



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204468223 U

(45) 授权公告日 2015. 07. 15

(21) 申请号 201520119920. 5

(22) 申请日 2015. 02. 28

(73) 专利权人 吴德慧

地址 810000 青海省西宁市城中区南大街
55 号

(72) 发明人 吴德慧

(74) 专利代理机构 北京超凡志成知识产权代理
事务所（普通合伙）11371

代理人 饶钱

(51) Int. Cl.

A61B 17/42(2006. 01)

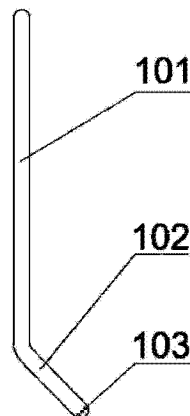
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种腹膜推进器

(57) 摘要

本实用新型提供了一种腹膜推进器,属于医疗器械领域。本实用新型提供的腹膜推进器包括棒体和棒头,所述棒头的一端与所述棒体的一端连接,所述棒头与所述棒体的夹角为钝角;所述棒头设置有若干个沿所述棒头的周向均匀分布的凹槽,所述棒头的另一端呈球面状。该腹膜推进器的使用不仅简化了腹腔镜下腹膜代阴道术的手术方式,缩短手术时间,手术创伤小,患者易于接受;而且有利于缝合针固定缝合腹膜,增强手术治疗效果。



1. 一种腹膜推进器,其特征在于,包括:棒体和棒头,所述棒头的一端与所述棒体的一端连接,且所述棒头与所述棒体的夹角为钝角;所述棒头设置有若干个沿所述棒头的周向均匀分布的凹槽,所述棒头的另一端的端面呈球面状。

2. 根据权利要求1所述的腹膜推进器,其特征在于,所述凹槽位于所述棒头远离所述棒体的一端。

3. 根据权利要求1或2所述的腹膜推进器,其特征在于,所述凹槽的深度为0.3~1.0mm。

4. 根据权利要求1所述的腹膜推进器,其特征在于,所述钝角的角度为100~160度。

5. 根据权利要求1所述的腹膜推进器,其特征在于,所述棒体的长度为40~60cm,所述棒头的长度为7~12cm。

6. 根据权利要求1所述的腹膜推进器,其特征在于,所述棒体与所述棒头的横截面的几何形状均为圆形。

7. 根据权利要求6所述的腹膜推进器,其特征在于,所述棒体与所述棒头的直径均为1.5~2.5cm。

8. 根据权利要求1所述的腹膜推进器,其特征在于,所述棒体为不锈钢材料制成的棒体,所述棒头为不锈钢材料制成的棒头,且所述棒体与所述棒头一体成型。

一种腹膜推进器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗器械领域,具体而言,涉及一种腹膜推进器。

背景技术

[0002] 先天性无阴道是临床中并不多见的一种疾病,其主要是由于副中肾管尾端发育停滞或不良而没有向下进行必要的延伸所导致的一种先天性器官发育缺陷,国外的相关报道得出其发病率 $1/4000 \sim 1/5000$ 。

[0003] 目前,阴道成形术的术式繁多,常见的有肠管、腹膜、羊膜、皮瓣代阴道成形术等。首先,从阴道覆盖物来讲,腹膜为自体材料,丰富易得,血供丰富,具有吸收、渗透功能,愈合能力强,接触面光滑,且腹膜可受激素影响。通过腹腔镜微创技术在临床中的广泛应用,使得腹腔镜下腹膜代阴道成形术成为一种治疗先天性无阴道的主流方式。

[0004] 传统的腹膜阴道成形手术是阴道造穴后,游离盆腔腹膜前、后叶,反转于人工阴道洞穴,并在洞穴表面缝合覆盖,开腹术式手术创伤较大,术后给患者腹壁留有较大疤痕;腹腔镜下分离腹膜的操作较困难,不易将腹膜完整地覆盖于人造洞穴的表面。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种腹膜推进器,通过该腹膜推进器的使用以简化腹腔镜下腹膜代阴道术的手术方式,缩短手术时间,减轻手术创伤,而且有利于缝合针固定缝合腹膜。

[0006] 本实用新型提供的腹膜推进器包括:棒体和棒头,所述棒头的一端与所述棒体的一端连接,且所述棒头与所述棒体的夹角为钝角;所述棒头设置有若干个沿所述棒头的周向均匀分布的凹槽,所述棒头的另一端的端面呈球面状。

[0007] 使用该腹膜推进器进行腹腔镜下腹膜代阴道术的手术方法为:

[0008] (1) 全身麻醉后,患者取膀胱截石位;

[0009] (2) 水压阴道造穴:在阴道前庭凹陷处及膀胱阴道间隙注入 $1:1000$ 的肾上腺素生理盐水 $500\text{ml}-600\text{ml}$ 以充分分离腹膜,在前庭粘膜正中做 $1 \sim 2\text{cm}$ 长的浅横口,再以弯钳及手指钝性分离膀胱与直肠间隙,形成可容 $2 \sim 3$ 横指的隧道,直达盆底腹膜外;

[0010] (3) 腹腔镜探查,探查双侧附件及始基子宫情况,无始基子宫者则为厚约 1.5cm 的阴道皱褶横贯盆腔,探查盆底腹膜松弛程度,确定游离腹膜的位置和范围;

[0011] (4) 阴道成形:将患者的右侧下穿刺孔换为 10mm 的 trocar 穿刺腹壁,并将腹腔镜置入其中,接下来从脐孔置入腹膜推进器,一手用腹膜推进器下推始基子宫与直肠间腹膜,另一手用中、食指自人工隧道达其顶部腹膜,尽量分离腹膜外组织,并引导腹膜推进器将盆底腹膜向隧道中推进。边推边分离被推下的腹膜外组织,避免膀胱及直肠嵌入(切勿分破腹膜),直到在前庭隧道口看到推进器顶端及腹膜。通过缝合针用 $2-0$ 羊肠线将隧道阴道口粘膜通过腹膜推进器的凹槽沿贴于棒头上的腹膜缝合 1 周。“十”字切开腹膜推进器顶端腹膜,将腹膜推进器从新形成的阴道口拉出;避孕套套在缠有纱布的 20ml 塑料注射器管

上塞入人工阴道；

[0012] (5) 关闭盆底置入人工阴道支撑物：用 1 号丝线沿子宫体后壁、输卵管下方腹膜、同一水平线上的盆壁腹膜及直肠前壁，左右各做 1 个荷包缝合，关闭盆底，形成人工阴道顶端。将避孕套缠有纱布的 20ml 塑料注射器管于术后 72 小时后取出。

[0013] 综上所述，使用该腹膜推进器进行手术时，首先水分离盆腔腹膜，通过腹腔镜脐孔将腹膜推进器置入盆腔，往人工阴道洞穴缓慢下推腹膜，从而使手术方式简化，缩短手术时间，手术创伤小，患者易于接受。而且在固定缝合腹膜时，缝合针通过凹槽容易穿过腹膜，使缝合针易于将隧道阴道口粘膜沿推进器顶端凹槽将腹膜缝合 1 周，从而有利于通过缝合针固定缝合腹膜，而避免了由于所述棒头与所述腹膜紧贴，腹膜接触面张力大，使缝合针穿刺时被棒头抵住，导致缝合针的缝合困难。

[0014] 进一步，所述凹槽位于所述棒头远离所述棒体的一端。

[0015] 为了方便固定缝合腹膜，避免棒头伸入到盆腔内的深度较大，导致手术难度较高。上述腹膜推进器，通过将所述凹槽设置于所述棒头远离所述棒体的一端，从而减少了棒头的伸入盆腔的长度，降低了手术难度。

[0016] 进一步，所述凹槽的深度为 0.3 ~ 1.0mm。

[0017] 为了方便于缝合针的缝合，凹槽的深度需要适中。通过将所述凹槽的深度设置为 0.3 ~ 1.0mm，从而在缝合时，有利于缝合针的穿刺。

[0018] 进一步，所述钝角的角度为 100 ~ 160 度。

[0019] 为了满足手术的需要，棒头与棒体之间需要形成一个合适的角度。通过使所述棒头与所述棒体的夹角为 100 ~ 160 度，从而有利于手术的使用。

[0020] 进一步，所述棒体的长度为 40 ~ 60cm，所述棒头的长度为 7 ~ 12cm。

[0021] 为了满足手术的需要及使用方便，棒体与棒头的长度要合适。通过将所述棒体的长度设置为 40 ~ 60cm，所述棒头的长度设置为 7 ~ 12cm，从而有利于手术的进行。

[0022] 进一步，所述棒体与所述棒头的横截面的几何形状均为圆形。

[0023] 通过将所述棒体与所述棒头的横截面的几何形状均设置为圆形，从而在手术时，方便于腹膜推进器的操作。

[0024] 容易理解的，所述棒体与所述棒头的横截面的几何形状除了均为圆形外，所述棒体与所述棒头的横截面的几何形状还可以均为椭圆形。

[0025] 进一步，所述棒体与所述棒头的直径均为 1.5 ~ 2.5cm。

[0026] 为了满足手术的需要，所述棒体与所述棒头的粗细要适中。通过将所述棒体与所述棒头的直径均设置为 1.5 ~ 2.5cm，从而有利于手术的进行，以达到治疗效果。

[0027] 进一步，所述棒体为不锈钢材料制成的棒体，所述棒头为不锈钢材料制成的棒头，且所述棒体与所述棒头一体成型。

[0028] 通过所述棒体为不锈钢材料制成的棒体，所述棒头为不锈钢材料制成的棒头，且所述棒体与所述棒头一体成型，从而方便与腹膜推进器的清洁、消毒，以便使该腹膜推进器更加的卫生。

[0029] 本实用新型实现的技术效果：

[0030] 该腹膜推进器的使用不仅简化了腹腔镜下腹膜代阴道术的手术方式，缩短手术时间，手术创伤小，患者易于接受；而且通过所述凹槽有利于缝合针固定缝合腹膜，增强手术

治疗效果。

附图说明

[0031] 图 1 为实施例中所所述的腹膜推进器的结构示意图；

[0032] 图 2 为实施例中所所述的棒头的结构示意图。

[0033] 图中标记为：棒体 101，棒头 102，凹槽 103。

具体实施方式

[0034] 传统的腹膜阴道成形手术是阴道造穴后，游离盆腔腹膜前、后叶，反转于人工阴道洞穴，并在洞穴表面缝合覆盖，开腹术式手术创伤较大，术后给患者腹壁留有较大疤痕；腹腔镜下分离腹膜的操作较困难，不易将腹膜完整地覆盖于人造洞穴的表面。

[0035] 针对于上述问题，发明人经过长期的研究提供了本实用新型的实施例中所所述的腹膜推进器。该腹膜推进器包括：棒体和棒头，所述棒头的一端与所述棒体的一端连接，且所述棒头与所述棒体的夹角为钝角；所述棒头设置有若干个沿所述棒头的周向均匀分布的凹槽，所述棒头的另一端的端面呈球面状。

[0036] 该腹膜推进器的使用不仅简化了腹腔镜下腹膜代阴道术的手术方式，缩短手术时间，手术创伤小，患者易于接受；而且通过所述凹槽有利于缝合针固定缝合腹膜，增强手术治疗效果。

[0037] 下面通过具体的实施例子并结合附图对本实用新型做进一步的详细描述。

[0038] 实施例

[0039] 如图 1 和图 2 所示，本实施例提供了一种腹膜推进器，包括：棒体 101 和棒头 102，所述棒头 102 的一端与所述棒体 101 的一端连接，且所述棒头 102 与所述棒体 101 的夹角为钝角；所述棒头 102 设置有若干个沿所述棒头 102 的周向均匀分布的凹槽 103，所述棒头 102 的另一端的端面呈球面状。

[0040] 手术过程中，首先水分离盆腔腹膜，通过腹腔镜脐孔将腹膜推进器置入盆腔，往人工阴道洞穴缓慢下推腹膜，简化手术方式，缩短手术时间，手术创伤小，患者易于接受。

[0041] 而且在固定缝合腹膜时，缝合针通过凹槽容易穿过腹膜，使缝合针易于将隧道阴道口粘膜沿推进器顶端凹槽将腹膜缝合 1 周，因此有利于通过缝合针固定缝合腹膜。

[0042] 所述凹槽 103 的个数为 12 个，且 12 个所述凹槽 103 沿所述棒头 102 的周向均匀分布。

[0043] 为了方便固定缝合腹膜，避免所述棒头 102 深入到盆腔内的深度较大，导致手术难度较高。上述腹膜推进器通过将所述凹槽 103 设置于所述棒头 102 远离所述棒体 101 的一端，从而减少了所述棒头 102 深入盆腔内的长度，降低了手术难度。

[0044] 为了方便于缝合针的缝合，所述凹槽 103 的深度需要适中，所述凹槽 103 的深度可以为 0.3mm, 0.5mm, 0.8mm, 1.0mm。通过将所述凹槽 103 的深度设置为适中的深度，从而在缝合时，有利于缝合针的穿刺。

[0045] 在实际使用的时候，所述凹槽 103 的深度可以介于 0.3 ~ 1.0mm 之间。

[0046] 为了满足手术的需要，所述棒头 102 与所述棒体 101 需要形成一个合适的角度，所述棒头 102 与所述棒体 101 的夹角可以为 100 度，120 度，150 度，160 度。通过使所述棒头

102 与所述棒体 101 形成一个合适的角度,从而有利于手术的使用。

[0047] 在实际使用的时候,所述棒头 102 与所述棒体 101 的夹角可以介于 100 ~ 160 度。

[0048] 为了满足手术的需要及使用方便,所述棒体 101 与所述棒头 102 的长度要合适,所述棒体 101 的长度可以为 40cm,50cm,60cm;所述棒头 102 的长度可以为 7cm,10cm,12cm。通过将所述棒体 101 与所述棒头 102 设置为合适的长度,从而有利于手术的进行。

[0049] 在实际使用的时候,所述棒体 101 的长度可以介于 40 ~ 60cm 之间,所述棒头 102 的长度可以介于 7 ~ 12cm 之间。

[0050] 为了便于手术的进行,所述棒体 101 与所述棒头 102 的横截面的几何形状均为圆形。通过将所述棒体 101 与所述棒头 102 的横街面的几何形状均设置为圆形,这样在手术时,便于该腹膜推进器的操作。

[0051] 容易理解的,所述棒体 101 与所述棒头 102 的横截面的几何形状除了均为圆形外,所述棒体 101 与所述棒头 102 的横截面的几何形状还可以均为椭圆形。

[0052] 为了满足手术的需要,所述棒体 101 与所述棒头 102 的粗细要合适,所述棒体 101 的直径可以为 1.5cm,2.0cm,2.5cm;所述棒头 102 的直径可以为 1.5cm,2.0cm,2.5cm。通过将所述棒体 101 与所述棒头 102 的直径分别设置为合适的长度,从而有利于手术的进行,以达到治疗效果。

[0053] 在实际使用的时候,所述棒体 101 与所述棒头 102 的直径可以分别介于 1.5 ~ 2.5cm 之间。

[0054] 为了使该腹膜推进器更加卫生,所述棒体 101 为不锈钢材料制成的棒体 101,所述棒头 102 为不锈钢材料制成的棒头 102,且所述棒体 101 与所述棒头 102 一体成型。通过采用不锈钢制成的棒体 101 及棒头 102,且所述棒体 101 与所述棒头 102 一体成型,从而便于腹膜推进器的清洁、消毒,以便使该腹膜推进器更加的卫生。

[0055] 为了进一步更加直观的展现本实用新型提供的腹膜推进器的有益效果,发明人进行了临床实验对比,实验组为使用腹膜推进器进行的腹腔镜下腹膜代阴道成形术 25 例,对照组为乙状结肠代阴道成形术 25 例,比较两种术式在手术时间、患者出血量、患者胃肠功能恢复时间,患者下床活动时间及术后并发症方面的疗效。

[0056] 比较结果是:实验组手术时间较对照组明显缩短;出血量较对照组明显减少;胃肠功能恢复、下床活动时间较对照组短。

[0057] 可见腹腔镜下腹膜代阴道成形术是一种微创疗效确切的术式,使用该腹膜推进器简化了手术方式,明显减少手术出血,手术创伤小,术后恢复快及手术并发症、性生活恢复更有优势。缩短住院时间,具有明显社会及经济效益。

[0058] 以上所述仅为本实用新型的优选实施例而已,并不用于限制本实用新型,对于本领域的技术人员来说,本实用新型可以有各种更改和变化。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。

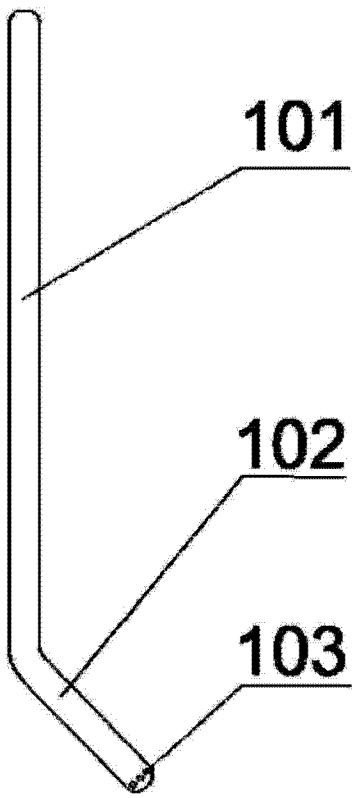


图 1

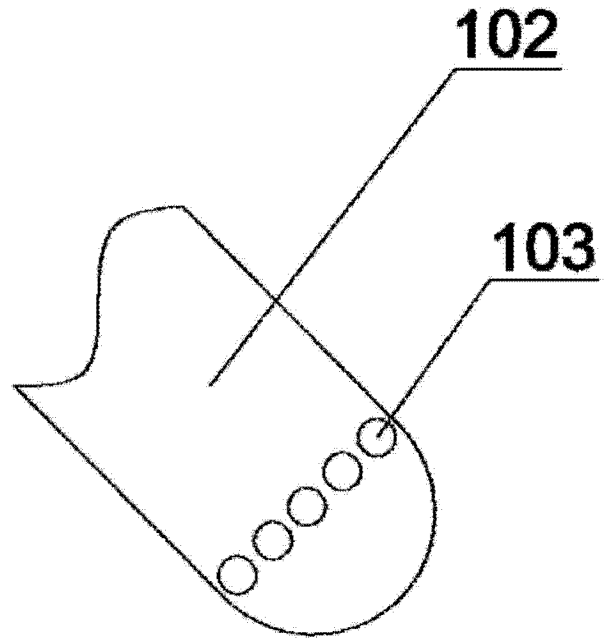


图 2

专利名称(译)	一种腹膜推进器		
公开(公告)号	CN204468223U	公开(公告)日	2015-07-15
申请号	CN201520119920.5	申请日	2015-02-28
[标]申请(专利权)人(译)	吴德慧		
申请(专利权)人(译)	吴德慧		
当前申请(专利权)人(译)	德惠吴		
[标]发明人	吴德慧		
发明人	吴德慧		
IPC分类号	A61B17/42		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型提供了一种腹膜推进器，属于医疗器械领域。本实用新型提供的腹膜推进器包括棒体和棒头，所述棒头的一端与所述棒体的一端连接，所述棒头与所述棒体的夹角为钝角；所述棒头设置有若干个沿所述棒头的周向均匀分布的凹槽，所述棒头的另一端呈球面状。该腹膜推进器的使用不仅简化了腹腔镜下腹膜代阴道术的手术方式，缩短手术时间，手术创伤小，患者易于接受；而且有利于缝合针固定缝合腹膜，增强手术治疗效果。

