



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 208625799 U

(45)授权公告日 2019.03.22

(21)申请号 201721044821.0

(22)申请日 2017.08.21

(73)专利权人 熊伟

地址 430000 湖北省武汉市江汉区航空小
路19-5号3楼1号

(72)发明人 熊伟 徐勇

(74)专利代理机构 武汉蓝宝石专利代理事务所
(特殊普通合伙) 42242

代理人 汪俊锋

(51)Int.Cl.

A61B 17/15(2006.01)

权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种用于经皮内窥镜下腰椎间盘突出髓核摘除术的引导器

(57)摘要

本实用新型涉及一种用于经皮内窥镜下腰椎间盘突出髓核摘除术的引导器,属于医疗器械领域。由圆形导杆、舌形突起和齿状突起组成,所述圆形导杆为主体结构,所述圆形导杆的一端连接舌形突起,舌形突起的相对位置有两个齿状突起与圆形导杆连接。使用该快速成型导杆,在临床工作中大大减少了传统逐级环锯系统带来的困扰,缩短了手术时间,提高了手术效率。



1. 一种用于经皮内窥镜下腰椎间盘突出髓核摘除术的引导器,其特征在于,由圆形导杆、舌形突起和齿状突起组成,所述圆形导杆为主体结构,所述圆形导杆的一端连接舌形突起,舌形突起的相对位置有两个齿状突起与圆形导杆连接。

2. 根据权利要求1所述的引导器,其特征在于,所述舌形突起为偏心设计,长度范围为1.5cm-2cm。

3. 根据权利要求1所述的引导器,其特征在于,所述圆形导杆为空心设计,长度范围为25cm-30cm。

4. 根据权利要求1所述的引导器,其特征在于,所述圆形导杆外径范围是6-8mm,内径范围是3-5mm。

5. 根据权利要求1所述的引导器,其特征在于,所述引导器的材质是钛金属,一次成型。

一种用于经皮内窥镜下腰椎间盘突出髓核摘除术的引导器

技术领域

[0001] 本实用新型涉及一种用于经皮内窥镜下腰椎间盘突出髓核摘除术的引导器,属于医疗器械领域。

背景技术

[0002] 经皮内窥镜下腰椎间盘突出髓核摘除术(Transforaminal percutaneous endoscopic lumbar Discectomy, PELD)是治疗腰椎间盘突出症安全有效的手术方式,与传统的开放手术方式相比,它除能达到相似的手术效果外,还具有微创、患者痛苦小、恢复快等优点,近些年来,该手术在国内外得到飞速的发展及广泛的临床应用。

[0003] 当然,脊柱内镜技术并不是一个一蹴而就的技术,它经历了一个逐步演进发展的过程,其从起初的经Kambin安全三角区进入椎间盘内行椎间盘内减压的达到神经根的间接减压的YESS技术(Yeung endoscopic spine system),到后来的经椎间孔进入椎管内直接切除突出(或脱出)的髓核行神经根的直接减压的TESSYS技术(transforaminal endoscopic spine system),该技术使得椎间孔经手术的适应症得到扩展,从仅能摘除包容性椎间盘突出发展到可处理脱出髓核、游离髓核、部分钙化椎间盘、椎间盘摘除术后翻修、神经根管狭窄、中央椎管狭窄等,加之脊柱内窥镜器械的改进如镜下环锯、镜下磨钻、偏心环锯、环钻及各种角度的髓核钳的应用,使得椎间孔成型过程愈加简易、安全,表现出该手术极强的发展潜能。

[0004] TESSYS技术应用多级环锯系统,磨除部分下位椎体的上关节突腹侧面(见图1),扩大椎间孔后置入工作套管,将其放置到硬膜囊前间隙行椎间盘髓核摘除或椎管狭窄减压。

[0005] 使用环锯系统时,环锯借助同级的导杆,利用两个指点来发力(图2):其一是上关节突腹侧面本身,二是椎体后壁或纤维环组织。椎间孔成型即利用后者作为支点将导杆及同级的环锯紧压在关节突上,使用逐级增大的环锯系统将椎间孔逐级、有效地扩大成型(图2)。

[0006] 但传统的逐级环锯系统行椎间孔成型时存在以下缺点:1、在关节突处理过程中,由于上关节周围软组织影响,环锯逐级切除时出现滑动、漂移情况,导致椎间孔成型磨除骨质过浅,成型不佳,无法将工作通道置于理想位置,导致需反复、重新穿刺或行多次环锯磨除操作,或对下一步镜下操作制造困难;2、该方法需使用三级大小不同的环锯系统逐级扩大椎间孔,反复进行环锯的使用,会增加损伤硬膜及神经根风险,手术时间及X线透视次数亦相应增加。

实用新型内容

[0007] 本实用新型所要解决的技术问题是提供一种用于经皮内窥镜下腰椎间盘突出髓核摘除术的引导器。

[0008] 一种用于经皮内窥镜下腰椎间盘突出髓核摘除术的引导器,由圆形导杆、舌形突起和齿状突起组成,所述圆形导杆为主体结构,所述圆形导杆的一端连接舌形突起,舌形突起的

相对位置有两个齿状突起与圆形导杆连接。

[0009] 所述舌形突起为偏心设计,舌形突起长度范围为1.5cm-2cm。

[0010] 所述圆形导杆为空心设计,长度范围为:25cm-30cm,其外径范围是6-8mm。内径范围是3-5mm。

[0011] 所述引导器的材质是钛金属,一次成型。

[0012] 本实用新型的一次成型的导管工具,能做到一次性地使用环锯进行上关节突的有效成型,可以减少因多次使用环锯带来的神经损伤风险,并能减少手术时间及X线暴露次数。

附图说明

[0013] 图1,多级环锯系统,磨除部分下位椎体的上关节突腹侧面。

[0014] 图2,环锯借助同级的导杆,利用两个指点来发力。

[0015] 图3,一种用于经皮内窥镜下腰椎间盘突出髓核摘除术的引导器的结构示意图。其中,1-圆形导杆,2-舌形突起,3-齿状突起。

具体实施方式

[0016] 如图3所示,一种用于经皮内窥镜下腰椎间盘突出髓核摘除术的引导器,由圆形导杆、舌形突起和齿状突起组成,所述圆形导杆为主体结构,所述圆形导杆的一端连接舌形突起,舌形突起的相对位置有两个齿状突起与圆形导杆连接。

[0017] 所述舌形突起为偏心设计。

[0018] 本实用新型的快速成型导管由三部分组成:1、圆形导杆结构。为主体机构,通过该导管结构可引导最大直径的环锯进行上关节的磨除,引导工作通道的置入;2、舌形突起结构。该部分为偏心设计,其可通过上关节腹侧面进入硬膜外间隙,通过圆形导杆的加压作用将其最大程度贴紧上关节腹侧面;3、齿状突起结构。两处尖型的突出可将导杆结构更好的固定在上关节突上,防止磨除过程中因导杆打滑漂移,引起椎间孔成型效果不佳。使用该快速成型导杆,在临床工作中大大减少了传统逐级环锯系统带来的困扰,缩短了手术时间,提高了手术效率。

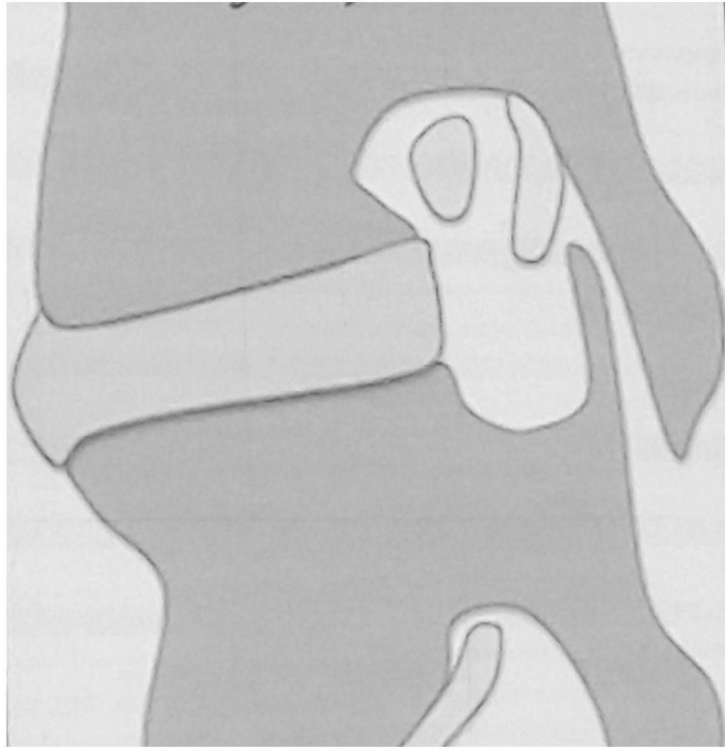


图1

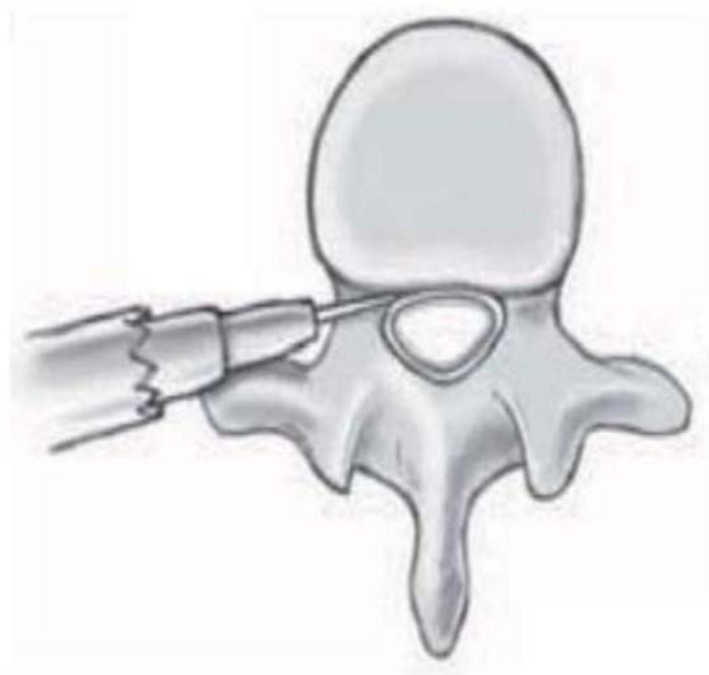


图2



图3

专利名称(译)	一种用于经皮内窥镜下腰椎间盘突出髓核摘除术的引导器		
公开(公告)号	CN208625799U	公开(公告)日	2019-03-22
申请号	CN201721044821.0	申请日	2017-08-21
[标]申请(专利权)人(译)	熊伟		
申请(专利权)人(译)	熊伟		
当前申请(专利权)人(译)	熊伟		
[标]发明人	熊伟 徐勇		
发明人	熊伟 徐勇		
IPC分类号	A61B17/15		
代理人(译)	汪俊锋		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型涉及一种用于经皮内窥镜下腰椎间盘突出髓核摘除术的引导器，属于医疗器械领域。由圆形导杆、舌形突起和齿状突起组成，所述圆形导杆为主体结构，所述圆形导杆的一端连接舌形突起，舌形突起的相对位置有两个齿状突起与圆形导杆连接。使用该快速成型导杆，在临床工作中大大减少了传统逐级环锯系统带来的困扰，缩短了手术时间，提高了手术效率。

