 17/94(2006. 01)

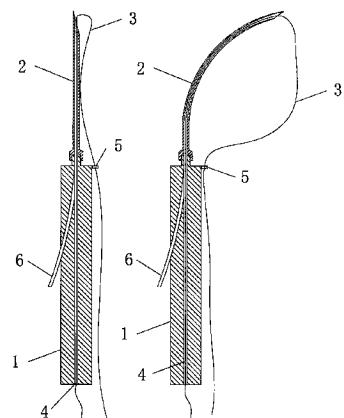
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54) 发明名称

腹腔镜下腹外疝经腹壁结扎器

(57) 摘要

本发明属于手术器械技术领域,特别涉及一种腹腔镜下腹外疝经腹壁结扎器。该结扎器包括操作手柄(1)、手术缝针(2)、手术缝线(3),操作手柄(1)的数量为2个,每个操作手柄(1)的端部连接有一手术缝针(2),每个操作手柄(1)和位于该操作手柄(1)上的手术缝针(2)上设置有相互连通的缝线通道(4),手术缝线(3)穿在缝线通道(4)内,手术缝线(3)的两端位于缝线通道(4)之外。本发明能减少腹腔镜下腹外疝修补手术对病人的伤害,且结构简单、使用方便,有利于提高手术效率。



1. 一种腹腔镜下腹外疝经腹壁结扎器,其特征在于:包括操作手柄(1)、手术缝针(2)、手术缝线(3),操作手柄(1)的数量为2个,每个操作手柄(1)的端部连接有一手术缝针(2),每个操作手柄(1)和位于该操作手柄(1)上的手术缝针(2)上设置有相互连通的缝线通道(4),手术缝线(3)穿在缝线通道(4)内,手术缝线(3)的两端位于缝线通道(4)之外。

2. 如权利要求1所述的腹腔镜下腹外疝经腹壁结扎器,其特征在于:所述手术缝针(2)包括一弧形缝针和一直形缝针,弧形缝针和直形缝针分别位于2个操作手柄(1)上。

3. 如权利要求1所述的腹腔镜下腹外疝经腹壁结扎器,其特征在于:所述操作手柄(1)上设置有一限位部(5),手术缝线(3)穿过该限位部(5)。

4. 如权利要求3所述的腹腔镜下腹外疝经腹壁结扎器,其特征在于:所述限位部(5)为一位于操作手柄(1)端部的圆环。

5. 如权利要求1所述的腹腔镜下腹外疝经腹壁结扎器,其特征在于:所述操作手柄(1)上设有一注射导管(6),注射导管(6)与手术缝针(2)的缝线通道(4)相连通。

## 腹腔镜下腹外疝经腹壁结扎器

### 技术领域

[0001] 本发明属于手术器械技术领域,特别涉及一种腹腔镜下腹外疝经腹壁结扎器。

### 背景技术

[0002] 儿童腹股沟疝的手术方式是单纯高位结扎,在腹腔镜下手术可以发现对侧隐匿疝而一并修补,避免对侧疝日后出现时的二次手术,由于术后恢复快而常常是门诊手术或者日间手术,但术中一般是取一个0.5cm的儿童腹腔镜的观察孔、两个0.5cm的操作孔(主操作孔和辅助操作孔),在腹腔镜下将疝环口缝扎,缝针放入腹腔时一般需经1cm的主操作孔置入或者在内环口再取一个0.2cm的小孔穿刺放入。该手术切口多、切口长的弊病常常使患儿家长感觉不到腹腔镜手术的微创。

[0003] 部分成人腹股沟疝或者复发疝再次手术时需行腹腔镜下腹腔内网片植入术(IPOM),该术式必须先高位结扎疝囊,再置入防粘连补片,也同样具有手术切口多、切口长的弊病。

[0004] 腹壁切口疝的手术一般分为开放手术、腹腔镜下的桥接手术和两者的杂交手术。其中开放手术需要广泛分离双侧已退缩的肌肉的前后壁,再分层缝合,切口长,创伤大,退缩的肌肉张力大,复发率高等弊病已为共识。更加符合生理性修补的腹腔镜下桥接手术是使用置入防粘连补片的桥接两侧腹壁,一般适应于较小缺损的切口疝;较大范围的切口疝修补常用上述两者的杂交技术,主要是分两步:先是开放手术的分层缝合,主要是修补肌层缺损,再在腹腔镜下置入防粘连补片,将补片悬吊于两侧肌肉,到达桥接两侧退缩的肌肉、减少两侧肌肉的张力的目的,可以大大减少复发率,该术式虽提高了修补成功率,但开放的伤口可能继发补片的感染,疤痕皮肤再次取切口后愈合明显差,长切口更是失去了微创的本意。

### 发明内容

[0005] 本发明的目的在于针对上述腹腔镜下腹外疝修补手术的缺陷,提供一种腹腔镜下腹外疝经腹壁结扎器,提供一种可以减少切口数量和/或长度的微创的腹腔镜下腹外疝经腹壁结扎器。

[0006] 为了实现上述目的,本发明的技术方案如下:一种腹腔镜下腹外疝经腹壁结扎器,包括操作手柄、手术缝针、手术缝线,操作手柄的数量为2个,每个操作手柄的端部连接有一手术缝针,每个操作手柄和位于该操作手柄上的手术缝针上设置有相互连通的缝线通道,手术缝线穿在缝线通道内,手术缝线的两端位于缝线通道之外。

[0007] 使用该技术方案,只需一个观察孔和腹股沟疝囊颈上方的0.2cm小切口即可完成腹股沟疝的高位结扎,无需另外再取两个孔进行配合缝扎。

[0008] 在腹股沟疝高位结扎术中,先将第一个手术缝针经疝囊颈上方的0.2cm小切口穿刺入疝囊的一侧,针头紧贴腹膜下潜行疝囊口180°,到皮肤切口的对侧穿出腹膜,将第一个手术缝线部分推入腹腔形成线圈。

[0009] 再将第二个手术缝针经疝囊颈上方的0.2cm小切口穿刺后同样潜行到疝囊的另外一侧，并将第二个手术缝针伸入第一个手术缝线形成的线圈内，之后将手术缝线大量送入腹腔，再将两个手术缝针撤出。由于第二个手术缝线已经被第一个手术缝线套住，提拉第一个手术缝线使第二个手术缝线被部分拉出体外，结扎第二个手术缝线就达到高位结扎的目的，提拉皮肤后该线结将进入皮下脂肪层或肌层下方。成人IPOM手术只要再置入防粘连补片，腔钉固定即可，无需另外戳孔配合缝合。

[0010] 作为改进，所述手术缝针包括一弧形缝针和一直形缝针，弧形缝针和直形缝针分别位于2个操作手柄上。弧形缝针便于穿刺，还能自然形成线圈，方便直形缝针穿到第一个手术缝线形成的线圈内。

[0011] 作为改进，所述操作手柄上设置有一限位部，手术缝线穿过该限位部。限位部起到约束手术缝线的作用，还有利于手术缝线在弧形缝针上形成线圈。

[0012] 作为进一步的改进，所述限位部为一位于操作手柄端部的圆环。

[0013] 作为更进一步的改进，所述操作手柄上设有一注射导管，注射导管与手术缝针的缝线通道相连通。在进针中遇到腹壁下动脉、生殖血管、髂动脉或者精索(女性为子宫圆韧带)时，可由助手经注射导管注射生理盐水，将腹壁下重要组织推离腹膜，确保继续进针不损伤该组织，注射药液也可以含麻醉药物，到达止痛的目的，尤其是适应于儿童，减少术后疼痛引起的哭闹。

[0014] 综上所述，本发明能减少腹腔镜下腹外疝修补手术对病人的伤害，且结构简单、使用方便，有利于提高手术效率。

## 附图说明

[0015] 图1为本发明的剖视图；

[0016] 图2为本发明在使用状态的结构示意图。

[0017] 图中：1、操作手柄；2、手术缝针；3、手术缝线；4、缝线通道；5、限位部；6、注射导管。

## 具体实施方式

[0018] 实施例1

[0019] 如图1、图2所示，一种腹腔镜下腹外疝经腹壁结扎器，具有2个操作手柄1，每个操作手柄1的端部连接有一手术缝针2，其中一个操作手柄1上的手术缝针2为弧形缝针，另一个操作手柄1上的手术缝针2为直形缝针。

[0020] 每个操作手柄1和位于该操作手柄1上的手术缝针2上设置有相互连通的缝线通道4，手术缝线3穿在缝线通道4内，手术缝线3的两端位于缝线通道4之外。弧形缝针先插入病灶区形成线圈，直形缝针再将手术缝线3送到线圈内。弧形缝针上的手术缝线3和直形缝针上的手术缝线3可采用两种不同的颜色，方便区分。

[0021] 操作手柄1上设置有一限位部5，限位部5为一位于操作手柄1端部的圆环。手术缝线3穿过该限位部5。

[0022] 操作手柄1上设有一注射导管6，注射导管6与手术缝针2的缝线通道4相连通。

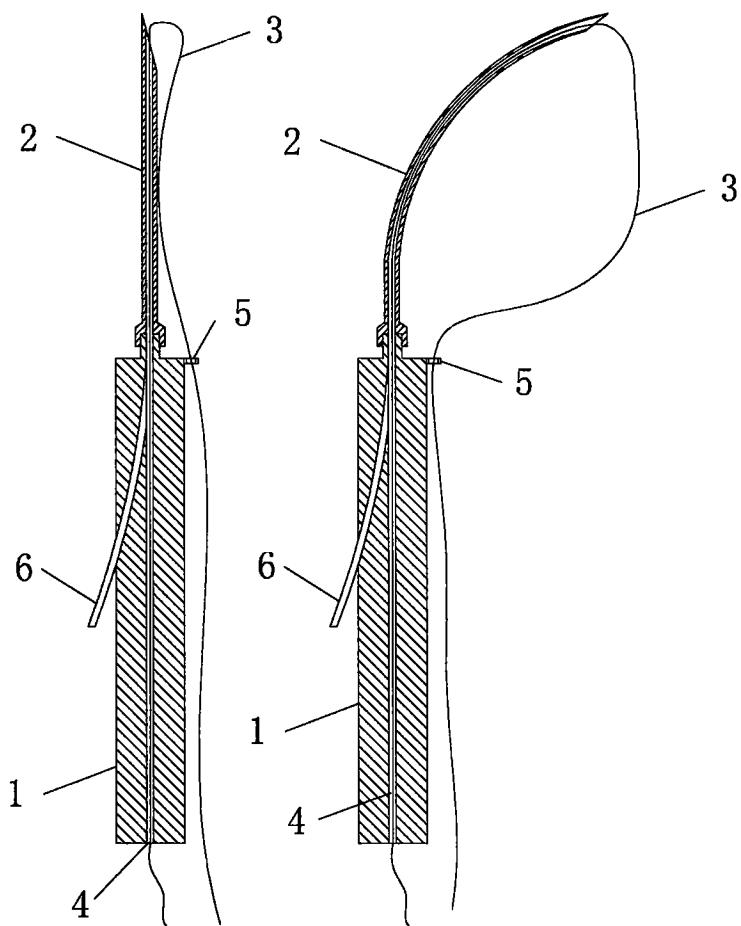


图1

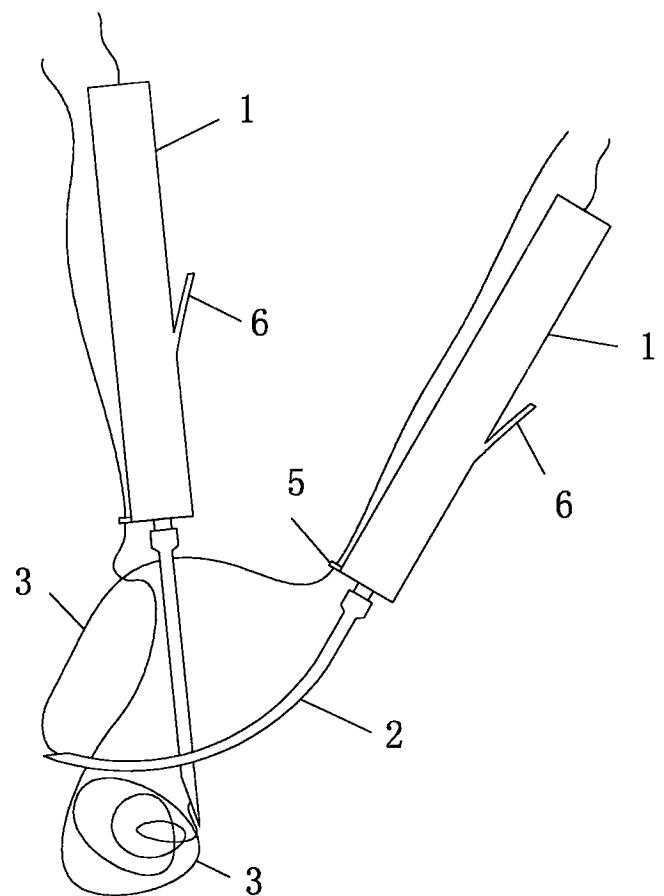


图2

专利名称(译)	腹腔镜下腹外疝经腹壁结扎器		
公开(公告)号	<a href="#">CN105559839A</a>	公开(公告)日	2016-05-11
申请号	CN201610049468.9	申请日	2016-01-21
[标]申请(专利权)人(译)	秦连进		
申请(专利权)人(译)	秦连进		
当前申请(专利权)人(译)	秦连进		
[标]发明人	秦连进 孙鑫荣 鲍鹰 冯文明 黄三雄 朱沛枫 呼格吉乐		
发明人	秦连进 孙鑫荣 鲍鹰 冯文明 黄三雄 朱沛枫 呼格吉乐		
IPC分类号	A61B17/04 A61B17/94		
CPC分类号	A61B17/0469 A61B2017/0472		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">Sipo</a>		

#### 摘要(译)

本发明属于手术器械技术领域，特别涉及一种腹腔镜下腹外疝经腹壁结扎器。该结扎器包括操作手柄(1)、手术缝针(2)、手术缝线(3)，操作手柄(1)的数量为2个，每个操作手柄(1)的端部连接有一手术缝针(2)，每个操作手柄(1)和位于该操作手柄(1)上的手术缝针(2)上设置有相互连通的缝线通道(4)，手术缝线(3)穿在缝线通道(4)内，手术缝线(3)的两端位于缝线通道(4)之外。本发明能减少腹腔镜下腹外疝修补手术对病人的伤害，且结构简单、使用方便，有利于提高手术效率。

