



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104939896 A

(43) 申请公布日 2015. 09. 30

(21) 申请号 201410121274. 6

(22) 申请日 2014. 03. 28

(71) 申请人 凌安东

地址 100029 北京市朝阳区樱花园东街乙 2
号院 1 栋 903 室

申请人 凌斌

(72) 发明人 凌斌 凌安东

(51) Int. Cl.

A61B 17/3205(2006. 01)

A61B 17/94(2006. 01)

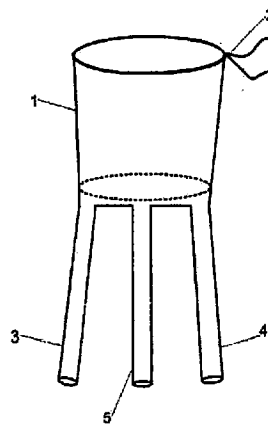
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 发明名称

腹腔镜术中预防肿瘤播散转移的保护装置

(57) 摘要

本发明公开了一种腹腔镜术中预防肿瘤播散转移的保护装置,其特征是:设置可经过腹壁穿刺孔置于腹腔内用于容纳术中切除肿瘤的软质袋(1),环绕所述软质袋(1)的口部设置有封口拉线(2),收紧并结扎封口拉线(2)使软质袋(1)的口部得以在盆腹腔内封闭;或封闭的软质袋(1)的口部可以通过封口拉线(2)经过腹壁穿刺孔牵拉于腹腔外部,器械可以通过处在腹腔外部的软质袋(1)的口部置入处在腹腔内的软质袋内;器械也可通过粉碎操作的导管状结构(3)或辅助操作的导管状结构(4)置入处在腹腔内的软质袋内;或可经过窥视的导管状结构(5)置入腹腔镜观察。以本发明作为腹腔镜手术辅助装置,在密闭的腹腔内,将肿瘤组织标本置入相对密闭的保护装置内,并在腹腔镜监视下破碎取出,避免恶性肿瘤医源性播散。



1. 腹腔镜术中预防肿瘤播散转移的保护装置,其特征是:设置可经过腹壁穿刺孔置于腹腔内用于容纳术中切除肿瘤的软质袋(1),环绕所述软质袋(1)的口部设置有封口拉线(2),收紧并结扎封口拉线(2)使软质袋(1)的口部得以在盆腹腔内封闭;或封闭的软质袋(1)的口部可以通过封口拉线(2)经过腹壁穿刺孔牵拉于腹腔外部,器械可以通过处在腹腔外部的软质袋(1)的口部置入处在腹腔内的软质袋内。

2. 根据权利要求1所述的腹腔镜术中预防肿瘤播散转移的保护装置,其特征是:在所述软质袋(1)的尾部设置有与所述软质袋相连通的导管,导管可为一个(3),也可为多个(4)或(5),所述导管的外部端口可经过单个或多个腹壁穿刺孔牵拉保持在腹腔外部,腹腔镜或其它器械可以通过所述导管的外部端口置入处在腹腔内的软质袋(1)中。

3. 根据权利要求2所述的腹腔镜术中预防肿瘤播散转移的保护装置,其特征是:所述导管的外部端口可封闭,并可通过导管的外部端口向软质袋(1)中充气,使所述软质袋(1)被充涨。

4. 根据权利要求3所述的腹腔镜术中预防肿瘤播散转移的保护装置,其特征是:在所述导管的外部端口可置入带有单向气阀的腹壁穿刺器,利用所述腹壁穿刺器支撑所述器械;所述单向气阀为朝向软质袋内单向导通的单向气阀。

5. 根据权利要求1、2、3或4所述的腹腔镜术中预防肿瘤播散转移的保护装置,其特征是:所述软质袋(1)为透明本体,所述器械包括抓钳和破碎器。

6. 根据权利要求1、2、3或4所述的腹腔镜术中预防肿瘤播散转移的保护装置,其特征是:所述软质袋(1)为不透明本体,所述器械包括抓钳、破碎器和腹腔镜。

腹腔镜术中预防肿瘤播散转移的保护装置

技术领域

[0001] 本发明涉及手术辅助装置,更具体地说是应用在腹腔镜手术治疗肿瘤中预防肿瘤扩散转移的保护装置。

背景技术

[0002] 腹腔镜手术的特点是腹壁切口小,改变了传统术式腹壁大切口造成的创伤和痛苦,因此被称之为“钥匙孔”手术,手术中切除的盆腹腔肿瘤体积往往较大,经过腹壁穿刺孔难以取出,临床需要在腹腔内采用破碎器切碎肿瘤后才能取出,但是破碎过程中产生的肿瘤碎屑容易导致肿瘤在盆腹腔内播散种植,严重威胁患者生命安全。

发明内容

[0003] 本发明是为避免上述现有技术所存在的不足之处,提供一种腹腔镜术中预防肿瘤播散转移的保护装置,将腹腔内切除的肿瘤组织独立在封闭腔内进行破碎,破碎过程产生的肿瘤碎屑均限制在封闭腔内,避免播散转移。

[0004] 本发明为解决技术问题采用如下技术方案:

[0005] 1、腹腔镜术中预防肿瘤播散转移的保护装置,其特征是:设置可经过腹壁穿刺孔置于腹腔内用于容纳术中切除肿瘤的软质袋(1),环绕所述软质袋(1)的口部设置有封口拉线(2),收紧并结扎封口拉线(2)使软质袋(1)的口部得以封闭,封闭的软质袋(1)的口部可以通过封口拉线(2)经过腹壁穿刺孔牵拉于腹腔外部,器械可以通过处在腹腔外部的软质袋(1)的口部置入在处在腹腔内的软质袋内。

[0006] 2、根据权利要求1所述的腹腔镜术中预防肿瘤播散转移的保护装置,其特征是:在所述软质袋(1)的尾部设置有与所述软质袋相连通的导管,导管可为单个(3)或多个(4)或(5),所述导管的外部端口保持于腹腔外部或经过腹壁穿刺孔牵拉于腹腔外部,器械可以通过所述导管的外部端口置入处在腹腔内的软质袋中。

[0007] 3、根据权利要求2所述的腹腔镜术中预防肿瘤播散转移的保护装置,其特征是:所述导管的外部端口可封闭,并可通过导管的外部端口向软质袋(1)中充气,使所述软质袋(1)被充涨。

[0008] 4、根据权利要求3所述的腹腔镜术中预防肿瘤播散转移的保护装置,其特征是:在所述导管的外部端口可置入带有单向气阀的腹壁穿刺器,利用所述腹壁穿刺器支撑所述器械;所述单向气阀为朝向软质袋内单向导通的单向气阀。

[0009] 5、根据权利要求1、2、3或4所述的腹腔镜术中预防肿瘤播散转移的保护装置,其特征是:所述软质袋(1)为透明本体,所述器械包括抓钳和破碎器。

[0010] 6、根据权利要求1、2、3或4所述的腹腔镜术中预防肿瘤播散转移的保护装置,其特征是:所述软质袋(1)为不透明本体,所述器械包括抓钳、破碎器和腹腔镜。

[0011] 与已有技术相比,本发明有益效果体现在:

[0012] 1、本发明是在腹腔镜术中采用传统的破碎肿瘤方法基础上,提供了一种预防肿瘤

播散转移的防护措施。

[0013] 2、本发明的应用使腹腔镜可经过导管置入在软质袋内直接观察肿瘤破碎过程，避免破碎刀具损伤正常组织。

[0014] 3、本发明的应用使腹腔镜也可通过透明的软质袋观察肿瘤破碎过程，避免破碎刀具损伤正常组织。

[0015] 4、本发明的应用在腹腔镜术中原有密闭充气膨胀的腹腔内，通过导管向软质袋内充气，从而形成另一个相对密闭的空间，可极大地便利于对于肿瘤组织的破碎操作。

附图说明

[0016] 附图是本发明腹腔镜术中预防肿瘤播散转移的保护装置结构示意图。

图中标号：1. 软质袋；2. 封口线；3. 粉碎操作的导管状结构；4. 辅助操作的导管状结构；5. 窥视的导管状结构。

具体实施方式

[0017] 参见附图，本实施例中腹腔镜术中预防肿瘤播散转移的保护装置的结构形式是：设置可经过腹壁穿刺孔置于腹腔内用于容纳术中切除肿瘤的软质袋（1），环绕所述软质袋（1）的口部设置有封口拉线（2），装入肿瘤标本后收紧并结扎封口拉线（2）使软质袋（1）的口部得以在盆腹腔内封闭；或封闭的软质袋（1）的口部可以通过封口拉线（2）经过腹壁穿刺孔牵拉于腹腔外部，器械可以通过处在腹腔外部的软质袋（1）的口部置入在腹腔内的软质袋内。

[0018] 具体实施中，所述软质袋（1）的尾部设置有与所述软质袋相连通的导管，所述导管的外部端口保持在腹腔外部，或经过腹壁另一穿刺孔牵拉到腹壁外，器械可以通过所述导管的外部端口置入处在腹腔内的软质袋中。在所述导管的外部端口置入带有单向气阀的腹壁穿刺器，可通过导管的外部端口向软质袋（1）中充气，使所述软质袋（1）被充胀。利用所述腹壁穿刺器支撑所述器械；所述单向气阀为朝向软质袋内单向导通的单向气阀。

[0019] 具体实施中，软质袋（1）可以是透明本体，置于软质袋中的器械包括抓钳和破碎机，对于这一结构形式，腹腔镜是于透明本体的外部进行操作过程的观察。软质袋（1）也可以采用不透明本体，器械包括抓钳、破碎器和腹腔镜，对于这一结构形式，腹腔镜是置于透明本体的内部进行操作过程的观察。

[0020] 操作过程：

[0021] 将软质袋折叠或卷缩后经过腹壁穿刺孔置入腹腔中，将已切除的肿瘤组织标本装入在软质袋中，牵拉封口线封闭袋口；或继续拉动封口线使软质袋的口部经腹壁穿刺孔拉至腹腔外部，通过软质袋的口部向软质袋中置入器械进行破碎操作，完成破碎操作后直接拉出封口的软质袋即可。

[0022] 将导管保持在腹腔外部（3），或经过腹壁穿刺孔牵拉到腹壁外（3）（4）（5），经过导管向软质袋中置入腹腔镜或器械进行观察与操作。

[0023] 具体实施中，向软质袋内充气，使软质袋在腹腔内充分扩张，即在原来密闭充气的腹腔内，又重建另一相对封闭的独立空间，腹腔镜可经过导管直接进入该独立空间中观察，也可于透明的软质袋的外部进行观察，破碎肿瘤的全过程均在封闭的独立空间中完成，破碎的肿瘤组织也在独立空间中被逐一取出，这一过程中产生的肿瘤碎屑组织均封闭在该独

立空间中。

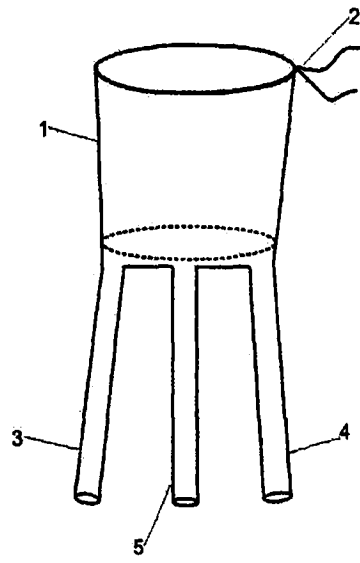


图 1