



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 222853870 U

(45) 授权公告日 2025. 05. 13

(21) 申请号 202421619450.4

(22) 申请日 2024.07.10

(73) 专利权人 南方医科大学珠江医院

地址 510000 广东省广州市海珠区工业大道中253号

(72) 发明人 黄彩芳 简卫红 邓绮兰 梁淑茵

(74) 专利代理机构 广州市智远创达专利代理有限公司 44619

专利代理师 蔡国

(51) Int. Cl.

A61B 5/03 (2006.01)

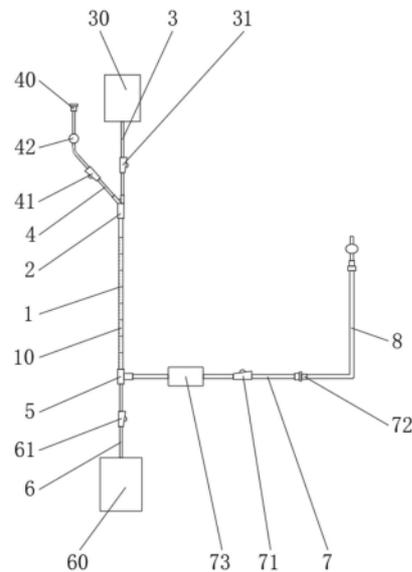
权利要求书1页 说明书4页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种腹内压及膀胱压力联合检测装置

(57) 摘要

本实用新型公开了一种腹内压及膀胱压力联合检测装置。一种腹内压及膀胱压力联合检测装置,包括测量管,在所述测量管上沿长度方向设有刻度,在该测量管的上端设有双头接管,所述双头接管上分别对应连接有输液管和通气管,所述输液管与一输液袋连接,在通气管的前端设有大气接头,在测量管的下端连接有三通管,其中,所述三通管的一端通过一引流管与一尿袋连接,所述三通管的另一端通过一连接管与一导尿管连接,在通气管上设有第一管夹,在输液管上设有第二管夹,在引流管上设有第三管夹,在连接管上设有第四管夹。本实用新型无需拆换管道即能满足腹内压及膀胱压力的测量需求,有利于减少数据误差并且能够提高患者舒适度。



1. 一种腹内压及膀胱压力联合检测装置,其特征在于:包括测量管(1),在所述测量管(1)上沿长度方向设有刻度(10),在该测量管(1)的上端设有双头接管(2),所述双头接管(2)上分别对应连接有输液管(3)和通气管(4),所述输液管(3)与一输液袋(30)连接,在所述通气管(4)的前端设有大气接头(40),在所述测量管(1)的下端连接有三通管(5),其中,所述三通管(5)的一端通过一引流管(6)与一尿袋(60)连接,所述三通管(5)的另一端通过一连接管(7)与一导尿管(8)连接,在所述通气管(4)上设有第一管夹(41),在所述输液管(3)上设有第二管夹(31),在所述引流管(6)上设有第三管夹(61),在所述连接管(7)上设有第四管夹(71)。

2. 根据权利要求1所述的一种腹内压及膀胱压力联合检测装置,其特征在于:在靠近所述大气接头(40)的通气管(4)上设有过滤器(42),所述第一管夹(41)设置在靠近所述双头接管(2)的通气管(4)上。

3. 根据权利要求2所述的一种腹内压及膀胱压力联合检测装置,其特征在于:在所述连接管(7)的前端设有转接头(72),所述导尿管(8)的下端与转接头(72)配合连接在一起,所述第四管夹(71)设置在靠近转接头(72)的连接管(7)上。

4. 根据权利要求3所述的一种腹内压及膀胱压力联合检测装置,其特征在于:在靠近所述三通管(5)的所述连接管(7)上设有加热器(73)。

5. 根据权利要求4所述的一种腹内压及膀胱压力联合检测装置,其特征在于:所述刻度(10)的测量范围为0-50cm。

一种腹内压及膀胱压力联合检测装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及医疗辅助器械技术领域,尤其涉及一种无需拆换管道即能满足腹内压及膀胱压力的测量需求,有利于减少数据误差并且能够提高患者舒适感的腹内压及膀胱压力联合检测装置。

背景技术

[0002] 腹腔间隔室综合征简称ACS,又称腹腔筋膜室综合征、腹腔间隙综合征,是由于不同因素导致腹腔内压非生理性、进行性、急剧升高,引起腹腔内器官和相关的腹外器官系统功能损害的一种临床综合征,根据研究表明,膀胱压与腹内压有良好的相关性,能够在临床推广应用,而连续监测膀胱内压是早期发现腹腔间隔室综合征的“金标准”,通过膀胱压监测及时发现腹腔高压,给予干预治疗、护理,同时监测、预防腹腔间室综合征的发生与发展,能够降低患者病死率,提高危重患者监护水平。

[0003] 目前,膀胱测压在诸多方面存在的困难与局限,有许多人为因素都会干扰压力测量,市面上也存在能够测量膀胱压与腹内压的仪器,但是这些仪器相互之间不太适合配套使用,往往需要单独分开使用,而在更换管路进行测量的过程中可能会让患者感到不适,操作起来也比较复杂,容易失误或出现不规范的操作,这很容易使测量结果出现误差导致不够准确,进而也会影响医护人员的诊断结果,不利于后续的治疗安排;专利名称为一种一次性腹内压检测装置及含其的测量包、专利号为ZL201721055897.3、公开日期为2019-05-07的中国实用新型专利,其包括三通阀,所述三通阀上连接有尿管连接头、注液管路和测量管路,所述尿管连接头的一端与尿管相连通,另一端与三通阀相连通;所述注液管路包括相互连接的盐水袋和注液管体,所述注液管体的一端与三通阀连通,另一端设置有针头,所述针头插接于盐水袋内,所述注液管体上位于针头和三通阀之间由上至下依次设置有滴壶、调速阀和关闭夹。本实用新型提供的一种一次性腹内压检测装置及含其的测量包,可进行一次性使用,组装方便,满足行业内对腹内压检测装置统一的需求,同时其测量结果准确可靠,充分符合临床检测的要求。然而,在该专利中虽然能够测量出患者的腹内压,但是不适用于测量患者的膀胱压,需要另外测量,测量结果可能会存在较大的误差,不利于医护人员判断患者的病情。

[0004] 如何解决上述难题,成为亟待解决的技术问题。

实用新型内容

[0005] 本实用新型的目的在于提供一种无需拆换管道即能满足腹内压及膀胱压力的测量需求,有利于减少数据误差并且能够提高患者舒适感的腹内压及膀胱压力联合检测装置。

[0006] 为实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0007] 本实用新型提供的一种腹内压及膀胱压力联合检测装置,包括测量管,在所述测量管上沿长度方向设有刻度,在该测量管的上端设有双头接管,所述双头接管上分别对应

连接有输液管和通气管,所述输液管与一输液袋连接,在所述通气管的前端设有大气接头,在所述测量管的下端连接有三通管,其中,所述三通管的一端通过一引流管与一尿袋连接,所述三通管的另一端通过一连接管与一导尿管连接,在所述通气管上设有第一管夹,在所述输液管上设有第二管夹,在所述引流管上设有第三管夹,在所述连接管上设有第四管夹。

[0008] 进一步地,在靠近所述大气接头的通气管上设有过滤器,所述第一管夹设置在靠近所述双头接管的通气管上。

[0009] 进一步地,在所述连接管的前端设有转接头,所述导尿管的下端与转接头配合连接在一起,所述第四管夹设置在靠近转接头的连接管上。

[0010] 进一步地,在靠近所述三通管的所述连接管上设有加热器。

[0011] 进一步地,所述刻度的测量范围为0-50cm。

[0012] 由于采用了上述结构,本实用新型具有的有益效果如下:

[0013] 本实用新型一种腹内压及膀胱压力联合检测装置,输液袋内装设生理盐水,通过关闭第一管夹、第三管夹并打开第二管夹、第四管夹即能够使输液袋与测量管、连接管、导尿管连通,从而直接读取测量管上的水柱刻度就能够获得患者的腹内压数据;关闭第一管夹、第三管夹能够使输液袋内的生理盐水进入测量管,再通过打开第一管夹、第四管夹、大气接头并且关闭第二管夹,从而能够使测量管、连接管与导尿管经通气管、大气接头与大气连通,此时直接读取测量管上的水柱刻度就能够获得患者的膀胱压力数据;在测量结束后打开第三管夹能够帮助患者排空膀胱,无需拆换管道即能够满足测量腹内压及膀胱压力的需求,能够避免拆换管道时给患者带来的痛苦,提高了患者的舒适感,同时也减少了操作步骤,优化了工作流程,能够尽量避免出现工作失误,防止数据出现较大偏差,有利于患者的治疗,因此本实用新型一种腹内压及膀胱压力联合检测装置无需拆换管道即能满足腹内压及膀胱压力的测量需求,有利于减少数据误差并且能够提高患者舒适感。

[0014] 通过以下的描述并结合附图,本实用新型将变得更加清晰,这些附图用于解释本实用新型的实施例。

附图说明

[0015] 为了更清楚地说明本实用新型实施例中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本实用新型的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动性的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0016] 图1为本实用新型一种腹内压及膀胱压力联合检测装置的结构示意图。

具体实施方式

[0017] 下面将结合本实用新型实施例中的附图,对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述,显然,所描述的实施例仅是本实用新型一部分实施例,而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例,本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例,都属于本实用新型保护的范围。

[0018] 请参考图1,本实用新型提供的一种腹内压及膀胱压力联合检测装置,包括测量管1,在测量管1上沿长度方向设有刻度10,在该测量管1的上端设有双头接管2,双头接管2上

分别对应连接有输液管3和通气管4,输液管3与一输液袋30连接,在通气管4的前端设有大气接头40,在测量管1的下端连接有三通管5,其中,三通管5的一端通过一引流管6与一尿袋60连接,三通管5的另一端通过一连接管7与一导尿管8连接,在通气管4上设有第一管夹41,在输液管3上设有第二管夹31,在引流管6上设有第三管夹61,在连接管7上设有第四管夹71;输液袋30内装设生理盐水,通过关闭第一管夹41、第三管夹61并打开第二管夹31、第四管夹71即可以使输液袋30与测量管1、连接管7、导尿管8连通,从而直接读取测量管1上的水柱刻度10就可以获得患者的腹内压数据;关闭第一管夹41、第三管夹61可以使输液袋内的生理盐水进入测量管1,再通过打开第一管夹41、第四管夹71、大气接头40并且关闭第二管夹31,从而可以使测量管1、连接管7与导尿管8经通气管4、大气接头40与大气连通,此时直接读取测量管1上的水柱刻度10就可以获得患者的膀胱压力数据;在测量结束后打开第三管夹61可以帮助患者排空膀胱,无需拆换管道即可以满足测量腹内压及膀胱压力的需求,可以避免拆换管道给患者带来的痛苦,提高了患者的舒适感,同时也减少了操作步骤,优化了工作流程,可以尽量避免出现工作失误,防止数据出现较大偏差,有利于患者的治疗。

[0019] 本实用新型中,在靠近大气接头40的通气管4上设有过滤器42,第一管夹41设置在靠近双头接管2的通气管4上;大气接头40可以采用带橡胶盖子的管接头结构,过滤器42可以起到消毒过滤作用,避免外界病菌污染管道系统,减少误差和提高安全性。

[0020] 本实用新型中,在连接管7的前端设有转接头72,导尿管8的下端与转接头72配合连接在一起,第四管夹71设置在靠近转接头72的连接管7上;在靠近三通管5的连接管7上设有加热器73;加热器73可以采用输液加热器结构,加热器73可以给连接管7内的液体加热提高温度,从而使管道内液体温度能够与人体内液体温度尽量保持在何时范围内,提高患者的舒适感。

[0021] 本实用新型中,刻度10的测量范围为0-50cm;0-50cm为标准范围,当测量管1内的液体水柱超过40cm时应当立刻终止操作。

[0022] 本实用新型具体使用时,将管道依次接好,输液袋30内装设生理盐水并与输液管3连接,当需要测量患者的腹内压时,关闭第一管夹41、第三管夹61并打开第二管夹31、第四管夹71使输液袋30内的生理盐水进入测量管1、连接管7和导尿管8,同时根据情况打开加热器73进行加热,等管道内的生理盐水静置后直接读取测量管1上的水柱刻度10即可获得患者的腹内压数据;当需要测量患者的膀胱压力时,关闭第一管夹41、第三管夹61,先将输液袋内的100ml生理盐水放进测量管1,再打开第一管夹41、第四管夹71、大气接头40并且关闭第二管夹31,使测量管1、连接管7与导尿管8经通气管4、大气接头40与大气连通,等管道内的生理盐水静置后读取测量管1上的水柱刻度10即可获得患者此时100ml生理盐水的膀胱压力,然后继续放入100ml生理盐水并在生理盐水静置后读数,依此类推,当测量管1上读取的数值大于40cm时终止操作,操作结束后打开第三管夹61帮助患者排空膀胱,随后整理好管道即可完成操作,无需拆换管道即可以满足测量腹内压及膀胱压力的需求,可以避免拆换管道给患者带来的痛苦,提高患者的舒适感,减少了操作步骤,可以尽量避免出现工作失误,有利于减少数据误差。

[0023] 以上对本实用新型的较佳实施例进行了描述。需要理解的是,本实用新型并不局限于上述特定实施方式,其中未尽详细描述的设备 and 结构应该理解为用本领域中的普通方式予以实施;任何熟悉本领域的技术人员,在不脱离本实用新型技术方案范围情况下,都可

利用上述揭示的方法和技术内容对本实用新型技术方案做出许多可能的变动和修饰,或修改为等同变化的等效实施例,这并不影响本实用新型的实质内容。因此,凡是未脱离本实用新型技术方案的内容,依据本实用新型的技术实质对以上实施例所做的任何简单修改、等同变化及修饰,均仍属于本实用新型技术方案保护的范围内。

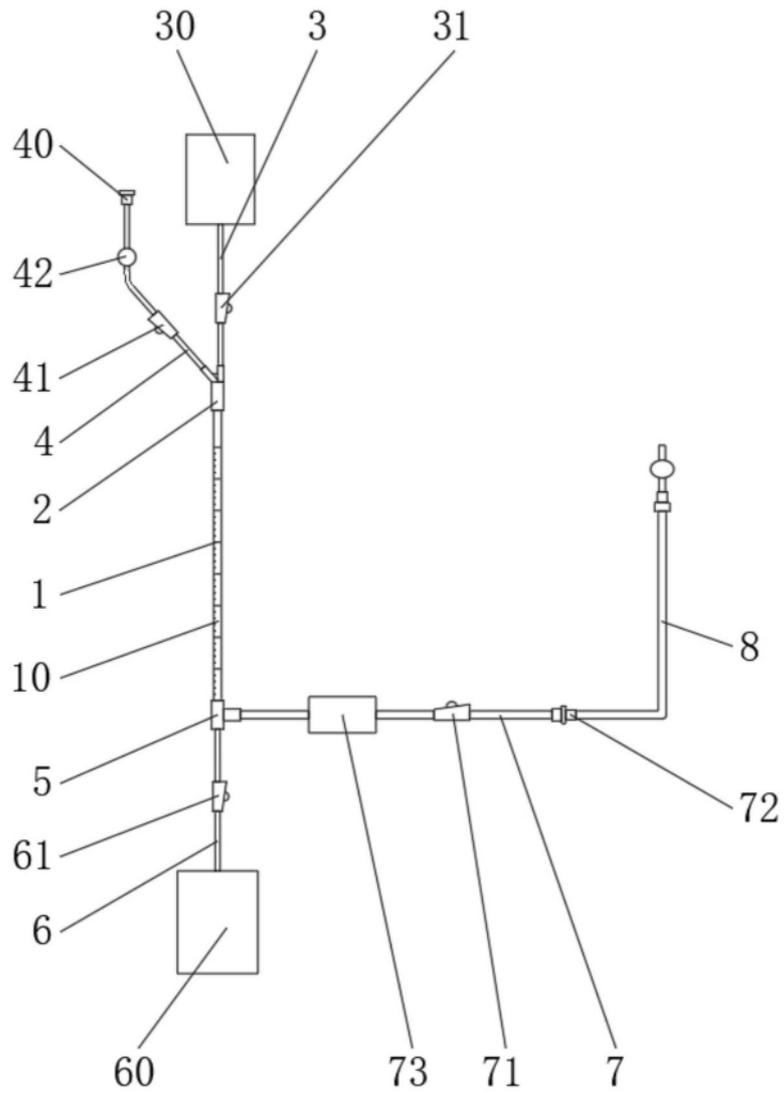


图1