



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 105997157 A

(43)申请公布日 2016. 10. 12

(21)申请号 201610423515.1

(22)申请日 2016.06.15

(71)申请人 马绍刚

地址 223001 江苏省淮安市清浦区淮海南
路62号第二人民医院内分泌科

(72)发明人 马绍刚

(74)专利代理机构 北京商专永信知识产权代理
事务所(普通合伙) 11400

代理人 邢若兰 高之波

(51)Int.Cl.

A61B 10/02(2006.01)

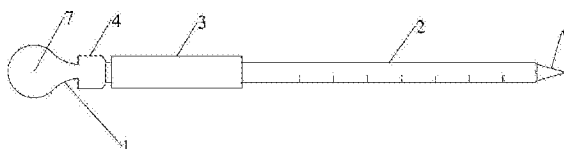
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54)发明名称

无剖面十字端套管式甲状腺结节穿刺针

(57)摘要

本发明公开了一种无剖面十字端套管式甲状腺结节穿刺针。该穿刺针包括针芯和针体,针体为两端开放式空心筒形,针芯与针体套接式连接。针芯前端伸出针体前端,伸出部分设有芯尖,针芯能够带动针筒到达病兆部位。针体前端设有凹口,方便取材时血液从针体中流出,针体后端设有防滑持针柄,便于操作,且避免医者直接接触针体造成针体热胀冷缩,针体上设有刻度能够准确把握进针深度。本发明的穿刺针对患者损伤较小,能够减少患者痛苦,且进针准确,操作稳定,不堵塞针体,取材方便,显著提高了甲状腺结节穿刺成功率。



1. 无剖面十字端套管式甲状腺结节穿刺针, 包括针芯和针体, 所述针体为两端开放式空心筒形, 所述针体与针芯套接式连接, 其特征在于,
所述针芯前端伸出所述针体前端, 所述伸出部分设有芯尖,
所述针芯能够带动所述针筒到达病兆部位,
所述针体前端设有凹口, 所述凹口为至少一个。
2. 根据权利要求1所述的穿刺针, 其特征在于, 所述凹口为四个。
3. 根据权利要求2所述的穿刺针, 其特征在于, 所述凹口在所述针体前端端面上呈“十”字对称分布。
4. 根据权利要求3所述的穿刺针, 其特征在于, 所述凹口深度为大于0mm, 且小于或等于1mm。
5. 根据权利要求1至4中任意一项所述的穿刺针, 其特征在于, 所述针体表面还设有刻度。
6. 根据权利要求5所述的穿刺针, 其特征在于, 所述刻度自所述针体前端起始为0cm, 间距为0.1-1.0cm。
7. 根据权利要求6所述的穿刺针, 其特征在于, 所述针体后端还设有持针柄, 所述持针柄套设在针体外。
8. 根据权利要求1所述的穿刺针, 其特征在于, 所述针芯尾部设有操作端, 所述操作端为球形。
9. 根据权利要求8所述的穿刺针, 其特征在于, 所述针芯尾部还设有连接体, 所述连接体在所述操作端与所述针体之间。

无剖面十字端套管式甲状腺结节穿刺针

技术领域

[0001] 本发明涉及医疗器械领域,特别涉及针对甲状腺结节穿刺活检的穿刺针。

背景技术

[0002] 甲状腺结节患病率较高,甲状腺结节穿刺是从人体的甲状腺结节抽取组织细胞进行病理学检测,以选择合适的治疗方案。目前,临床上甲状腺结节穿刺常采用普通注射器,注射器针头前端为斜剖面,方便进针和取样,但较长的斜剖面容易造成组织损伤,产生医源性疼痛和出血等现象。采用普通注射器时,进针深度亦难以掌握,且针头容易堵塞,致使取材较少,不适合进行多点穿刺,导致穿刺失败率较高。

发明内容

[0003] 本发明的目的在于提供一种穿刺针,能够解决上述现有技术中的一个或多个。

[0004] 根据本发明的一个方面,提供了无剖面十字端套管式甲状腺结节穿刺针,包括针芯和针体。针体为两端开放式空心筒形,针芯与针体套接式连接。针芯前端伸出针体前端,伸出部分设有芯尖,针芯能够带动针筒到达病灶部位。针体前端设有凹口,凹口为至少一个。

[0005] 本发明的有益效果是:针体前端为锐利面,减少以前斜剖面给患者带来的疼痛和出血现象;设有针芯,待穿刺针到达病灶处后再拔出针芯,避免进针过程中组织细胞堵塞针体,且针芯伸出针体前端的部分设有芯尖,使穿刺针易于穿过组织细胞到达病灶部位。针体前端的凹口设计,方便取材时针体中的血液等液体从针体流出。

[0006] 在一些实施方式中,针体前端的凹口优选为四个,且凹口在针体前端端面上呈“十”字对称分布,凹口深度为大于0mm,且小于或等于1mm。由此,减少患者疼痛的同时,方便取材时血液从多个方向高效流出。当然,凹口数量和位置分布并不限于此,也可有其他数量,在针体前端的分布也可有其他样式。

[0007] 在一些实施方式中,针体表面还设有刻度,刻度自针体前端起始为0cm,间距为0.1-1.0cm。由此,刻度有利于准确把握进针深度。

[0008] 在一些实施方式中,针体后端还设有持针柄,持针柄套设在针体外,可由防滑材料制成。由此,持针柄可避免肢体直接接触针体造成热胀冷缩,且操作平稳,减少对甲状腺组织的损伤,减轻甲状腺出血导致血肿,有助于提高操作成功率。

[0009] 在一些实施方式中,针芯尾部设有操作端,操作端为球形,方便进针及拔出针芯等操作。此处操作端亦可为其他合理形状。

[0010] 在一些实施方式中,针芯尾部还设有连接体,连接体在操作端与针体之间。由此,在拔除针芯前,连接体能有效密封针体,防止污染针体。

[0011] 本发明的穿刺针对患者损伤较小,能够减少患者痛苦,且定位准确,操作稳定,不堵塞针体,取材方便,显著提高了甲状腺结节穿刺成功率。

附图说明

[0012] 图1为本发明一实施方式的无剖面十字端套管式甲状腺结节穿刺针的示意图；

[0013] 图2为图1所示穿刺针的针体前端的端面示意图。

具体实施方式

[0014] 下面结合附图对本发明作进一步的说明。

[0015] 图1和图2示意性地显示了根据本发明的一种实施方式的无剖面十字端套管式甲状腺结节穿刺针。如图所示，该穿刺针包括针芯1和针体2。

[0016] 针体2为两端开放式空心筒形。针体2前端为锐利面，设有四个凹口5，且凹口5在针体2前端端面上呈“十”字形对称分布，凹口5深度为0.5mm，方便取材时血液从多个方向高效流出。针体2表面设有刻度，刻度自针体2前端起始为0cm，间距为1.0cm。针体2后端设有持针柄3，持针柄3套设在针体2外，由防滑材料制成。

[0017] 针芯1与针体2套接式连接，针芯1前端伸出针体2前端，伸出部分设有芯尖6，使用时方便带动针筒到达病灶部位。针芯1尾部设有操作端7，操作端7为球形，方便操作。针芯1尾部还设有连接体4，连接体4在球形操作端7与针体2之间。

[0018] 本发明的穿刺针在使用时，先对甲状腺结节进行超声定位，再使用本发明的穿刺针进针到病灶处，通过刻度能够准确把握进针深度。随后拔除针芯1，利用针体2进行后续取材工作。本发明的穿刺针在进针时对组织伤害小，出血少，准确度高，不会堵塞针体2，能有效减轻患者病痛，提高穿刺效率。

[0019] 以上所述的仅是本发明的一种实施方式。对于本领域的普通技术人员来说，在不脱离本发明创造构思的前提下，还可以做出若干变形和改进，这些都属于本发明的保护范围。

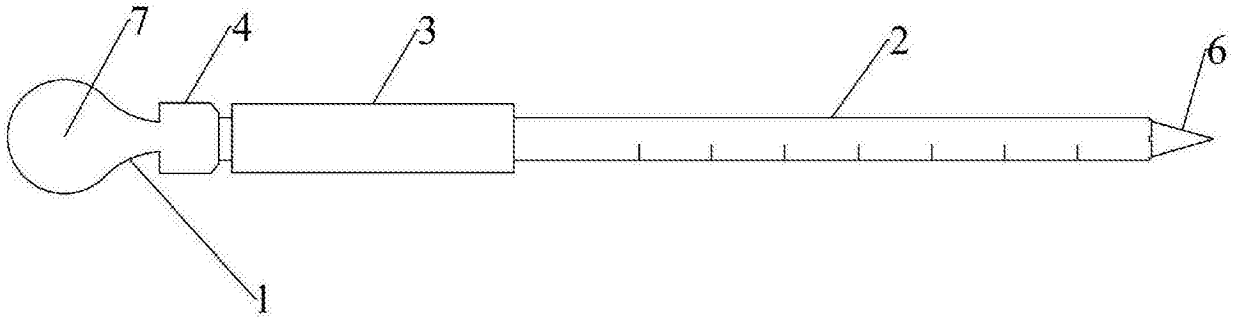


图1

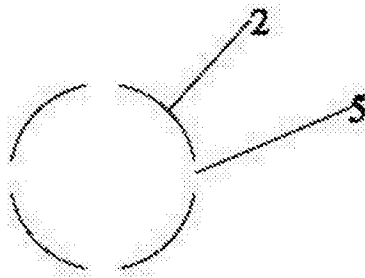


图2