



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209172432 U

(45)授权公告日 2019.07.30

(21)申请号 201821227362.4

(22)申请日 2018.08.01

(73)专利权人 中国医学科学院北京协和医院
地址 100730 北京市东城区王府井帅府园1号

(72)发明人 刘洁 李同

(74)专利代理机构 北京汇智胜知识产权代理事务所(普通合伙) 11346

代理人 石辉

(51)Int.Cl.

A61B 17/32(2006.01)

A61B 17/42(2006.01)

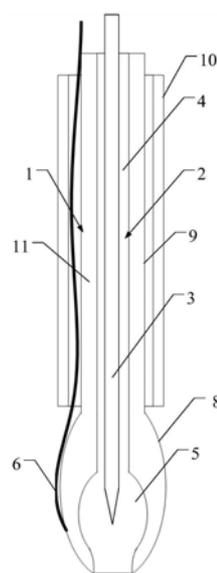
权利要求书1页 说明书3页 附图2页

(54)实用新型名称

肌瘤钻保护套

(57)摘要

本实用新型公开了肌瘤钻保护套,包括:可充气气囊,其具有供充气气体进入或排出的通气口,其中,所述可充气气囊在充气膨胀的状态下形成前后贯通的管状结构,所述管状结构的管腔包括位于所述管腔前部的、大致呈球形的膨大腔以及与所述膨大腔连通的通道部。本实用新型在腹腔镜子宫肌瘤切除术提供遮蔽保护,以避免粉碎时肌瘤组织的飞溅,保证肌瘤组织的彻底清除。同时,本实用新型为腹腔镜子宫肌瘤切除术在恶性肿瘤治疗中的应用提供了条件。



1. 肌瘤钻保护套,其特征在于,包括:

可充气气囊,其具有供充气气体进入或排出的通气口,其中,所述可充气气囊在充气膨胀的状态下形成前后贯通的管状结构,所述管状结构的管腔包括通道主体以及位于所述管腔前部的、与所述通道主体连通的膨大腔。

2. 如权利要求1所述的肌瘤钻保护套,其特征在于,还包括:

束口环,其设置于所述可充气气囊的前端部的外表面,所述可充气气囊在充气膨胀的状态下,所述束口环相对于所述管状结构的前侧开口环绕设置,所述束口环具有出口;

束口带,所述束口带的中间部分穿设于所述束口环内,所述束口带的两侧部分从所述束口环的出口穿出,并拢并连接成为一段带体。

3. 如权利要求1所述的肌瘤钻保护套,其特征在于,所述可充气气囊为透明材质。

4. 如权利要求3所述的肌瘤钻保护套,其特征在于,所述可充气气囊为由医用乳胶材料制成。

5. 如权利要求1至4中任一项所述的肌瘤钻保护套,其特征在于,所述管状结构的前部大致呈橄榄形。

6. 如权利要求5所述的肌瘤钻保护套,其特征在于,所述管状结构的后部呈圆柱形。

7. 如权利要求1所述的肌瘤钻保护套,其特征在于,所述通气口设置在所述可充气气囊的后端部。

8. 如权利要求2所述的肌瘤钻保护套,其特征在于,所述束口环和所述束口带为由医用乳胶材料制成。

肌瘤钻保护套

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种手术器械,尤其涉及一种肌瘤钻保护套。

背景技术

[0002] 子宫肌瘤是女生生殖器官最常见的肿瘤,多见于30~50岁的妇女,发生率为20~30%。腹腔镜子宫肌瘤切除术因其创伤小、痛苦轻、恢复快的特点在临床应用中越来越广泛。手术时,在患者腹部切开皮肤,将套管通过切口插入腹腔,将肌瘤钻通过套管插入子宫并对子宫肌瘤进行粉碎,再将粉碎的子宫肌瘤组织取出,即完成对子宫肌瘤的切除。然而在利用肌瘤钻对子宫肌瘤进行粉碎的过程中,肌瘤组织可能飞溅并附着在子宫上,不利于对肌瘤组织的彻底清除。尤其是恶性肿瘤,其组织一旦附着在子宫上,将会严重影响患者的身体健康。这也是腹腔镜手术不能用于切除恶性肿瘤的重要原因。因此,需要设计一种手术器械,可以在肌瘤钻工作时提供遮蔽保护,以避免粉碎时肌瘤组织的飞溅,保证肌瘤组织的彻底清除。

实用新型内容

[0003] 本实用新型的一个目的是解决至少上述问题和/或缺陷,并提供至少后面将说明的优点。

[0004] 为了实现根据本实用新型的这些目的和其它优点,提供了一种肌瘤钻保护套,包括:

[0005] 可充气气囊,其具有供充气气体进入或排出的通气口,其中,所述可充气气囊在充气膨胀的状态下形成前后贯通的管状结构,所述管状结构的管腔包括通道主体以及位于所述管腔前部的、与所述通道主体连通的膨大腔。

[0006] 优选的是,所述的肌瘤钻保护套,还包括:

[0007] 束口环,其设置于所述可充气气囊的前端部的外表面,所述可充气气囊在充气膨胀的状态下,所述束口环相对于所述管状结构的前侧开口环绕设置,所述束口环具有出口;

[0008] 束口带,所述束口带的中间部分穿设于所述束口环内,所述束口带的两侧部分从所述束口环的出口穿出,并拢并连接成为一段带体。

[0009] 优选的是,所述的肌瘤钻保护套中,所述可充气气囊为透明材质。

[0010] 优选的是,所述的肌瘤钻保护套中,所述可充气气囊为由医用乳胶材料制成。

[0011] 优选的是,所述的肌瘤钻保护套中,所述管状结构的前部大致呈橄榄形。

[0012] 优选的是,所述的肌瘤钻保护套中,所述管状结构的后部呈圆柱形。

[0013] 优选的是,所述的肌瘤钻保护套中,所述通气口设置在所述可充气气囊的后端部。

[0014] 优选的是,所述的肌瘤钻保护套中,所述束口环和所述束口带为由医用乳胶材料制成。

[0015] 本实用新型至少包括以下有益效果:

[0016] 本实用新型提供了一个可充气气囊,该可充气气囊在充气膨胀状态下可形成一个

前后贯通的管状结构,而且该管状结构的管腔具有通道主体以及位于所述管腔前部的、与所述通道主体连通的膨大腔。在进行腹腔镜子宫肌瘤切除术时,将未充气膨胀的可充气气囊穿入套管,之后通过通气口向可充气气囊充气,使其充气膨胀,将肌瘤钻插入所形成的管状结构的管腔内,将所形成的管状结构对准子宫肌瘤,使子宫肌瘤位于膨大腔内,利用肌瘤钻对子宫肌瘤进行粉碎切除。本实用新型在腹腔镜子宫肌瘤切除术提供遮蔽保护,以避免粉碎时肌瘤组织的飞溅,保证肌瘤组织的彻底清除。同时,本实用新型为腹腔镜子宫肌瘤切除术在恶性肿瘤治疗中的应用提供了条件。

[0017] 本实用新型的其它优点、目标和特征将部分通过下面的说明体现,部分还将通过对本实用新型的研究和实践而为本领域的技术人员所理解。

附图说明

[0018] 图1为在一个实施例中本实用新型所述的肌瘤钻保护套在充气膨胀状态下的外观示意图;

[0019] 图2为在一个实施例中应用本实用新型所述的肌瘤钻保护套在充气膨胀状态下的结构示意图。

具体实施方式

[0020] 下面结合附图对本实用新型做进一步的详细说明,以令本领域技术人员参照说明书文字能够据以实施。

[0021] 如图1和图2所示,本实用新型提供了一种肌瘤钻保护套,包括:可充气气囊,其具有供充气气体进入或排出的通气口,其中,所述可充气气囊在充气膨胀的状态下形成前后贯通的管状结构1,所述管状结构1的管腔2包括通道主体4以及位于所述管腔前部的、与所述通道主体4连通的膨大腔5。

[0022] 可充气气囊具有内层和外层,内层和外层连接在一起从而形成一可充气夹层11,通过向可充气夹层11充气,就可以实现可充气气囊的膨胀。

[0023] 在进行腹腔镜子宫肌瘤切除术时,先将未充气膨胀的可充气气囊穿入套管,再通过通气口向可充气气囊充气,使其充气膨胀;将肌瘤钻3插入可充气气囊膨胀后所形成的管状结构1的管腔2内,肌瘤钻3的主体部分位于通道主体内,前端伸入膨大腔5内;将所形成的管状结构的前侧开口对准子宫肌瘤,并使子宫肌瘤进入至膨大腔5内;再利用肌瘤钻3对子宫肌瘤进行粉碎切除;粉碎后,利用吸引器将肌瘤组织吸出;之后对可充气气囊放气,使其收缩,拉动可充气气囊,通过套管10将其抽出。

[0024] 上述过程中,肌瘤钻工作时,肌瘤组织受到可充气气囊的阻隔不会向外飞溅,不会对子宫造成污染。而且由于肌瘤组织基本被收容在膨大腔内,吸引器可以直接从膨大腔将大部分的肌瘤组织吸出,更利于彻底清除肌瘤组织。对于少部分未经吸引器吸出的肌瘤组织,则可以被收缩状态下的可充气气囊携带离开子宫。

[0025] 具体地,可以在通气口上连接通气管道,再通过通气管道连接至气泵,开启气泵即可对可充气气囊进行充气。通气管道连接支管,在支管上设置阀门,当打开阀门,则可对可充气气囊进行放气。

[0026] 本实用新型在腹腔镜子宫肌瘤切除术提供遮蔽保护,以避免粉碎时肌瘤组织的飞

溅,保证肌瘤组织的彻底清除。同时,本实用新型为腹腔镜子宫肌瘤切除术在恶性肿瘤治疗中的应用提供了条件。

[0027] 优选地,所述的肌瘤钻保护套,还包括:束口环7,其设置于所述可充气气囊的前端部的外表面,所述可充气气囊在充气膨胀的状态下,所述束口环7相对于所述管状结构1的前侧开口环绕设置,所述束口环7具有出口;束口带,所述束口带的中间部分穿设于所述束口环7内,所述束口带的两侧部分从所述束口环7的出口穿出,并拢并连接成为一段带体6。

[0028] 将可充气气囊穿过套管时,使带体6的尾端伸出套管10的后端。在子宫肌瘤切除完成后,将处于充气膨胀状态的可充气气囊放气,使其收缩,之后牵拉带体6的尾端,可充气气囊的前端部在束口带的中间部分的牵拉作用下向后弯折,从而封闭可充气气囊的前侧开口(在充气膨胀状态下形成管状结构的前侧开口),避免残留的肌瘤组织撒落在子宫内。接下来,继续牵拉带体的尾端,保持可充气气囊的前端部处于向后弯折的状态,同时牵拉可充气气囊的后端部,将可充气气囊从套管中取出。

[0029] 该实施例进一步降低肌瘤组织残留在子宫内的可能性,提高了腹腔镜子宫肌瘤切除术的安全性。

[0030] 优选地,所述的肌瘤钻保护套中,所述可充气气囊为透明材质。

[0031] 为了便于通过探头观察子宫内的情况,将可充气气囊设置为透明材质。

[0032] 优选地,所述的肌瘤钻保护套中,所述可充气气囊为由医用乳胶材料制成。

[0033] 为了提高可充气气囊的安全性,采用医用乳胶材料制作可充气气囊。

[0034] 优选地,所述的肌瘤钻保护套中,所述管状结构1的前部8大致呈橄榄形。

[0035] 可充气气囊穿入套管时,须使可充气气囊的前部延伸至套管的外侧,从而使管状结构的前部处于套管的外侧。

[0036] 管状结构1的前部8大致呈橄榄形,即管状结构的前部8向外侧膨大,以便于在管腔的前部形成容积较大的膨大腔5,以容纳子宫肌瘤和扩大肌瘤钻的作业空间。

[0037] 优选地,所述的肌瘤钻保护套中,所述管状结构的后部呈圆柱形。

[0038] 管状结构1的后部9穿设在套管10内。将管状结构1的后部9设计成圆柱形,可提高可充气气囊穿入套管或者拔出套管的方便程度。

[0039] 优选地,为提高与气泵和通气管道连接的方便程度,避免通气管道占用套管内空间,所述的肌瘤钻保护套中,所述通气口设置在所述可充气气囊的后端部。

[0040] 优选地,为提高使用上的安全性,所述的肌瘤钻保护套中,所述束口环7和所述束口带为由医用乳胶材料制成。

[0041] 尽管本实用新型的实施方案已公开如上,但其并不仅仅限于说明书和实施方式中所列运用。它完全可以被适用于各种适合本实用新型的领域。对于熟悉本领域的人员而言,可容易地实现另外的修改。因此在不背离权利要求及等同范围所限定的一般概念下,本实用新型并不限于特定的细节和这里示出与描述的图例。

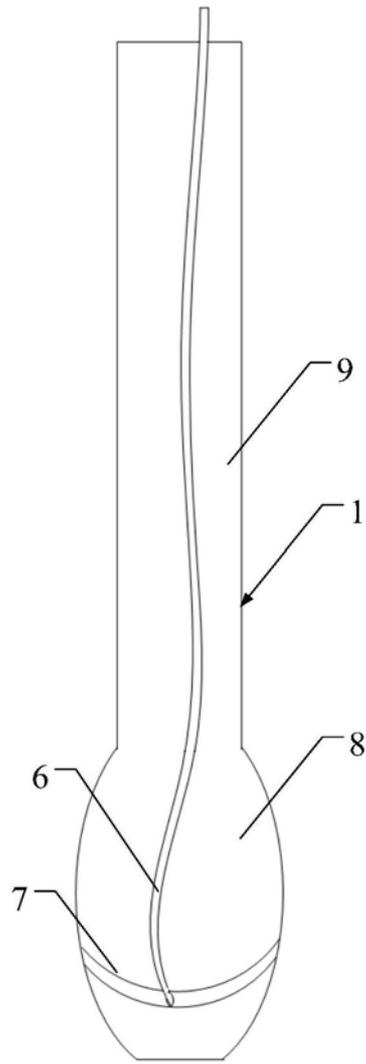


图1

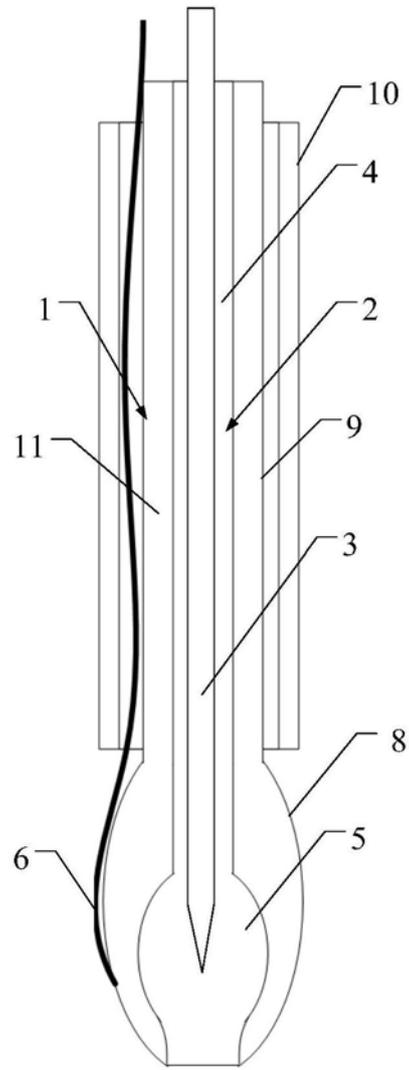


图2

专利名称(译)	肌瘤钻保护套		
公开(公告)号	CN209172432U	公开(公告)日	2019-07-30
申请号	CN201821227362.4	申请日	2018-08-01
[标]申请(专利权)人(译)	中国医学科学院北京协和医院		
申请(专利权)人(译)	中国医学科学院北京协和医院		
当前申请(专利权)人(译)	中国医学科学院北京协和医院		
[标]发明人	刘洁 李同		
发明人	刘洁 李同		
IPC分类号	A61B17/32 A61B17/42		
代理人(译)	石辉		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了肌瘤钻保护套，包括：可充气气囊，其具有供充气气体进入或排出的通气口，其中，所述可充气气囊在充气膨胀的状态下形成前后贯通的管状结构，所述管状结构的管腔包括位于所述管腔前部的、大致呈球形的膨大腔以及与所述膨大腔连通的通道部。本实用新型在腹腔镜子宫肌瘤切除术提供遮蔽保护，以避免粉碎时肌瘤组织的飞溅，保证肌瘤组织的彻底清除。同时，本实用新型为腹腔镜子宫肌瘤切除术在恶性肿瘤治疗中的应用提供了条件。

