[5] 李献云，费立鹏，牛雅娟，等. 公众对自杀的态度量表的编制及在社区和大学学生中的应用[J]. 中国心理卫生杂志，2011，25(6)：468－475.
[6] 肖春玲，李献云，张艳萍，等. 服农药与其他方式自杀未遂者的特征[J]. 中国心理卫生杂志，2011，25(2)：128－133.
[7] 李献云，费立鹏，徐东，等. Barratt 冲动性量表中文修订版在社区和大学人群中应用的信效度[J]. 中国心理卫生杂志，2011，25(8)：610－615.
[8] 刘继文，李富业，连玉龙. 社会支持评定量表的信度效度研究[J]. 新疆医科大学学报，2008，31(1)：1－3.
[9] 路长飞，贾存显，张吉玉，等. 社会支持评定量表在农村自杀死亡者中的信效度[J]. 中国心理卫生杂志，2011，25(3)：218－222.
[10] 罗杰，戴晓阳. 大学生社会支持评定量表的概化分析[J]. 中国临床心理学杂志，2011，19(2)：181－183.
[11] 章雪利，胡峻梅. 修订版外显攻击行为量表用于精神疾病患者危险行为评估[J]. 法医学杂志，2011，27(5)：342－345.
[12] 张志群，郭兰婷. 中学生自杀意念的相关因素研究[J]. 中国心理卫生杂志，2003，17(12)：852－855.
[13] 徐小明，况利，艾明，等. 重庆市大学生对自杀态度的调查[J]. 中华流行病学杂志，2013，34(6)：569－572.
[14] 苏中华，李婕，高慧敏，等. 自杀未遂者社会心理因素的病例对照研究[J]. 中华行为医学与脑科学杂志，2011，20(10)：904－906.
[15] Hawton K, Saunders K E, O'Connor R C. Self-harm and suicide in adolescents[J]. Lancet, 2012, 379(9834): 2373－2382.
[16] Mathias C W, Dougherty D M, James L M, *et al*. Intolerance to delayed reward in girls with multiple suicide attempts[J]. Suicide Life Threat Behav, 2011, 41(3): 277－286.
[17] Spokas M, Wenzel A, Brown G K, *et al*. Characteristics of individuals who make impulsive suicide attempts[J]. J Affect Disord, 2012, 136(3): 1121－1125.
[18] Heikkinen M, Aro H, Lonnqvist J. Recent life events, social support and suicide[J]. Acta Psychiatr Scand Suppl, 1994, 377: 65－72.
[19] 李献云，徐东，费立鹏，等. 综合医院诊治的有无自杀行为既往史自杀未遂者特征的比较[J]. 中华内科杂志，2003，42(12)：861－864.
[20] 陈健，陈明春，孙业桓，等. 安徽省某农村地区中小学生自杀意念及其影响因素[J]. 中华流行病学杂志，2013，34(3)：245－249.
[21] Conwell Y, Duberstein P R, Caine E D. Risk factors for suicide in later life[J]. Biol Psychiatry, 2002, 52(3): 193－204.

(**收稿**:2013-06-21;**修回**:2013-09-11)
(编辑　王小寒)

个案与短篇

文章编号:1000-5404(2013)24-2696-01

热塑材料制作静脉用药固定装置及应用

胡晓灵，叶　容　(400037 重庆，第三军医大学新桥医院全军肿瘤诊治研究所)

[**关键词**] 热塑 PVC 材料；静脉用药；固定装置
[**中图法分类号**] R472.4　[**文献标志码**] B

静脉用药是临床上常用的一种治疗疾病的方法，在用药时会选择钢针、留置针、静脉插管等，部分患者会选择用留置针或钢针，但在治疗途中可能会因活动引起渗漏，给患者带来痛苦。为保证治疗的顺利进行，在临床上多采用纸盒、夹板等进行固定[1]，花费时间多、不美观、而且肢体舒适度欠佳。有没有更好的办法呢？我科采用热塑 PVC 材料加热塑型后装置用于静脉用药时的固定，可很好地防止渗漏的发生。现将方法报告如下。

1　材料与方法

1.1　固定装置的制作

材料：热塑 PVC 材料、剪刀 1 把，恒温水箱。方法：(1)用剪刀剪 3 张热塑板，大小分别为：①20 cm×20 cm；②20 cm×16 cm；③前端 17 cm，后端 20 cm，长约 20 cm。(2)放入 70 ℃[2] 左右的热水中加热 3～5 min，待产品变透明后取出，沥干网孔中的水。(3)直接在需要固定的相应的位置塑型，材料可拉大、拉长，分别制作成直型、弧型、U 型固定装置(图 1)。(4)塑型后必须固定 3～5 min，冷却后，可根据使用情况修剪或重做。(5)制作相应布外套、弹力橡筋及魔术贴(图 2)。(6)套好备用。

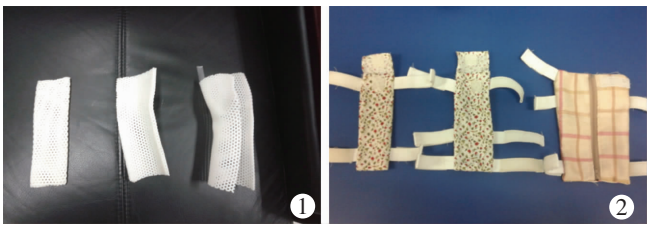


图 1　直形(左)、弧形(中)、U 形(右)固定装置
图 2　3 种固定装置对应的布套

1.2　固定装置的应用

直型固定装置用于前臂背侧下段、手背靠近腕关节、肘关节部位静脉输液患者的固定(图 3)；弧型固定装置用于前臂掌侧下段靠近腕关节的固定(图 4)；U 型固定装置用于胸腹部肿瘤患者 CT 定位增强推注造影剂时(图 5)及用于钢针在手腕桡侧下段输液。上述固定装置可与人体紧密结合，与人的手型一致，小巧舒适、贴身、透气，冬天可以将衣服放下保暖。

(下转 2704 页)

[**通信作者**] 叶　容，电话：(023)68774499
[**优先出版**] http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1095.R.20131121.1718.010.html(2013-11-21)

fluctuation within visual areas revealed by resting-state functional MRI [J]. Neuroimage, 2007, 36(1): 144-152.
[9] Wang Z, Yan C, Zhao C, *et al*. Spatial patterns of intrinsic brain activity in mild cognitive impairment and Alzheimer's disease: a resting-state functional MRI study[J]. Hum Brain Mapp, 2011, 32(10): 1720-1740.
[10] Zuo X N, Di-Martino A, Kelly C, *et al*. The oscillating brain: complex and reliable[J]. Neuroimage, 2010, 49(2): 1432-1445.
[11] Zou Q H, Zhu C Z, Yang Y, *et al*. An improved approach to detection of amplitude of low-frequency fluctuation (ALFF) for resting-state fMRI: fractional ALFF[J]. J Neurosci Methods, 2008, 172(1): 137-141.
[12] Hu S, Chao H H, Zhang S, *et al*. Changes in cerebral morphometry and amplitude of low-frequency fluctuations of BOLD signals during healthy aging: correlation with inhibitory control[J]. Brain Struct Funct, 2013, [Epub ahead of print].
[13] Liu C H, Ma X, Wu X, *et al*. Resting-state brain activity in major depressive disorder patients and their siblings[J]. J Affect Disord, 2013, 149(1/3): 299-306.
[14] Funahashi S. Prefrontal cortex and working memory processes[J]. Neuroscience, 2006, 139(1): 251-261.
[15] Liao L M, Zhou L X, Le H B, *et al*. Spatial working memory dysfunction in minimal hepatic encephalopathy: an ethology and BOLD-fMRI study[J]. Brain Res, 2012, 1445: 62-72.
[16] Ni L, Qi R, Zhang L J, *et al*. Altered regional homogeneity in the development of minimal hepatic encephalopathy: a resting-state functional MRI study[J]. PLoS One, 2012, 7(7): e42016.
[17] Chen H J, Zhu X Q, Yang M, *et al*. Changes in the regional homogeneity of resting-state brain activity in minimal hepatic encephalopathy [J]. Neurosci Lett, 2012, 507(1): 5-9.
[18] 戚荣丰, 张龙江, 张志强, 等. 轻微型肝性脑病患者静息状态下脑缺省模式网络[J]. 中国医学影像技术, 2010, 26(1): 47-50.
[19] Chen H J, Jiao Y, Zhu X Q, *et al*. Brain dysfunction primarily related to previous overt hepatic encephalopathy compared with minimal hepatic encephalopathy: resting-state functional MR imaging demonstration[J]. Radiology, 2013, 266(1): 261-270.
[20] Chen H J, Zhu X Q, Jiao Y, *et al*. Abnormal baseline brain activity in low-grade hepatic encephalopathy: a resting-state fMRI study[J]. J Neurol Sci, 2012, 318(1/2): 140-145.
[21] Stoodley C J, Schmahmann J D. Evidence for topographic organization in the cerebellum of motor control versus cognitive and affective processing[J]. Cortex, 2010, 46(7): 831-844.

(**收稿**:2013-07-01;**修回**:2013-07-20)
(编辑 王小寒)

(上接2696页)



图3 直形固定装置用于前臂背侧下段输液
图4 弧形固定装置用于前臂掌侧下段输液

2 结果

2012年10月至2013年5月期间直型固定装置有69人使用;弧型固定装置有37人使用;U型固定装置用于躯干部肿瘤患者CT定位增强推注造影剂(图5)122例,用于钢针在手腕桡侧下段输液18例,均无渗漏发生,保证了治疗的顺利进行。



图5 U形固定装置用于胸腹部肿瘤CT增强定位

3 讨论

静脉用药是临床上常用的方法,但因肥胖、外伤、手术、外周血管差等因素,穿刺难度较大[3],穿刺成功后还可能会因活动引起渗漏,给患者带来痛苦。当患者在使用钢针或留置针用药时,尤其是一些相对容易引起渗漏的部位,合适的固定装置可以起到很好的固定效果,减少患者再次穿刺的痛苦,促进护患关系。使用直型固定装置可有效地防止手腕背曲;弧型固定装置可有效地防止手腕向掌曲;U型固定装置可防止手腕背曲及掌曲。CT增强放疗定位是我科常用技术,一般选择粗、直、弹性好的血管,选择威高20G、22G的留置针进行穿刺,推注造影剂。胸腹部肿瘤放疗定位时因患者双手需上举在头顶交叉分别握于头顶的两根小柱子,多选择前臂的血管进行穿刺,当选择手腕桡侧下段的静脉时,患者因精神紧张、肢体僵硬等原因,多数患者在伸手握住头顶的小柱子时会不由自主地手腕弯曲,引起血管及留置针弯曲,影响流速,而造影剂需要快速的静脉推注,就可能会导致渗漏。患者还容易因放松或防止手乱动可能会直接把手臂压在手臂下的柱子上,导致肌肉牵拉,甚至压迫穿刺的血管,引起渗漏,使用U型固定装置可起到良好的固定作用。该固定装置硬度好,可使前臂与手掌保持伸直位,不能弯曲,而且手指可以活动抓住小柱子,即使装置紧压小柱子或手指活动也不会影响流速,起到了良好的固定作用,保证了手的姿势及推注的顺利进行,有利于患者及医护人员的安全。

热塑PVC材料薄、经加热后可塑性强,可拉大、拉长、可重复制作使用;可根据手的大小、胖瘦制作不同型号的固定装置,值得临床推广。

参考文献:

[1] 胡祝红, 罗艳, 祝亚男. 静脉输液固定装置的自制及临床应用[J]. 江西医药, 2007, 42(1): 94.
[2] 王秀玲, 卢青英. 低温热塑板矫形器的康复护理对策[J]. 基层医学论坛, 2011, 15(22): 769.
[3] 孙蕾. 腕部掌侧静脉输液的固定方法[J]. 中国社区医师: 医学专业, 2012, 14(19): 331.

(**收稿**:2013-10-18;**修回**:2013-11-06)
(编辑 张 维)