



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 204106146 U

(45) 授权公告日 2015. 01. 21

(21) 申请号 201420530234. 2

(22) 申请日 2014. 09. 15

(73) 专利权人 福建中医药大学附属人民医院
地址 350000 福建省福州市台江区八一七中
路 602 号

(72) 发明人 林华阳

(74) 专利代理机构 福州君诚知识产权代理有限
公司 35211

代理人 戴雨君

(51) Int. Cl.

A61B 17/34 (2006. 01)

A61B 8/00 (2006. 01)

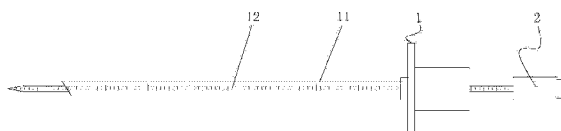
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种用于超声引导腰硬联合麻醉的针内针穿刺装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种用于超声引导腰硬联合麻醉的针内针穿刺装置,其包括硬膜外穿刺针和腰麻穿刺针,所述硬膜外穿刺针的内部沿其轴向设有贯穿其两端的通道,所述腰麻穿刺针的针管穿置于硬膜外穿刺针内部的通道内;所述腰麻穿刺针的针管的外表面上分别设有荧光层,该荧光层上设有分度值为 1mm 的刻度线。本实用新型在超声可视化下能够真正显影,毫米级的刻度线对实际操作更加精确,同时实现更加微创化,临床疗效更加得到保障,风险更小,安全性能更佳。



1. 一种用于超声引导腰硬联合麻醉的针内针穿刺装置,包括硬膜外穿刺针和腰麻穿刺针,所述硬膜外穿刺针的内部沿其轴向设有贯穿其两端的通道,所述腰麻穿刺针的针管穿置于硬膜外穿刺针内部的通道内;其特征在于:所述腰麻穿刺针的针管的外表面上设有第一荧光层,该第一荧光层上设有刻度线。

2. 根据权利要求1所述的一种用于超声引导腰硬联合麻醉的针内针穿刺装置,其特征在于:所述第一荧光层上的刻度线的分度值为1mm。

3. 根据权利要求1所述的一种用于超声引导腰硬联合麻醉的针内针穿刺装置,其特征在于:所述硬膜外穿刺针的针管的外表面上设有第二荧光层,该第二荧光层上设有分度值为1mm的刻度线。

4. 根据权利要求1所述的一种用于超声引导腰硬联合麻醉的针内针穿刺装置,其特征在于:所述腰麻穿刺针的针管的长度为110-115mm。

5. 根据权利要求1或3所述的一种用于超声引导腰硬联合麻醉的针内针穿刺装置,其特征在于:所述硬膜外穿刺针的针管的长度为70-80mm。

一种用于超声引导腰硬联合麻醉的针内针穿刺装置

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械技术领域,特别涉及一种用于超声引导腰硬联合麻醉的针内针穿刺装置。

背景技术

[0002] 腰硬联合麻醉的方法为:首先单独使用硬膜外穿刺针进行硬膜外穿刺,成功后退出硬膜外穿刺针内芯,将腰麻穿刺针套入硬膜外穿刺针内进入,有突破感后停止进入腰麻穿刺针,退出腰麻穿刺针内芯,观察有脑脊液流出后将腰麻药物通过腰麻穿刺针注入蛛网膜下腔,退出腰麻穿刺针后,经硬膜外穿刺针置入硬膜外导管,最后退出硬膜外穿刺针。

[0003] 超声定位及超声引导进行腰硬联合麻醉、腰麻以及硬膜外麻醉(合称为椎管内麻醉)是近年来出现的区域麻醉的新技术,其在超声图像的实时监视下对椎管内进行可视化穿刺注药麻醉,比传统的非直视下操作大大提高了安全性和准确性。超声引导腰硬联合麻醉的针内针穿刺套件包括硬膜外穿刺针和腰麻穿刺针,硬膜外穿刺针刻度不够细化,更不能超声显影;腰麻穿刺针无刻度,也不能超声显影。这些均不能体现可视化的麻醉操作要求和时代更替,目前市面上也无此类产品出现。临床实际应用遇到了很大困难,急需细化刻度、超声显影的麻醉穿刺套件,迫切需求临床应用产品能早日问世,尽可能为超声引用到椎管内麻醉操作提供物质前提和应用基础,为广大群众身体健康服务。

发明内容

[0004] 为了解决现有技术中的不足,本实用新型的目的在于提供一种结构简单、使用方便,真正实现可视化,操作更加安全的用于超声引导微创腰麻的针内针穿刺装置。

[0005] 为实现上述目的,本实用新型采用以下技术方案:

[0006] 一种用于超声引导腰硬联合麻醉的针内针穿刺装置,包括硬膜外穿刺针和腰麻穿刺针,所述硬膜外穿刺针的内部沿其轴向设有贯穿其两端的通道,所述腰麻穿刺针的针管穿置于硬膜外穿刺针内部的通道内;所述腰麻穿刺针的针管的外表面上设有第一荧光层,该第一荧光层上设有刻度线。

[0007] 所述第一荧光层上的刻度线的分度值为 1mm。

[0008] 所述硬膜外穿刺针的针管的外表面上设有第二荧光层,该第二荧光层上设有分度值为 1 mm 的刻度线。

[0009] 所述腰麻穿刺针的针管的长度为 110-115mm。

[0010] 所述硬膜外穿刺针的针管的长度为 70-80mm。

[0011] 本实用新型采用以上技术方案,本实用新型的有益效果是:本实用新型在腰麻穿刺针的针管和硬膜外穿刺针的针管分别设置荧光层,从而在超声可视化下能够真正显影,毫米级的刻度线对实际操作更加精确,同时实现更加微创化,临床疗效更加得到保障,风险更小,安全性能更佳。

附图说明

[0012] 以下结合附图和具体实施方式对本实用新型做进一步详细说明：

[0013] 图 1 为本实用新型一种用于超声引导腰硬联合麻醉的针内针穿刺装置的结构示意图；

[0014] 图 2 为本实用型中腰麻穿刺针的示意图。

具体实施方式

[0015] 如图 1 或图 2 所示,本实用新型包括硬膜外穿刺针 1 和腰麻穿刺针 2,所述硬膜外穿刺针 1 的内部沿其轴向设有贯穿其两端的通道,所述腰麻穿刺针 2 的针管 21 穿置于硬膜外穿刺针 1 内部的通道内;所述腰麻穿刺针 2 的针管 21 的外表面上设有第一荧光层(图中未示出),该第一荧光层上设有刻度线 22,该刻度线 22 的分度值为 1 mm。

[0016] 所述硬膜外穿刺针 1 的针管 11 的外表面上设有第二荧光层(图中未示出),该第二荧光层上设有分度值为 1 mm 的刻度线 12。

[0017] 所述腰麻穿刺针 2 的针管 21 的长度为 110-115mm。

[0018] 所述硬膜外穿刺针 1 的针管 11 的长度为 70-80mm。

[0019] 本实用新型中,硬膜外穿刺针 1 的规格为 16G,腰麻穿刺针 2 的规格为 25G。

[0020] 本实用新型的工作原理:先利用超声对穿刺的椎间隙进行定位。在超声引导下,先单独使用硬膜外穿刺针 1 进行硬膜外穿刺,成功后退硬膜外穿刺针 1 的针芯,然后采用本实用新型的针内针穿刺装置,将腰麻穿刺针 2 穿入硬膜外穿刺针 1 内进入,遇有突破感时,退出腰麻穿刺针 2 的针芯,脑脊液流出,然后局麻药通过腰麻穿刺针 2 注入蛛网膜下腔,退出腰麻穿刺针 2 后常规硬膜外腔置管。

[0021] 基于上述,本实用新型在使用时,在超声定位和引导下进行腰硬联合麻醉,结合硬膜外穿刺针 1 和腰麻穿刺针 2 能够显影,真正实现可视化操作,并可以精确计算到达椎管内的距离(如 32 毫米,精确到毫米级),减少操作次数和损伤。不但对老年人、孕产妇、肥胖和腰椎损伤史的病人更加有利。

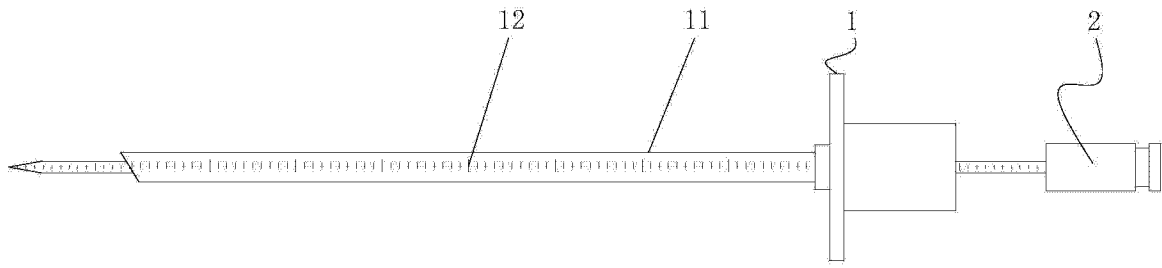


图 1

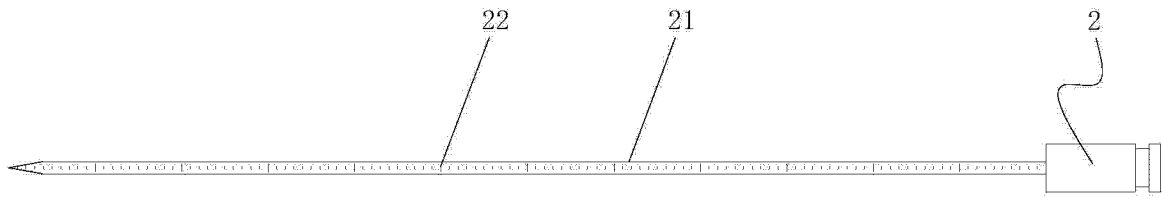


图 2

专利名称(译)	一种用于超声引导腰硬联合麻醉的针内针穿刺装置		
公开(公告)号	CN204106146U	公开(公告)日	2015-01-21
申请号	CN201420530234.2	申请日	2014-09-15
[标]申请(专利权)人(译)	福建中医药大学附属人民医院		
申请(专利权)人(译)	福建中医药大学附属人民医院		
当前申请(专利权)人(译)	福建中医药大学附属人民医院		
[标]发明人	林华阳		
发明人	林华阳		
IPC分类号	A61B17/34 A61B8/00		
代理人(译)	戴雨君		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本实用新型公开了一种用于超声引导腰硬联合麻醉的针内针穿刺装置，其包括硬膜外穿刺针和腰麻穿刺针，所述硬膜外穿刺针的内部沿其轴向设有贯穿其两端的通道，所述腰麻穿刺针的针管穿置于硬膜外穿刺针内部的通道内；所述腰麻穿刺针的针管的外表面上分别设有荧光层，该荧光层上设有分度值为1mm的刻度线。本实用新型在超声可视化下能够真正显影，毫米级的刻度线对实际操作更加精确，同时实现更加微创化，临床疗效更加得到保障，风险更小，安全性能更佳。

