



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 201710396 U

(45) 授权公告日 2011. 01. 19

(21) 申请号 201020177817. 3

(22) 申请日 2010. 04. 30

(73) 专利权人 中国人民解放军第三军医大学第
一附属医院

地址 400038 重庆市沙坪坝区高滩岩正街
29 号

(72) 发明人 唐波 彭志红 余佩武 钱锋

(74) 专利代理机构 北京同恒源知识产权代理有
限公司 11275

代理人 谢殿武

(51) Int. Cl.

A61B 17/02 (2006. 01)

A61B 17/00 (2006. 01)

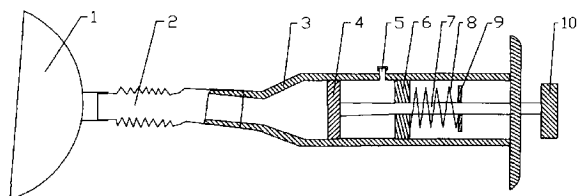
权利要求书 1 页 说明书 2 页 附图 1 页

(54) 实用新型名称

甲状腺肿瘤负压牵引器

(57) 摘要

本实用新型公开了一种甲状腺肿瘤负压牵引器,包括半球形吸附罩、连接管和负压牵引本体,半球形吸附罩与负压牵引本体通过连接管以可拆卸的方式连接,所述负压牵引本体内有一负压室,负压室为一内装有活塞的管体,活塞的活塞杆穿过一固定设置在管壁上的隔板与外部按钮相连,隔板与弹簧挡板之间的活塞杆上套装有压缩弹簧;本实用新型利用负压吸附的原理,通过以球面接触瘤体的方式,从而达到提拉肿瘤的目的,且不损伤肿瘤,极大地方便了甲状腺手术操作,降低了手术难度;并根据肿瘤大小换用不同直径的吸附罩,以扩大该负压牵引器的适用范围;同时,对部分恶性肿瘤的无损伤提拉,可以避免肿瘤细胞的脱落和种植,更好的遵循了肿瘤操作中强调的“无瘤原则”。



1. 一种甲状腺肿瘤负压牵引器,其特征在于:包括半球形吸附罩(1)和负压牵引装置,半球形吸附罩(1)与负压牵引装置以可拆卸的方式连接,所述负压牵引装置内有一负压室,负压室由管壁(3)、活塞(4)和隔板(6)密封组成,隔板(6)固定设置在管壁(3)上,活塞(4)的活塞杆(7)穿过隔板(6)与外部按钮(10)相连,活塞杆(7)的中部固定设置弹簧挡板(9),隔板(6)与弹簧挡板(9)之间的活塞杆(7)上套装有压缩弹簧(8)。

2. 根据权利要求1所述的甲状腺肿瘤负压牵引器,其特征在于:还包括连接管(2),半球形吸附罩(1)与负压牵引装置通过连接管(2)以可拆卸的方式连接。

3. 根据权利要求1所述的甲状腺肿瘤负压牵引器,其特征在于:所述负压牵引装置还包括设置于负压室管壁上的通气阀(5),用于控制负压室内的负压。

4. 根据权利要求1所述的甲状腺肿瘤负压牵引器,其特征在于:所述连接管(2)为软连接管。

甲状腺肿瘤负压牵引器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种医用负压牵引装置,特别涉及一种甲状腺肿瘤负压牵引器。

背景技术

[0002] 甲状腺肿瘤是常见病、多发病,其中绝大多数是良性腺瘤,少数为癌,罕见肉瘤。而甲状腺良性腺瘤绝大部分并发囊性变,又名囊腺瘤,是由于腺瘤组织中的腺体分泌物淤积,腺腔逐渐扩大并互相融合成囊,肉眼上可见大小不等的囊腔,因而得名。

[0003] 由于甲状腺位于甲状软骨下方、气管的两旁,周围有很多重要的血管、神经,手术操作要求非常精细。此外,甲状腺肿瘤位置深在时,暴露较为困难,操作空间相对狭小,手术难度较大。现行临床上常需要将甲状腺肿瘤用血管钳或缝线将甲状腺肿瘤组织从较深的位置提至浅面,与周围正常组织之间边界更加清楚,可极大降低手术难度,操作更为便捷。但甲状腺囊腺瘤由于囊壁非常薄弱,用血管钳钳夹提起时极易损坏囊壁,囊壁一旦破坏,囊内液体将溢出,污染整个手术野。而若用缝线来提吊囊腺瘤,就犹如“马尾提豆腐”,缝线将切割肿瘤组织,且导致囊内容物外溢,既不能达到提拉肿瘤组织的目的,且造成瘤体破坏,囊内容物的外溢。

[0004] 针对上述不足,临床急需一种专用的提吊工具,用于提拉肿瘤组织,特别是甲状腺囊腺瘤这种囊壁极薄,内容物为液性的肿瘤组织。

实用新型内容

[0005] 有鉴于此,本实用新型的目的是提供一种甲状腺肿瘤负压牵引器,利用负压吸附的原理,能够在提拉甲状腺囊腺瘤的同时不破坏其囊壁,避免瘤体破坏,液体流出。

[0006] 本实用新型的目的是通过以下技术方案实现的:一种甲状腺肿瘤负压牵引器,包括半球形吸附罩和负压牵引装置,半球形吸附罩与负压牵引装置以可拆卸的方式连接,所述负压牵引装置内有一负压室,负压室由管壁、活塞和隔板密封组成,隔板固定设置在管壁上,活塞的活塞杆穿过隔板与外部按钮相连,活塞杆的中部固定设置弹簧挡板,隔板与弹簧挡板之间的活塞杆上套装有压缩弹簧。

[0007] 进一步,还包括连接管,半球形吸附罩与负压牵引装置通过连接管以可拆卸的方式连接;

[0008] 进一步,所述负压牵引装置还包括设置于负压室管壁上的通气阀,用于控制负压室内的负压;

[0009] 进一步,所述连接管为软连接管。

[0010] 本实用新型的有益效果是:本实用新型利用负压吸附的原理,通过以球面接触瘤体的方式,从而达到提拉肿瘤的目的,且不损伤肿瘤,极大地方便了甲状腺手术操作,降低了手术难度;并根据肿瘤大小换用不同直径的吸附罩,以扩大该负压牵引器的适用范围;同时,对部分恶性肿瘤的无损伤提拉,可以避免肿瘤细胞的脱落和种植,更好的遵循了肿瘤操作中强调的“无瘤原则”。

附图说明

[0011] 下面结合附图和实施例对本实用新型作进一步描述,附图为本实用新型的结构示意图;

具体实施方式

[0012] 附图为本实用新型的甲状腺肿瘤负压牵引器的结构示意图,如图所示,本甲状腺肿瘤负压牵引器包括半球形吸附罩 1 和负压牵引装置,半球形吸附罩 1 与负压牵引装置与可拆卸的方式连接,所述负压牵引装置内有一负压室,负压室由管壁 3、活塞 4 和隔板 6 密封组成,隔板 6 固定设置在管壁 3 上,活塞 4 的活塞杆 7 穿过隔板 6 与外部按钮 10 相连,活塞杆 7 的中部固定设置弹簧挡板 9,隔板 6 与弹簧挡板 9 之间的活塞杆 7 上套装有压缩弹簧 8。使用时,先将吸附罩 1 与负压牵引装置连接好,按下活塞杆 7 的端部按钮 10,使负压室内产生负压,然后将吸附罩 1 和甲状腺肿瘤表面密封接触,放开按钮 10,活塞 4 在负压室内负压和弹簧 8 的作用下往回移动,使吸附罩 1 内产生负压,即可对甲状腺肿瘤产生吸附作用,达到提拉甲状腺肿瘤的目的。

[0013] 作为对本实施例的进一步改进,本甲状腺肿瘤负压牵引器还包括连接管 2,半球形吸附罩 1 与负压牵引装置通过连接管 2 以可拆卸的方式连接,一台负压牵引器可配置多个直径不同的球面吸附罩 1,以满足不同大小肿瘤对吸附罩的需要。

[0014] 作为对本实施例的进一步改进,所述负压牵引本体还包括设置于负压室管壁上的通气阀 5,通过对通气阀 5 的开启和闭合,对负压室内的压强进行控制。

[0015] 作为对本实施例的进一步改进,所述连接管 2 为软连接管,以满足不同方位和不同角度的需要。

[0016] 最后说明的是,以上实施例仅用以说明本实用新型的技术方案而非限制,尽管参照较佳实施例对本实用新型进行了详细说明,本领域的普通技术人员应当理解,可以对本实用新型的技术方案进行修改或者等同替换,而不脱离本实用新型技术方案的宗旨和范围,其均应涵盖在本实用新型的权要求范围当中。

