



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 210472186 U

(45)授权公告日 2020.05.08

(21)申请号 201920982285.1

(22)申请日 2019.06.27

(73)专利权人 魏乐

地址 050000 河北省石家庄市新华区中华
北大街357号

(72)发明人 魏乐 魏玉锁 赵晓明

(74)专利代理机构 石家庄冀科专利商标事务所
有限公司 13108

代理人 陈长庚

(51)Int.Cl.

A61B 17/00(2006.01)

A61B 17/32(2006.01)

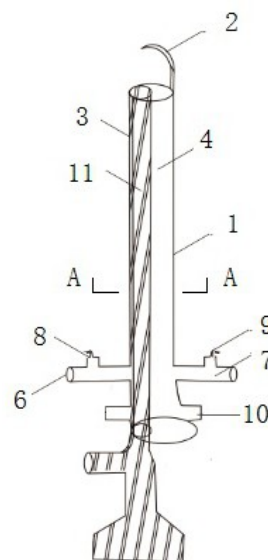
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54)实用新型名称

一种用于微创钩活术的组合钩活镜

(57)摘要

一种用于微创钩活术的组合钩活镜,属于骨科医疗器械技术领域,用于骨科治疗的微创钩活术。其技术方案是:镜鞘为椭圆筒体,镜鞘内有内窥镜通道和器械通道,内窥镜通道和器械通道均为圆筒体,内窥镜通道和器械通道平行放置在镜鞘内,器械通道与内窥镜通道相对一侧的通道壁上有自上而下的开口槽,内窥镜通道中放置内窥镜,器械通道内放置手术器械,器械通道侧壁的开口槽为卡紧手术器械的卡槽,钩针固定连接在镜鞘上端,钩针位置在远离内窥镜通道的镜鞘的一侧。本实用新型结构精巧、使用方便,可通过内窥镜观察病变部位组织,又可在内窥镜视下进行钩活术治疗,使治疗更加精准,松懈软组织更加彻底,避开血管和神经,提高了疗效,降低了手术风险。



1. 一种用于微创钩活术的组合钩活镜,其特征在于:它包括镜鞘(1)、钩针(2)、内窥镜(11),镜鞘(1)为椭圆筒体,镜鞘(1)内有内窥镜通道(3)和器械通道(4),内窥镜通道(3)和器械通道(4)均为圆筒体,内窥镜通道(3)和器械通道(4)平行放置在镜鞘(1)内,器械通道(4)与内窥镜通道(3)相对一侧的通道壁上有自上而下的开口槽(5),内窥镜通道(3)中放置内窥镜(11),器械通道(4)内放置手术器械,器械通道(4)侧壁的开口槽(5)为卡紧手术器械的卡槽,钩针(2)固定连接在镜鞘(1)上端,钩针(2)位置在远离内窥镜通道(3)的镜鞘(1)的一侧。

2. 根据权利要求1所述的用于微创钩活术的组合钩活镜,其特征在于:所述内窥镜通道(3)和器械通道(4)均为金属片制作的圆筒体,内窥镜通道(3)的内径与内窥镜(11)的外部直径相匹配,内窥镜(11)与内窥镜通道(3)内壁为滑动配合,器械通道(4)的开口槽(5)有弹性,开口槽(5)与放置在器械通道(4)内的手术器械卡紧固定。

3. 根据权利要求1所述的用于微创钩活术的组合钩活镜,其特征在于:所述镜鞘(1)的下部两侧分别有进液管(6)和出液管(7),进液管(6)和出液管(7)分别与进液管道和出液管道相连接,在进液管(6)和出液管(7)上分别安装有进液阀门(8)和出液阀门(9)。

4. 根据权利要求1所述的用于微创钩活术的组合钩活镜,其特征在于:所述镜鞘(1)的下端有锁扣(10),锁扣(10)与内窥镜(11)锁紧连接。

一种用于微创钩活术的组合钩活镜

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种用于骨科治疗的微创钩活术的组合钩活镜,属于骨伤科医疗器械技术领域。

背景技术

[0002] 目前,颈椎病、腰椎间盘突出、椎管狭窄等脊柱退变性疾病及膝骨关节病等退变性骨关节炎发病率日益增高,严重影响人们的生活质量。临床上治疗此类疾病通常采用理疗、药物和手术的方法治疗。理疗及药物治疗效果不明显,开放手术有较好的疗效,但危险性较高、恢复缓慢、费用较高、易留后遗症。随着医疗技术的进步,在关节镜、椎间孔镜、椎间盘镜等器械支持下的骨科微创手术取得很大发展,并取得显著的临床疗效。钩活术是一种中医微创治疗方法,钩活术利用专利钩赜针在颈腰椎旁、脊椎旁或四肢关节旁钩治一定部位,治疗相应脊柱病、四肢关节病。钩活术的钩治靶点为软组织,不触碰神经及大血管,具有不出血、不缝合、无痛苦、安全系数大且治疗费用低的特点,有立竿见影的疗效,治愈率高达93.5%。

[0003] 钩活术疗法符合现在循证医学治疗骨性关节炎等退变性疾病的控制发展、缓解症状、改善功能、保护关节的原则,临床疗效显著,但整个钩治过程中在盲操下进行,进针深度、钩治程度全凭操作医师的经验和感觉。虽然钩赜针设有安全刻度,但操作上仍存在不确定性。若将钩活术可在镜下可视操作,可保证在显著疗效同时大大提高治疗的安全性和准确性。因此,改进钩活术的可视化操作十分必要。

实用新型内容

[0004] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种用于微创钩活术的组合钩活镜,这种组合钩活镜能够在成像系统配合下进行直视钩活术治疗,使钩治位置更加准确,钩治程度更容易控制,同时可准确避开血管、神经,在提高治疗效果的同时大大提高钩活术治疗的安全性。

[0005] 解决上述技术问题的技术方案是:

[0006] 一种用于微创钩活术的组合钩活镜,它包括镜鞘、钩针、内窥镜,镜鞘为椭圆筒体,镜鞘内有内窥镜通道和器械通道,内窥镜通道和器械通道均为圆筒体,内窥镜通道和器械通道平行放置在镜鞘内,器械通道与内窥镜通道相对一侧的通道壁上有自上而下的开口槽,内窥镜通道中放置内窥镜,器械通道内放置手术器械,器械通道侧壁的开口槽为卡紧手术器械的卡槽,钩针固定连接在镜鞘上端,钩针位置在远离内窥镜通道的镜鞘的一侧。

[0007] 上述用于微创钩活术的组合钩活镜,所述内窥镜通道和器械通道均为金属片制作的圆筒体,内窥镜通道的内径与内窥镜的外部直径相匹配,内窥镜与内窥镜通道内壁为滑动配合,器械通道的开口槽有弹性,开口槽与放置在器械通道内的手术器械卡紧固定。

[0008] 上述用于微创钩活术的组合钩活镜,所述镜鞘的下部两侧分别有进液管和出液管,进液管和出液管分别与进液管道和出液管道相连接,在进液管和出液管上分别安装有

进液阀门和出液阀门。

[0009] 上述用于微创钩活术的组合钩活镜,所述镜鞘的下端有锁扣,锁扣与内窥镜锁紧连接。

[0010] 本实用新型的有益效果是:

[0011] 本实用新型采用组合结构,镜鞘上端固定有钩针,内窥镜放置在镜鞘内,在内窥镜可视配合下可以进行钩活术治疗操作,使操作医师精准控制钩针的深度和钩治的程度,避免损伤正常组织、血管及神经;在镜鞘内的器械通道中可以插入其他医疗器械配合钩活术治疗或进行其他治疗操作;进液管和出液管可以向手术部位输入液体,协助手术操作的进行。

[0012] 本实用新型结构精巧、使用方便,既能通过内窥镜成像系统观察病变部位组织,又可在内窥镜可视下进行钩活术治疗,使治疗更加精准,松解软组织更加彻底,更容易避开血管和神经,提高疗效的同时降低了风险性。同时,在可视化支持下可钩治更加深层的组织,扩大钩活术治疗范围,益于钩活术技术推广。

附图说明

[0013] 图1是本实用新型的结构示意图;

[0014] 图2是图1的A-A剖视图。

[0015] 图中标记如下:镜鞘1、钩针2、内窥镜通道3、器械通道4、开口槽5、进液管6、出液管7、进液阀门8、出液阀门9、锁扣10、内窥镜11。

具体实施方式

[0016] 本实用新型由镜鞘1、钩针2、内窥镜通道3、器械通道4、进液管6、出液管7、进液阀门8、出液阀门9、锁扣10组成。

[0017] 图中显示,镜鞘1为椭圆筒体,镜鞘1内有内窥镜通道3和器械通道4,内窥镜通道3和器械通道4平行放置在镜鞘1内,内窥镜通道3中放置内窥镜11,器械通道4内放置手术器械,钩针2固定连接在镜鞘1上端,钩针2位置在远离内窥镜通道3的镜鞘1的一侧。钩针2为月牙形,钩尖尖锐,钩弧内侧为钝性内板,钩身与镜鞘1顶端为一体,通过焊接连接。

[0018] 图中显示,内窥镜通道3为金属片制作的圆筒体,内窥镜通道3的内径与内窥镜11的外部直径相匹配,内窥镜11与内窥镜通道3内壁为滑动配合。内窥镜11插入内窥镜通道3内,内窥镜11可在镜鞘1的内窥镜通道3内滑动、旋转,内窥镜11的镜头超出镜鞘1上端,但不会触及钩针2,可保证不影响钩治的前提下准确观看钩针2的位置及活动。

[0019] 图中显示,器械通道4为金属片制作的月牙形圆筒体,器械通道4与内窥镜通道3相对一侧的通道壁上有自上而下的开口槽5,开口槽5为卡紧手术器械的卡槽,开口槽5有弹性,开口槽5与放置在器械通道4内的手术器械卡紧固定。

[0020] 图中显示,镜鞘1的下部两侧分别有进液管6和出液管7,进液管6和出液管7分别与进液管道和出液管道相连接,在进液管6和出液管7上分别安装有进液阀门8和出液阀门9。在治疗过程中,通过进液管6和出液管7可以向部位输入液体,协助手术操作的进行。

[0021] 图中显示,镜鞘1的下端有锁扣10,锁扣10与内窥镜11锁紧连接,在治疗时,旋转锁扣10可固定内窥镜11进行操作。

[0022] 本实用新型的使用过程如下：

[0023] 在镜鞘1的内窥镜通道3内插入头部为圆锥形闭孔器，旋转镜鞘1的鞘身进入需钩治部位肌肉层；拔出闭孔器，将打开光源的内窥镜11插入镜鞘1的内窥镜通道3，用锁扣10将内窥镜11固定；打开进液管6的进液阀门8，填充液体介质；医生手持镜鞘1在内窥镜11可视情况下控制钩针2进行钩治操作。

[0024] 需配合其他医疗器械治疗时，将其他医疗器械插入镜鞘1的器械通道4内，将器械前端深入至内窥镜11下视野位置，配合钩针2进行其他治疗操作。

[0025] 治疗完成后，拔出其他医疗器械，关闭进液管6的进液阀门8，打开出液管7的出液阀门9，松开锁扣10，拔出内窥镜11，插入闭孔器，拔出镜鞘1，挤压周围组织排除残留介质，敷料包扎，治疗完成。

[0026] 本实用新型的一个实施例如下：

[0027] 镜鞘1的长度为50mm~200mm，椭圆形截面的长轴长度为3mm~7mm，短轴长度为3mm~6mm；

[0028] 钩针2的型号为4~12mm；

[0029] 内窥镜通道3的长度为50mm~200mm，直径为2 mm~6mm；

[0030] 器械通道4的长度为50mm~200mm，直径为1 mm~4mm，开口槽5的宽度为1mm~3.5mm；

[0031] 进液管6和出液管7的直径为3mm~5mm；

[0032] 进液阀门8和出液阀门9的型号为旋钮式关断阀；

[0033] 内窥镜11的型号为医用硬质单功能内窥镜。

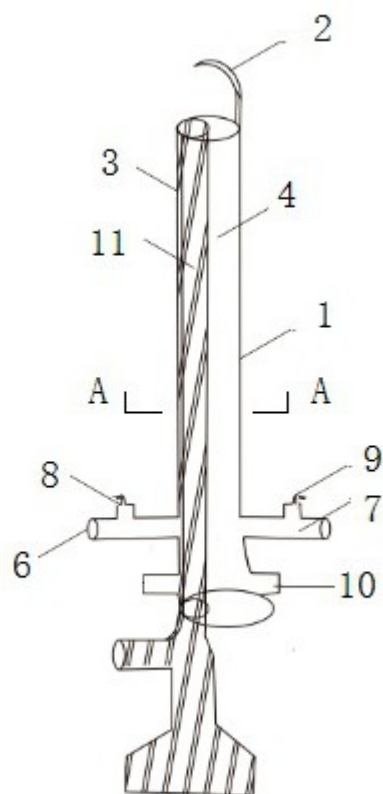


图1

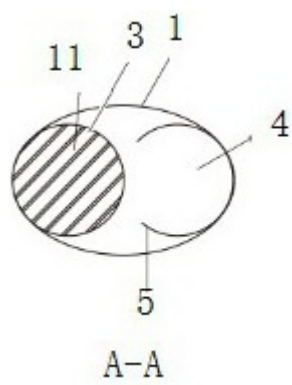


图2

一种用于微创钩活术的组合钩活镜，属于骨折科医疗器械技术领域，用于骨科治疗的微创钩活术。其技术方案是：镜鞘为椭圆筒体，镜鞘内有内窥镜通道和器械通道，内窥镜通道和器械通道均为圆筒体，内窥镜通道和器械通道平行放置在镜鞘内，器械通道与内窥镜通道相对一侧的通道壁上有自上而下的开口槽，内窥镜通道中放置内窥镜，器械通道内放置手术器械，器械通道侧壁的开口槽为卡紧手术器械的卡槽，钩针固定连接在镜鞘上端，钩针位置在远离内窥镜通道的镜鞘的一侧。本实用新型结构精巧、使用方便，可通过内窥镜观察病变部位组织，又可在内窥镜视下进行钩活术治疗，使治疗更加精准，松解软组织更加彻底，避开血管和神经，提高了疗效，降低了手术风险。

