



# (12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 110786916 A

(43)申请公布日 2020.02.14

(21)申请号 201911132814.X

(22)申请日 2019.11.19

(71)申请人 中南大学湘雅三医院

地址 410000 湖南省长沙市岳麓区桐梓坡  
路138号

(72)发明人 肖松舒 潘琼 田哇 王新宇  
兰花 曾向阳

(74)专利代理机构 广州凯东知识产权代理有限公司 44259

代理人 梁灵周

(51)Int.Cl.

A61B 17/34(2006.01)

A61B 17/42(2006.01)

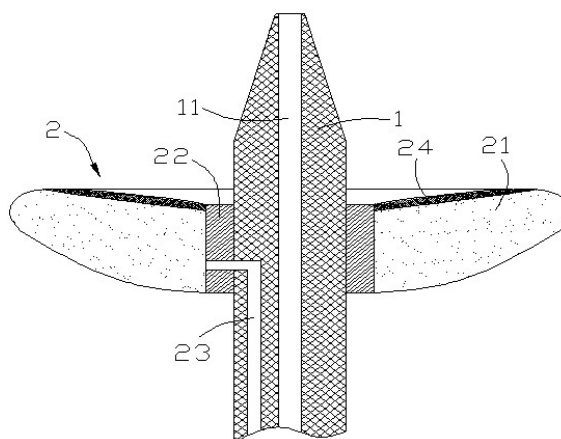
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

## (54)发明名称

卵巢囊肿剥除防漏装置

## (57)摘要

本发明涉及卵巢囊肿剥除用器械,具体说是卵巢囊肿剥除防漏装置,包括中空的穿刺针,该穿刺针的针管末端连接腹腔镜抽吸接头,当穿刺针的针尖穿刺卵巢囊肿的囊壁后,腹腔镜通过所述腹腔镜抽吸接头将囊肿内的囊液从所述穿刺针内腔吸出;所述针尖上设置有粘附装置,在吸出囊液时,所述粘附装置覆盖在所述囊壁因针尖穿刺形成的穿刺孔上。本发明利用现有的腹腔镜,在穿刺针末端设置腹腔镜抽吸接头,从而通过腹腔镜从中空的穿刺针内腔将囊液吸出,其操作简单、方便;与此同时,本发明通过粘附装置覆盖封堵穿刺孔,从而防止了囊液外漏,避免了恶性或交界性肿瘤破裂可能导致的分期改变的现象发生,提高了手术治愈率。



1. 卵巢囊肿剥除防漏装置,包括中空的穿刺针,其特征在于:该穿刺针的针管末端连接腹腔镜抽吸接头,当穿刺针的针尖穿刺卵巢囊肿的囊壁后,腹腔镜通过所述腹腔镜抽吸接头将囊肿内的囊液从所述穿刺针内腔吸出;所述穿刺针上设置有粘附装置,在吸出囊液时,所述粘附装置覆盖在所述囊壁因针尖穿刺形成的穿刺孔上。

2. 根据权利要求1所述卵巢囊肿剥除防漏装置,其特征在于:所述穿刺针长30-40cm,直径0.3-0.5cm。

3. 根据权利要求2所述的卵巢囊肿剥除防漏装置,其特征在于:所述粘附装置设置在距离所述针尖端部1-2cm处。

4. 根据权利要求1至3中任意一项所述卵巢囊肿剥除防漏装置,其特征在于:所述粘附装置为可收缩或撑开的离断伞状粘附装置,该装置撑开时呈伞状,所述穿刺针位于该伞状的中央。

5. 根据权利要求4所述卵巢囊肿剥除防漏装置,其特征在于:所述离断伞状粘附装置包括可收缩或撑开的球囊,该球囊撑开时呈伞状。

6. 根据权利要求5所述的卵巢囊肿剥除防漏装置,其特征在于:所述穿刺针上套设有柔性管套,该管套上设置所述球囊,该管套与所述球囊一体成型。

7. 根据权利要求6所述卵巢囊肿剥除防漏装置,其特征在于:所述离断伞状粘附装置还包括穿过所述穿刺针和管套的通道,通过该通道可向所述球囊内输入气体或液体。

8. 根据权利要求5所述的卵巢囊肿剥除防漏装置,其特征在于:所述离断伞状粘附装置还包括固定设置在所述球囊靠近所述针尖端部平面上的粘附膜,所述球囊撑开时,该粘附膜粘附在囊壁上。

9. 根据权利要求5所述的卵巢囊肿剥除防漏装置,其特征在于:所述球囊撑开时,其开口直径为1-1.5cm。

## 卵巢囊肿剥除防漏装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及卵巢囊肿剥除用器械,具体说是一种卵巢囊肿剥除防漏装置。

### 背景技术

[0002] 卵巢囊肿剥除术对于年轻或希望保留卵巢功能的患者来说是一种比较常见的手术方式,但囊肿剥除过程中有可能导致肿瘤破裂,囊液外漏,对于恶性或交界性肿瘤可能导致分期改变,影响患者预后。因此,对于需要行囊肿剥除术尤其是需要保留卵巢功能但有潜在恶性风险的患者来说,防止囊液外漏是非常必要的。

### 发明内容

[0003] 针对上述技术问题,本发明提供一种既可吸出囊液、又可防止囊液外漏的卵巢囊肿剥除防漏装置。

[0004] 本发明解决上述技术问题采用的技术方案是:卵巢囊肿剥除防漏装置,包括中空的穿刺针,该穿刺针的针管末端连接腹腔镜抽吸接头,当穿刺针的针尖穿刺卵巢囊肿的囊壁后,腹腔镜通过所述腹腔镜抽吸接头将囊肿内的囊液从所述穿刺针内腔吸出;所述穿刺针上设置有粘附装置,在吸出囊液时,所述粘附装置覆盖在所述囊壁因针尖穿刺形成的穿刺孔上。

[0005] 作为优选,所述穿刺针长30-40cm,直径0.3-0.5cm。

[0006] 作为优选,所述粘附装置设置在距离所述针尖端部1-2cm处。

[0007] 作为优选,所述粘附装置为可收缩或撑开的离断伞状粘附装置,该装置撑开时呈伞状,所述穿刺针位于该伞状的中央。

[0008] 作为优选,所述离断伞状粘附装置包括可收缩或撑开的球囊,该球囊撑开时呈伞状。

[0009] 作为优选,所述穿刺针上套设有柔性管套,该管套上设置所述球囊,该管套与所述球囊一体成型。

[0010] 作为优选,所述离断伞状粘附装置还包括穿过所述穿刺针和管套的通道,通过该通道可向所述球囊内输入气体或液体。

[0011] 作为优选,所述离断伞状粘附装置还包括固定设置在所述球囊靠近所述针尖端部平面上的粘附膜,所述球囊撑开时,该粘附膜粘附在囊壁上。

[0012] 作为优选,所述球囊撑开时,其开口直径为1-1.5cm。

[0013] 从以上技术方案可知,本发明利用现有的腹腔镜,在穿刺针末端设置腹腔镜抽吸接头,从而通过腹腔镜从中空的穿刺针内腔将囊液吸出,其操作简单、方便;与此同时,本发明通过粘附装置覆盖封堵穿刺孔,从而防止了囊液外漏,避免了恶性或交界性肿瘤破裂可能导致的分期改变的现象发生,提高了手术治愈率。

## 附图说明

[0014] 图1为本发明的结构示意图。

## 具体实施方式

[0015] 下面结合图1详细介绍本发明,在此本发明的示意性实施例以及说明用来解释本发明,但并不作为对本发明的限定。

[0016] 如图1,本发明提供了一种卵巢囊肿剥除防漏装置,其包括中空的穿刺针1,该穿刺针的针管末端连接腹腔镜抽吸接头(图中未示出),当穿刺针的针尖穿刺卵巢囊肿的囊壁后,腹腔镜通过所述腹腔镜抽吸接头将囊肿内的囊液从所述穿刺针内腔11吸出;由此,本发明利用腹腔镜和中空的穿刺针实现了囊液的外吸,达到了治疗卵巢囊肿的目的;与此同时,本发明的所述穿刺针上设置有粘附装置2,在吸出囊液时,所述粘附装置覆盖在所述囊壁因针尖穿刺形成的穿刺孔上,从而封堵了穿刺孔,避免了囊液外漏。

[0017] 本发明的穿刺针长30-40cm,直径0.3-0.5cm,优选的穿刺针长约35cm,直径约0.3cm,以适应临床手术的需求。所述粘附装置设置在距离所述针尖端部1-2cm处,此处为穿刺孔的位置,以确保粘附装置可覆盖穿刺孔。由于粘附装置具有强力粘附囊壁防止囊液自穿刺孔外漏的作用,针尖穿刺囊壁吸引囊内液后,穿刺孔即被粘附膜封堵覆盖,实现防止囊液外漏的目的。

[0018] 本发明的粘附装置为可收缩或撑开的离断伞状粘附装置,该装置撑开时呈伞状,所述穿刺针位于该伞状的中央,从而可将穿刺孔覆盖。作为优选,所述离断伞状粘附装置包括可收缩或撑开的球囊21,该球囊撑开时呈伞状;在手术时,伞状结构球囊的开口抵靠在囊壁上,而球囊开口以下的部位则封堵覆盖在穿刺孔上,从而可防止囊液泄露。一般地,球囊开口直径为1-1.5cm,优选约1cm,以满足临床手术的需求。在手术前,球囊收缩呈膜状贴附在穿刺针上,不会妨碍手术穿刺。由此,本发明通过可收缩或撑开的球囊实现了离断伞状贴附的目的。

[0019] 在实施过程中,所述穿刺针上套设有柔性管套22,该管套上设置所述球囊,该管套与所述球囊一体成型,不仅方便加工、装配,而且两者连接紧密,不存在间隙,不会造成囊液的外泄。本发明的管套与穿刺针密封连接,防止穿刺时的囊液从两者的间隙流出,套管的柔性材料一般采用医用硅胶等。管套由于自身具有弹性,加工时将其直径设置成小于穿刺针的直径,其套设在穿刺针上即为过盈配合,两者之间就不存在间隙,囊液不会从两者之间泄露。本发明设置套管的目的在于方便固定粘附装置的位置,由于粘附装置须设置在距针尖端部1-2cm,其位置很重要,而管套在其柔性、弹性等的作用可方便在穿刺针上移动,不仅可实现两者的密封连接,而且可确保管套定位在所述的1-2cm处。

[0020] 本发明的所述离断伞状粘附装置还包括穿过所述穿刺针和管套的通道23,通过该通道可向所述球囊内输入气体或液体,从而可控制球囊内的压力,保证球囊与囊壁之间具有适当的贴合力,确保囊液不外泄;同时通道设置在穿刺针内,也不会妨碍手术操作。作为优选,所述离断伞状粘附装置还包括固定设置在所述球囊靠近所述针尖端部平面上的粘附膜24,粘附膜可采用硅胶泥成型膜等,由于硅胶泥本身具有粘性,其成型膜则具备粘附作用。所述球囊撑开时,该粘附膜粘附在囊壁上,进一步提高球囊与囊壁之间的密封性。

[0021] 在实施过程中,伞状球囊和贴附膜在收缩后还可将穿刺针上残留的囊液收纳,防

止其外漏。由于采用了伞状球囊和贴附膜,在穿刺时即使有很小部分囊液从穿刺孔流出,也只会流入伞状球囊的凹槽部。由此,在手术完成退出穿刺针时,穿刺针上可能残留的囊液进入球囊的凹槽部,再抽出球囊内的气体或液体,此时球囊收缩,其与贴附膜会包覆凹槽部的囊液,且贴附膜可粘附在穿刺针上,然后完全退出穿刺针。这样不仅收纳了穿刺针上可能残留的囊液,而且收纳了穿刺孔可能外漏的囊液,从而彻底避免了囊液的外泄。

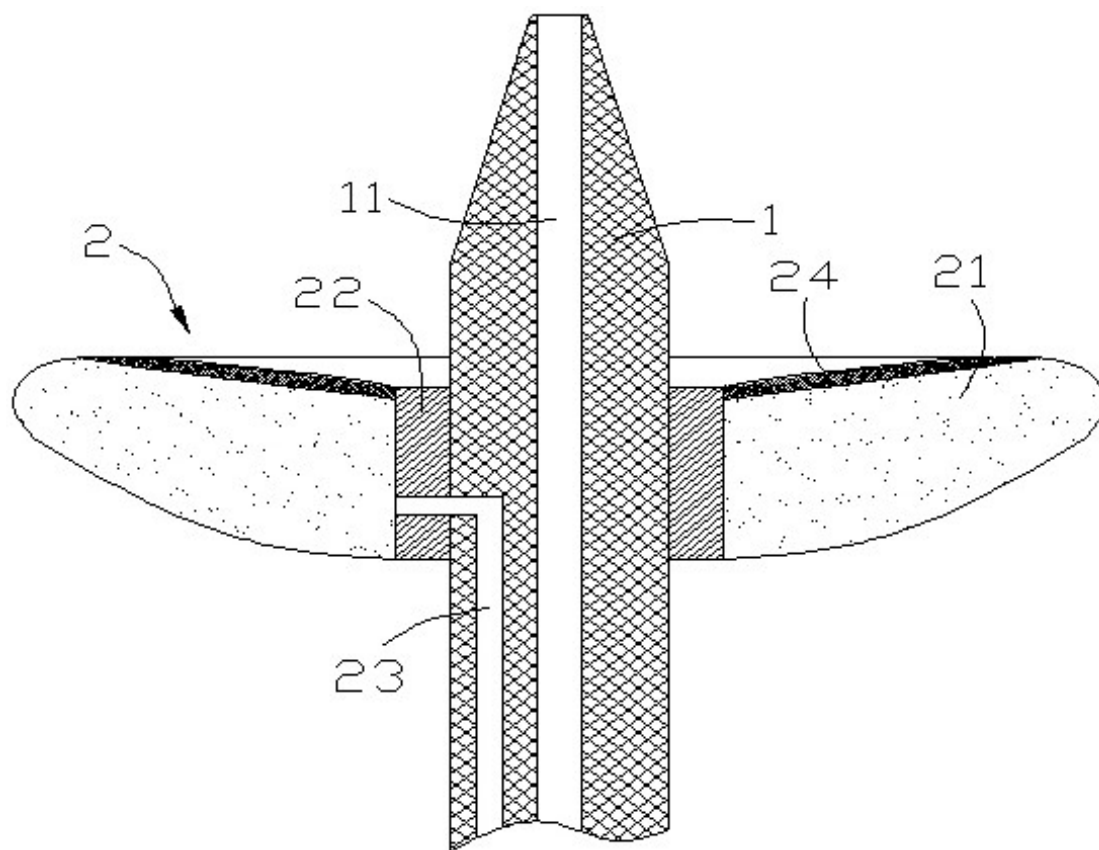


图 1

专利名称(译)	卵巢囊肿剥除防漏装置		
公开(公告)号	<a href="#">CN110786916A</a>	公开(公告)日	2020-02-14
申请号	CN201911132814.X	申请日	2019-11-19
[标]申请(专利权)人(译)	中南大学湘雅三医院		
申请(专利权)人(译)	中南大学湘雅三医院		
当前申请(专利权)人(译)	中南大学湘雅三医院		
[标]发明人	肖松舒 潘琼 田畦 王新宇 兰花 曾向阳		
发明人	肖松舒 潘琼 田畦 王新宇 兰花 曾向阳		
IPC分类号	A61B17/34 A61B17/42		
CPC分类号	A61B17/3417 A61B17/3478 A61B17/42 A61B2017/3454 A61B2217/005		
外部链接	<a href="#">Espacenet</a> <a href="#">SIPO</a>		

#### 摘要(译)

本发明涉及卵巢囊肿剥除用器械，具体说是卵巢囊肿剥除防漏装置，包括中空的穿刺针，该穿刺针的针管末端连接腹腔镜抽吸接头，当穿刺针的针尖穿刺卵巢囊肿的囊壁后，腹腔镜通过所述腹腔镜抽吸接头将囊肿内的囊液从所述穿刺针内腔吸出；所述针尖上设置有粘附装置，在吸出囊液时，所述粘附装置覆盖在所述囊壁因针尖穿刺形成的穿刺孔上。本发明利用现有的腹腔镜，在穿刺针末端设置腹腔镜抽吸接头，从而通过腹腔镜从中空的穿刺针内腔将囊液吸出，其操作简单、方便；与此同时，本发明通过粘附装置覆盖封堵穿刺孔，从而防止了囊液外漏，避免了恶性或交界性肿瘤破裂可能导致的分期改变的现象发生，提高了手术治愈率。

