



## (12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208973956 U

(45)授权公告日 2019.06.14

(21)申请号 201720945786.3

(22)申请日 2017.07.31

(73)专利权人 张秀卿

地址 030012 山西省太原市迎泽区南内环  
街179号城市花园8单元

专利权人 夏恩兰

(72)发明人 张秀卿 夏恩兰

(51)Int.Cl.

A61B 17/06(2006.01)

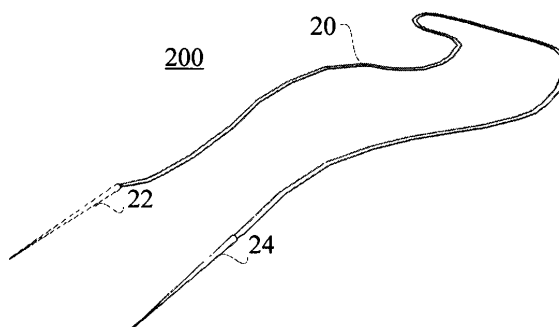
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

### (54)实用新型名称

一种用于腹腔镜下宫颈环扎的手术缝合线

### (57)摘要

本实用新型提供了一种用于腹腔镜下宫颈环扎的手术缝合线,所述缝合线包括:缝合线线材、与所述缝合线线材的第一端相连的第一直形缝针、与所述缝合线线材的第二端相连的第二直形缝针;其中,所述缝合线线材为多股编织线,且所述缝合线线材为不可吸收线,所述缝合线线材的长度大于30厘米且小于40厘米;所述第一直形缝针和所述第二直形缝针的截面为圆形。本实用新型通过将缝合线线材两端的缝针设计为直形缝针,克服了本领域技术人员的技术偏见,使该缝合线更加适合于采用经腹腔镜宫颈环扎的新术式的使用。



1. 一种用于腹腔镜下宫颈环扎的手术缝合线,其特征在于,所述手术缝合线用于在从宫颈后方垂直进针至宫颈前方出针的过程中确保缝针的方向精准,所述手术缝合线包括:缝合线线材、与所述缝合线线材的第一端相连的第一直形缝针、与所述缝合线线材的第二端相连的第二直形缝针;其中,

所述缝合线线材为多股编织线,且所述缝合线线材为不可吸收线,所述缝合线线材的长度为35厘米且宽度为5毫米,所述第一直形缝针和所述第二直形缝针的长度为48毫米;

所述第一直形缝针和所述第二直形缝针的截面为圆形。

2. 根据权利要求1所述的手术缝合线,其特征在于,所述手术缝合线以所述缝合线线材的中点为对称点呈完全对称状态。

3. 根据权利要求1或2所述的手术缝合线,其特征在于,所述第一直形缝针的针尾沿纵轴方向向针体内部形成有第一小孔,所述缝合线线材的第一端形成有第一插接部,所述缝合线线材的第一端通过第一插接部插接在所述第一小孔中。

4. 根据权利要求1或2所述的手术缝合线,其特征在于,所述第二直形缝针的针尾沿纵轴方向向针体内部形成有第二小孔,所述缝合线线材的第二端形成有第二插接部,所述缝合线线材的第二端通过所述第二插接部插接在所述第二小孔中。

## 一种用于腹腔镜下宫颈环扎的手术缝合线

### 技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域,特别涉及一种用于腹腔镜下宫颈环扎的手术缝合线。

### 背景技术

[0002] 宫颈环扎手术主要用于宫颈机能不全患者中期妊娠丢失和抗早产。根据手术入路不同,分为经腹宫颈环扎(包括开腹和腹腔镜下)和经阴宫颈环扎两大类。

[0003] 在宫颈环扎手术过程中,需要使用到缝合线。目前常采用的缝合线是美国强生公司生产的爱惜康(英文:ETHICON)牌MERSILENE缝合线。如图1所示,该缝合线100包括:缝合线线材10、分别与缝合线线材10的两端相连的第一弧形缝针12和第二弧形缝针14。其中,缝合线线材10的长度为40厘米且宽度为5毫米。第一弧形缝针12和第二弧形缝针14均为1/2弧形缝针,长度为48毫米,截面为圆形。

[0004] 其中,第一弧形缝针12和第二弧形缝针14设计为弧形,是因为缝针和被缝合的物体呈90度角时最容易操作,特别是经阴宫颈环扎时,缝合操作空间有限,尤其适合采用弧形缝针进行缝合,此乃本领域技术人员的惯常设计。但是,近年来提出的有关宫颈环扎手术的新术式采用经腹腔镜宫颈环扎,上述缝合线并不适合该新术式的使用。

### 发明内容

[0005] 为了解决上述缝合线并不适合经腹腔镜宫颈环扎手术的使用问题,本实用新型提供了一种用于腹腔镜下宫颈环扎的手术缝合线。所述技术方案如下:

[0006] 第一方面,提供了一种带缝针的缝合线,所述缝合线包括:缝合线线材、与所述缝合线线材的第一端相连的第一直形缝针、与所述缝合线线材的第二端相连的第二直形缝针;其中,

[0007] 所述缝合线线材为多股编织线,所述缝合线线材为不可吸收线,所述缝合线线材的长度大于30厘米且小于40厘米;

[0008] 所述第一直形缝针和所述第二直形缝针的截面为圆形。

[0009] 在一个可选的实施例中,所述第一直形缝针和所述第二直形缝针的长度为48毫米。

[0010] 在一个可选的实施例中,所述缝合线线材的长度为35厘米。

[0011] 在一个可选的实施例中,所述缝合线线材的宽度为5毫米。

[0012] 在一个可选的实施例中,所述缝合线以所述缝合线线材的中点为对称点呈完全对称状态。

[0013] 在一个可选的实施例中,所述第一直形缝针的针尾沿纵轴方向向针体内部形成有第一小孔,所述缝合线线材的第一端形成有第一插接部,所述缝合线线材的第一端通过第一插接部插接在所述第一小孔中。

[0014] 在一个可选的实施例中,所述第二直形缝针的针尾沿纵轴方向向针体内部形成有

第二小孔,所述缝合线线材的第二端形成有第二插接部,所述缝合线线材的第二端通过所述第二插接部插接在所述第二小孔中。

[0015] 本实用新型提供的技术方案带来的有益效果是:

[0016] 由于采用经腹腔镜宫颈环扎的新术式中是从宫颈后方垂直进针,至宫颈前方出针,所以使用弧形缝针并不容易操作。本实用新型通过将缝合线线材两端的缝针设计成为直形缝针,让该缝合线更加适合经腹腔镜下的宫颈环扎手术,能够在从宫颈后方垂直进针至宫颈前方出针的过程中,确保缝针的方向精准,从而使得经腹腔镜的宫颈环扎手术更加安全和快捷。

## 附图说明

[0017] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0018] 图1是现有技术提供的缝合线的结构示意图;

[0019] 图2是本实用新型一个实施例提供的缝合线的结构示意图。

## 具体实施方式

[0020] 为使本实用新型的目的、技术方案和优点更加清楚,下面将结合附图对本实用新型实施方式作进一步地详细描述。

[0021] 近年来由于腹腔镜技术在妇科临床的广泛应用,诞生了新术式:经腹腔镜宫颈环扎术,该术式主要适用于多次经阴道宫颈环扎失败的患者。经腹腔镜宫颈环扎手术过程需要从宫颈后方垂直进针,至宫颈前方出针。由于此时采用弧形缝针并不容易操作,更适合采用直形缝针进行环扎。医生在使用图1所示的缝合线进行宫颈环扎时,会手工将第一弧形缝针和第二弧形缝针扳直后再进行环扎,但是一来将弧形缝针扳直并不符合操作规范,二来因为手工扳直的弧形缝针并不能保证缝针为顺直状态,而是处于波浪状的近似顺直状态,使得扳直后的缝针在使用时很不方便。但由于本领域技术人员的技术偏见,常见的缝合针均设计为弧形缝针,目前市面上还不存在非弧形缝针的缝合线。为此,本实用新型提供有如下实施例。

[0022] 图2示出了本实用新型的一个示例性实施例提供的用于腹腔镜下宫颈环扎的手术缝合线的结构示意图。该缝合线200包括:缝合线线材20、与缝合线线材20的第一端相连的第一直形缝针22、与缝合线线材20的第二端相连的第二直形缝针24;其中,

[0023] 缝合线线材22为多股编织线,缝合线线材22的长度大于30厘米且小于40厘米。缝合线线材20为不可吸收线。可选地,该缝合线线材22可以由聚对苯二甲酸乙二酯构成。它由以周期重复的芳香环为单元的高分子量长链的线形聚酯纤维制成。缝合线线材20还可以经过无菌处理。

[0024] 可选地,第一直形缝针22和第二直形缝针24的截面为圆形。第一直形缝针22和第二直形缝针24采用不锈钢制成。可选地,第一直形缝针22和第二直形缝针24的表面上还设置有涂层。

[0025] 可选地,第一直形缝针22和第二直形缝针24的长度为48毫米。缝合线线材20的长度为35厘米。缝合线线材20的宽度为5毫米。缝合线200以缝合线线材20的中点为对称点呈完全对称状态。

[0026] 在可选的实施例中,第一直形缝针22的针尾沿纵向向针体内部形成有第一小孔,该第一小孔可以通过激光打孔技术实现。缝合线线材20的第一端形成有第一插接部,缝合线线材20的第一端通过第一插接部插接在第一小孔中,使得缝合线线材20与第一直形缝针22固定连接,且第一直形缝针22的针尾与缝合线线材20之间实现无缝连接,使第一直形缝针22和缝合线线材20之间的连接近乎融为一体,能够在穿透软组织时减少对软组织的创伤。

[0027] 同理,第二直形缝针24的针尾沿纵向向针体内部形成有第二小孔,该第二小孔可以通过激光打孔技术实现,缝合线线材20的第二端形成有第二插接部,缝合线线材20的第二端通过第二插接部插接在第二小孔中使得缝合线线材20与第二直形缝针24固定连接,且第二直形缝针24的针尾与缝合线线材20之间实现无缝连接,使第二直形缝针24和缝合线线材20之间的连接近乎融为一体,能够在穿透软组织时减少对软组织的创伤。

[0028] 由于采用经腹腔镜宫颈环扎的新术式中,是从宫颈后方垂直进针,至宫颈前方出针,使用弧形缝针并不容易操作。本实用新型通过将缝合线线材两端的缝针设计成为直形缝针,让该缝合线更加适合经腹腔镜的宫颈环扎手术,能够在从宫颈后方垂直进针至宫颈前方出针的过程中,确保缝针的方向精准,从而使得经腹腔镜的宫颈环扎手术更加安全和快捷。

[0029] 本实用新型提供的缝合线线材的长度小于40厘米,是由于发明人发现在经腹腔镜的宫颈环扎手术中,并不需要使用到长达40厘米的缝合线线材,优选采用35厘米的缝合线线材,能够更加便于医生的操作且节省材料。

[0030] 以上所述仅为本实用新型的较佳实施例,并不用以限制本实用新型,凡在本实用新型的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本实用新型的保护范围之内。

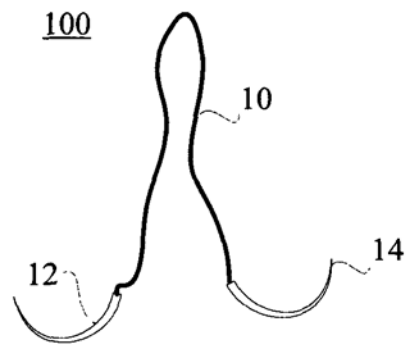


图1

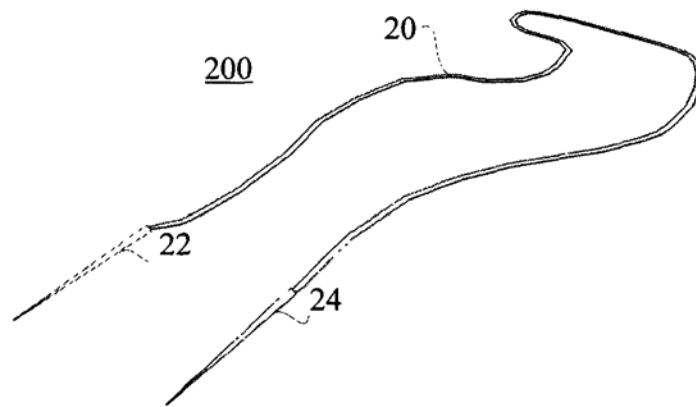


图2

专利名称(译)	一种用于腹腔镜下宫颈环扎的手术缝合线		
公开(公告)号	<a href="#">CN208973956U</a>	公开(公告)日	2019-06-14
申请号	CN201720945786.3	申请日	2017-07-31
[标]申请(专利权)人(译)	张秀卿		
申请(专利权)人(译)	张秀卿		
当前申请(专利权)人(译)	张秀卿		
[标]发明人	张秀卿 夏恩兰		
发明人	张秀卿 夏恩兰		
IPC分类号	A61B17/06		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

#### 摘要(译)

本实用新型提供了一种用于腹腔镜下宫颈环扎的手术缝合线，所述缝合线包括：缝合线线材、与所述缝合线线材的第一端相连的第一直形缝针、与所述缝合线线材的第二端相连的第二直形缝针；其中，所述缝合线线材为多股编织线，且所述缝合线线材为不可吸收线，所述缝合线线材的长度大于30厘米且小于40厘米；所述第一直形缝针和所述第二直形缝针的截面为圆形。本实用新型通过将缝合线线材两端的缝针设计为直形缝针，克服了本领域技术人员的技术偏见，使该缝合线更加适合于采用经腹腔镜宫颈环扎的新术式的使用。

