



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 220237180 U

(45) 授权公告日 2023. 12. 26

(21) 申请号 202320968468.4

(22) 申请日 2023.04.25

(73) 专利权人 中国医学科学院阜外医院
地址 100037 北京市西城区北礼士路167号

(72) 发明人 张荣媛 张茜 李霞 王旭
李守军

(74) 专利代理机构 北京北新智诚知识产权代理
有限公司 11100

专利代理师 刘茵

(51) Int. Cl.

A61F 13/14 (2006.01)

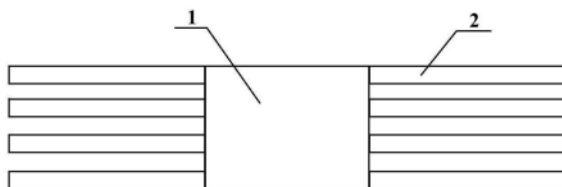
权利要求书1页 说明书3页 附图1页

(54) 实用新型名称

一种心脏外科术后用全年龄段胸带

(57) 摘要

一种心脏外科术后用全年龄段胸带,包括背部带和胸部带;背部带为长方形,由纯棉织物制成,根据不同年龄,背部带的边长为(12~42)×(10~37)cm;胸部带为数条弹性自粘绷带条索,宽度为2~5cm,根据不同年龄,胸部带的长度为18~46cm;胸部带固定在背部带的两个短边上,每个短边固定3~4条胸部带。该胸带根据不同年龄的胸廓数据专门设计尺寸,其胸部绷带材料具有弹力和自粘性,在胸部前面包扎粘合,方便随时拆开进行伤口护理,适用于术后卧床患者,对胸廓具有适当的约束力,利于术后胸廓固定和伤口愈合。



1. 一种心脏外科术后用全年龄段胸带,其特征在于,其包括背部带(1)和胸部带(2);背部带(1)为长方形,由纯棉织物制成,根据不同年龄,背部带的边长为 $(12\sim 42) \times (10\sim 37)$ cm;胸部带(2)为数条弹性自粘绷带条索,宽度为 $2\sim 5$ cm,根据不同年龄,胸部带的长度为 $18\sim 46$ cm;胸部带(2)固定在背部带(1)的两个短边上,每个短边固定 $3\sim 4$ 条胸部带;其中,

该心脏外科术后用全年龄段胸带为新生儿-3月龄使用,背部带(1)的尺寸为 $(12\sim 16) \times (10\sim 14)$ cm,背部带(1)的两个短边上分别固定3条胸部带(2),每条胸部带(2)的尺寸为 $(2\sim 5) \times (18\sim 22)$ cm;

该心脏外科术后用全年龄段胸带为3月龄-1岁使用,背部带(1)的尺寸为 $(16\sim 20) \times (14\sim 18)$ cm,背部带(1)的两个短边上分别固定3条胸部带(2),每条胸部带(2)的尺寸为 $(2\sim 5) \times (28\sim 32)$ cm;

该心脏外科术后用全年龄段胸带为1岁-3岁使用,背部带(1)的尺寸为 $(20\sim 24) \times (16\sim 20)$ cm,背部带(1)的两个短边上分别固定3条胸部带(2),每条胸部带(2)的尺寸为 $(2\sim 5) \times (30\sim 34)$ cm;

该心脏外科术后用全年龄段胸带为3岁-6岁使用,背部带(1)的尺寸为 $(24\sim 28) \times (18\sim 24)$ cm,背部带(1)的两个短边上分别固定4条胸部带(2),每条胸部带(2)的尺寸为 $(2\sim 5) \times (34\sim 38)$ cm;

该心脏外科术后用全年龄段胸带为6岁-12岁使用,背部带(1)的尺寸为 $(28\sim 34) \times (23\sim 27)$ cm,背部带(1)的两个短边上分别固定4条胸部带(2),每条胸部带(2)的尺寸为 $(2\sim 5) \times (38\sim 42)$ cm;

该心脏外科术后用全年龄段胸带为12岁-18岁使用,背部带(1)的尺寸为 $(33\sim 37) \times (28\sim 32)$ cm,背部带(1)的两个短边上分别固定4条胸部带(2),每条胸部带(2)的尺寸为 $(2\sim 5) \times (42\sim 46)$ cm;

该心脏外科术后用全年龄段胸带为18岁-成人使用,背部带(1)的尺寸为 $(38\sim 42) \times (33\sim 37)$ cm,背部带(1)的两个短边上分别固定4条胸部带(2),每条胸部带(2)的尺寸为 $(2\sim 5) \times (42\sim 46)$ cm。

一种心脏外科术后用全年龄段胸带

技术领域

[0001] 本实用新型属于医疗器械领域,具体涉及一种心脏外科术后固定胸廓用胸带。

背景技术

[0002] 心脏外科开胸手术是治疗复杂多支冠脉病变和瓣膜病的主流方向。外科手术也是先心病的主要治疗手段。随着我国小儿先心病外科整体治疗水平的提高,小儿心脏外科手术的开展正朝着低龄化和复杂畸形矫治的方向深入,低龄、危重患儿接受手术治疗的比例逐年增多,老年人,女性,免疫力低下人群的手术比例也在逐年增加,术后恢复非常重要。

[0003] 临床上患者往往因为术前心衰、免疫力低下等原因体重往往低于同年龄人群,特别是新生儿和小婴儿更为明显,成人可能表现为超重。比较棘手的问题是,心脏畸形手术完成后,患者的伤口迁延不愈,影响恢复和出院。

[0004] 心脏外科往往采用胸骨正中劈开经典外科手术入路,完成心脏畸形矫治手术后,术后用带针钢丝复位连接胸骨,即用钢丝分别把被劈开的左半胸骨和右半胸骨,后把二者拧起来使胸骨对合平整,一般伤口会用4-6根钢丝,然后缝合皮肤。

[0005] 术后胸带的应用能有效固定胸廓,减少移动或咳嗽等活动对伤口的张力,对稳定胸骨连接,皮瓣愈合很有好处,也能防止术后胸廓变形。

[0006] 术后早期伤口在7-14天内要间断消毒,更换辅料,早期可能有渗血、渗液,需要勤换敷料。危重患者早期因为延迟关胸、呼吸机应用等原因,一般不能采用纱布和绷带对伤口多层缠绕包扎固定,仅用多层纱布覆盖伤口,外面用胶布固定在皮肤上,但这种方法对防止术后皮瓣、骨折处移动无效,也不能起到减轻疼痛,促进愈合的目的。而市面上目前应用的胸带,只适合脱呼吸机不需长期卧床的患者,且型号不全,材料厚、硬。而危重患者术后往往需要7-14天呼吸机辅助,需要卧床,没有合适的胸带。

实用新型内容

[0007] 针对现有技术的上述问题,本实用新型提供一种心脏外科术后用全年龄段胸带,根据不同年龄的胸廓数据专门设计尺寸,其胸部绷带材料具有弹力和自粘性,在胸部前面包扎粘合,方便随时拆开进行伤口护理,适用于术后卧床患者,对胸廓具有适当的约束力,利于术后胸廓固定和伤口愈合。

[0008] 为实现上述目的,本实用新型包括如下技术方案:

[0009] 一种心脏外科术后用全年龄段胸带,包括背部带1和胸部带2;背部带1为长方形,由纯棉织物制成,根据不同年龄,背部带的边长为 $(12 \sim 42) \times (10 \sim 37)$ cm;胸部带2为数条弹性自粘绷带条索,宽度为 $2 \sim 5$ cm,根据不同年龄,胸部带的长度为 $18 \sim 46$ cm;胸部带2固定在背部带1的两个短边上,每个短边固定 $3 \sim 4$ 条胸部带。

[0010] 如上所述的心脏外科术后用全年龄段胸带,优选地,所述心脏外科术后用全年龄段胸带为新生儿-3月龄使用,背部带1的尺寸为 $(12 \sim 16) \times (10 \sim 14)$ cm,背部带1的两个短边上分别固定3条胸部带2,每条胸部带2的尺寸为 $(2 \sim 5) \times (18 \sim 22)$ cm。

[0011] 如上所述的心脏外科术后用全年龄段胸带,优选地,所述心脏外科术后用全年龄段胸带为3月龄-1岁使用,背部带1的尺寸为 $(16 \sim 20) \times (14 \sim 18)$ cm,背部带1的两个短边上分别固定3条胸部带2,每条胸部带2的尺寸为 $(2 \sim 5) \times (28 \sim 32)$ cm。

[0012] 如上所述的心脏外科术后用全年龄段胸带,优选地,所述心脏外科术后用全年龄段胸带为1岁-3岁使用,背部带1的尺寸为 $(20 \sim 24) \times (16 \sim 20)$ cm,背部带1的两个短边上分别固定3条胸部带2,每条胸部带2的尺寸为 $(2 \sim 5) \times (30 \sim 34)$ cm。

[0013] 如上所述的心脏外科术后用全年龄段胸带,优选地,所述心脏外科术后用全年龄段胸带为3岁-6岁使用,背部带1的尺寸为 $(24 \sim 28) \times (18 \sim 24)$ cm,背部带1的两个短边上分别固定4条胸部带2,每条胸部带2的尺寸为 $(2 \sim 5) \times (34 \sim 38)$ cm。

[0014] 如上所述的心脏外科术后用全年龄段胸带,优选地,所述心脏外科术后用全年龄段胸带为6岁-12岁使用,背部带1的尺寸为 $(28 \sim 34) \times (23 \sim 27)$ cm,背部带1的两个短边上分别固定4条胸部带2,每条胸部带2的尺寸为 $(2 \sim 5) \times (38 \sim 42)$ cm。

[0015] 如上所述的心脏外科术后用全年龄段胸带,优选地,所述心脏外科术后用全年龄段胸带为12岁-18岁使用,背部带1的尺寸为 $(33 \sim 37) \times (28 \sim 32)$ cm,背部带1的两个短边上分别固定4条胸部带2,每条胸部带2的尺寸为 $(2 \sim 5) \times (42 \sim 46)$ cm。

[0016] 如上所述的心脏外科术后用全年龄段胸带,优选地,所述心脏外科术后用全年龄段胸带为18岁-成人使用,背部带1的尺寸为 $(38 \sim 42) \times (33 \sim 37)$ cm,背部带1的两个短边上分别固定4条胸部带2,每条胸部带2的尺寸为 $(2 \sim 5) \times (42 \sim 46)$ cm。

[0017] 本实用新型的有益效果在于以下几个方面:

[0018] 1. 该胸带是根据不同年龄段胸廓数据设计,能满足不同年龄段心脏病手术术后稳定伤口固定胸廓的要求。

[0019] 2. 胸部带材料具有自粘性,在胸部前面包扎粘合,方便随时拆开进行伤口消毒和更换辅料,方便患者卧床时应用。

[0020] 3. 胸部带材料具有一定的弹性,对胸廓具有适当的约束力,采用叠瓦状胸部包扎捆扎,适用于不同松紧程度胸廓约束需要,能有效固定胸廓,减少移动或咳嗽等活动对伤口的张力,对稳定胸骨连接,皮瓣愈合很有好处,也能防止术后胸廓变形。

[0021] 4. 安全方便,可供一定次数清洗,满足患者在拆线前保护胸廓的需求。

附图说明

[0022] 图1为心脏外科术后用全年龄段胸带的结构示意图。

[0023] 图2为心脏外科术后用全年龄段胸带的使用状态意图。

具体实施方式

[0024] 下面结合具体实施例,进一步阐述本实用新型。应理解,这些实施例仅用于说明本实用新型而不适用于限制本实用新型的范围。

[0025] 实施例1心脏外科术后用全年龄段胸带

[0026] 如图1所示,心脏外科术后用全年龄段胸带包括背部带1和胸部带2。

[0027] 背部带1为长方形,由纯棉织物制成,厚度约为2mm,对皮肤无刺激,适合卧床患者或者皮肤敏感的婴儿。

[0028] 胸部带2为数条弹性自粘绷带条索,宽度为3~5cm。胸部带2固定在背部带1的两个短边上,每个短边固定3~4条胸部带。弹性自粘绷带厚度约为1.5mm,绷带具有自粘性,即只与绷带本身有粘性,不粘皮肤和毛发;有良好的透气性,患者不闷,舒适度高;绷带弹性可超出自身长度120%,束缚力在拉伸30%时为20-45cN/cm。对胸廓具有适当的约束力,能有效固定胸廓,减少移动或咳嗽等活动对伤口的张力,对稳定胸骨连接,皮瓣愈合很有好处,也能防止术后胸廓变形。绷带材料具有防水性,可以洗涤2-5次,且可以透过X-射线。

[0029] 根据不同年龄段胸廓数据设计一组各年龄段胸带尺寸,如表1所示:

[0030] 表1

年龄	背部带长 cm	背部带宽 cm	胸部带长 cm	胸部带宽 cm	每侧胸 带条数
新生儿-3月龄	14	12	20	2	3
3月龄-3岁	18	16	26	3	3
3岁-6岁	22	18	32	4	3
6岁-12岁	26	20	36	3	4
12岁-18岁	30	25	40	3.5	4
18岁-成人	35	30	44	4.5	4

[0032] 心脏外科术后用全年龄段胸带的使用状态如图2所示,使用时把背部带1放置在患者后背,左右两边的胸部带2放置在两边肋下,从左边或右边第1个带开始交替进行包扎,后1根总是压着前1根。松紧要适度,插入1根手指为合适,把所有的带子都按照叠瓦状包扎,最后一根胸带可以反向自粘。

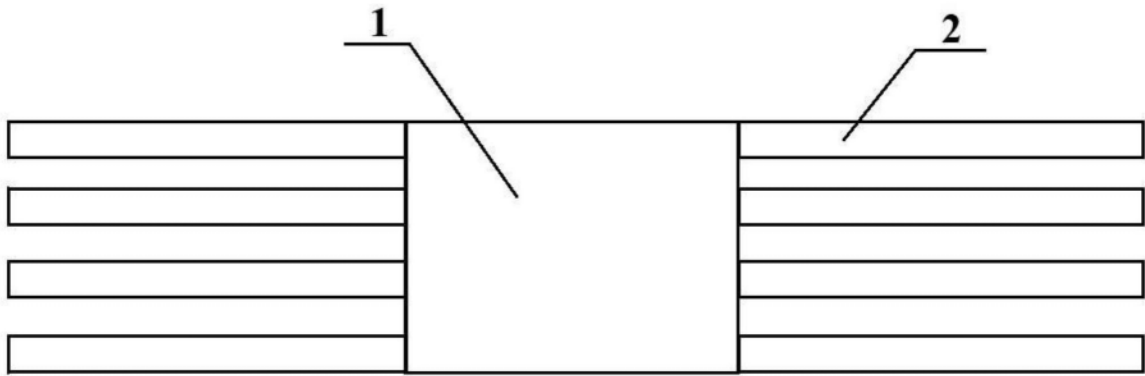


图1

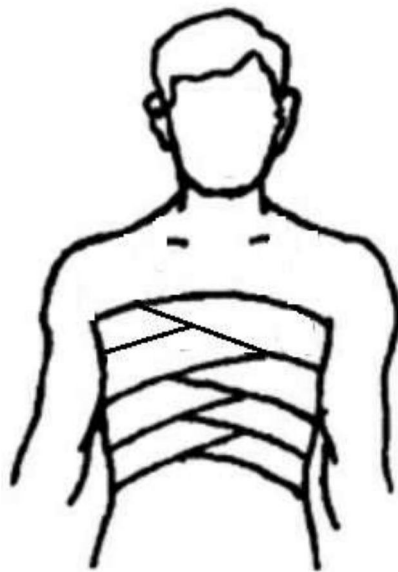


图2