维普资讯 http://www.cqvip.com

·局解手术学杂志 2004年第13卷第6期
J Regional Anat & Operative Surg, 2004, Vol. 13, No. 6

足背静脉穿刺与皮神经的关系

易传安
(怀化医学高等专科学校，湖南 怀化 418000)

[摘 要] **目的** 了解足背静脉与皮神经的解剖位置关系，探讨足背静脉穿刺的疼痛度与皮神经的关系。**方法** 肉眼解剖15例30侧成人尸体足标本。常规用乳胶灌注4侧足部标本进行解剖观测。**结果** ①皮神经行程较静脉直，成袢现象少，且恒定地走行于静脉的深面。②足外踝前内侧有一神经"缺乏区"。③跖背静脉在足背静脉弓前与皮神经呈疏远伴行关系，皮神经位于跖背静脉的两侧。④足背静脉弓与外踝静脉网之间有一恒定、较直的静脉——外踝前静脉，长约8.26 cm，外径0.1 cm。**结论** ①在外踝前区、十字韧带前方，足背静脉弓后方、趾长伸肌腱的小趾肌腱外侧，第4跖骨内侧的区域有一"乏神经区"；②注意足背的解剖学关系，在静脉穿刺中减少病人的痛苦。

[关键词] 足背静脉；皮神经；静脉穿刺
[中图分类号] R323.72； [文献标识码] A [文章编号] 1672-5042(2004)06-0386-02

Relationship between puncture of the dorsal vein of foot and the cutaneous nerve

YI Chuan-an
(Huaihua Medical College, Huaihua 418000, China)

Abstract: Objective To investigate the relationship of degrees of pain due to puncture of the dorsal veins of foot and the cutaneous nerves. **Methods** A total of 30 sides of adult feet were dissected macroscopically. Anatomic observation of 4 sides of foot sample filled with emulsion was conducted. **Results** ①Cutaneous nerve were straighter than vena of foot in journey and lies in steadily the vein's deepth; ②There was adistrict of scarce never in the inboard of external malleolus foot; ③The toe gave a piggyback the vein presents the competent relation of companion drifted apart with the leather nerve before the instep vein bends, The cover nerve lies in instep on both sides that carries the vein; ④There was a vein between the instep vein and the external malleolas vein network to bend, It is about 8.21 cm long, external diameter 0.1 cm. **Conclusion** ①The district of the external malleolus, the front of cross ligament, the instep vein bends the rear, in the area of the 4th metatarsal bone in board, The toe is stretched outside the small toe tendon of the tendon long, There is a area "nerve of scarce"; ②The knowledge of relationship between cutaneous nerves and veins in the dorsal of foot could help us to reduce the pain of patients during venepuncture.

Keywords: instep vein; cover nerve; vein puncture

足背静脉是临床上常用的穿刺部位之一，仅次于手背静脉。由于每个患者的情况不同，传统的常规操作技术又往往忽略了穿刺点部位的选择[1-2]。因此在穿刺过程中给病人造成了明显的疼痛感及皮下淤血。为了提高穿刺成功率，减轻病人的痛苦，我们从形态学角度入手，解剖观察足背静脉和皮神经的分布规律，亦在为临床提供一些解剖学资料。

1 材料与方法

肉眼解剖15例30侧成年尸体足部标本，其中4侧采用足背静脉网插管，用蓝色乳胶液灌注，采用解剖剥制法保留足背静脉、神经和肌肉、肌腱、骨等组织，对足背静脉和皮神经进行观察。

2 结果

2.1 足背静脉的分布

趾背静脉起自甲床的静脉丛，沿趾背后行，至跖趾关节附近，组成3~4支跖背静脉后注入足背静脉弓。此弓还收集小趾外侧和足母趾内侧的趾背静脉。足背静脉弓横位于跖骨远侧端离踝间线8.21 cm处。在静脉弓的外侧端与第4跖背静脉相接处有一走向较直的静脉干向后与外踝静脉网相交通，即外踝前静脉。大隐静脉起自足背静脉弓的内侧端，在内踝前大约1 cm处，沿小腿内侧上升，收集三条较大的属支：一支来自踝部，另一支来自小腿前面；第三支来自小腿外侧。大隐静脉在内踝前方的外径为2.5~5.2 mm，平均(3.67±0.16) mm；至内踝最突点平均(13.3±0.7) mm。小隐静脉起自足背静脉弓的外侧缘，绕外踝后方上行至小腿后面，后注入腘静脉。小隐静脉距外踝最突点平均(22.5±0.08) mm。这与岳少英等报道的资料基本相似[2]。

2.2 足背皮神经的分布

足背的皮神经位于足背静脉网、大小隐静脉的深层。来源于腓浅神经、腓深神经和腓肠神经(足背外侧皮神经)。腓浅神经(superfical peroneal nerve)先位于腓骨长肌与腓骨短肌之间，下降至腓骨肌与趾长伸肌之间，在小腿下1/3处，穿固有筋膜至浅层，向前下方下降，分为足背内侧皮神经和足背外侧皮神经。足背内侧皮神经(medial dorsal cutaneous nerve of foot)向下内侧行，跨过小腿横韧带及十字韧带的前方，分为内、外侧支，内侧支分布于足母趾内侧及足背内侧的皮肤，部分与隐神经的分支吻合；外侧支分为2支，分布于第2、3趾的相对缘。足背中间皮

[作者简介] 易传安(1971-)，男，湖南省洪江市人，实验师，主要从事临床应用解剖方面的研究。电话：(0745)-2380240

[收稿日期] 2004-06-26 [修回日期] 2004-08-10

维普资讯 http://www.cqvip.com

神经(intermediate dorsal cutaneous nerve of foot)经十字韧带浅面至足背外侧部分为2支,内侧支分布于第3、4趾相对缘;外侧支分布于第4、5趾相对缘,并与足背外侧皮神经间有交通支。足背外侧皮神经来源于腓肠神经,经外踝后方至足部,分布于第4、5跖骨之间和足外侧缘皮肤[3]。因此,在足背静脉弓与踝间线之间的区域主要分布为足背中间皮神经和足背内侧皮神经、足背外侧皮神经。隐神经足背段分布于足内侧缘皮肤。腓深神经足背部在足母长伸肌腱与足母短伸肌之间下行,其内侧支主要分布于第1、2趾相对面的背侧皮肤。

2.3 足背浅静脉与皮神经的关系

解剖观察表明:足背皮神经位于足背静脉网、大小隐静脉足背段的深层与趾长伸肌腱、趾短伸肌之间。每一支跖背静脉的两侧都有与其平行的皮神经伴行。在外踝前区、十字韧带前方、足背静脉弓后方,趾长伸肌腱的小趾肌腱外侧、第4跖骨内侧的区域,皮神经分布较少,本文称它"乏神经区"。此区有一条静脉干(外踝前静脉)从足背静脉弓外侧端由远侧至近侧连接小隐静脉,全长约8.26 cm,走向直,管径0.1 cm。在足内侧缘、踝间线中点到第1、2跖骨之间的区域,大隐静脉足背段与足背内侧皮神经、隐神经相互交织;在足外侧缘及第4、5跖骨之间的区域,小隐静脉及其属支与足背外侧皮神经交织伴行。

3 讨论

3.1 静脉穿刺部位的选择

在外踝静脉网、十字韧带前方出现的静脉干,本文称它为外踝前静脉,30侧标本中总共出现28侧,出现率93.33%。静脉干长约8.26 cm,外径0.1 cm,走向较直,弹性好,管腔较粗,位置表浅,且又恒定,血液易充盈。因此,把它确定为穿刺静脉。一则避免了在操纵过程中,引起病人的疼痛和皮下淤血,提高穿刺成功率;二则避免了针头刺入太深而引起的疼感和损伤。在实践中应尽量避开神经血管的交叉部位,或尽量避开血管的神经侧,选择皮神经分布较少的"乏神经区",有利于减少病人的痛苦和取得病人良好的配合。

3.2 非乏神经区静脉穿刺的注意要点

对于长期需要穿刺的病人,不可能只选用"乏神经区"内的静脉,足背的所有静脉都会被选用。从足背静脉与皮神经分布的解剖学特点来看,本文赞成从血管的中点进行穿刺[1],尽管这与传统的方法有所不同,但是因足背皮神经位置较深,即使与静脉交叉时也是从血管深面穿过,所以在实际操作中只要掌握好角度与力度,就不容易损伤皮神经。

[参考文献]

[1] 余爱珍. 基础护理学[M]. 南京: 江苏科学出版社, 1994. 146.
[2] 岳少英, 张巧德, 张伯稳. 国人足背血管的观测[J]. 解剖学杂志, 1986, 9(1): 77.
[3] 徐恩多. 局部解剖学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2000. 246-247.

(编辑: 雷 艳)

·个案与短篇·

溶栓治疗大面积脑梗塞患者诱发癫痫持续状态发作2例

盘 隽, 喻启玲, 柳丹陵
(第三军医大学附属西南医院门诊部, 重庆 400038)

[关键词] 脑梗塞; 癫痫; 溶栓治疗
[中图分类号] R743.33; [文献标识码] B [文章编号] 1672-5042(2004)06-0387-01

溶栓疗法是脑梗塞治疗中的常规疗法,但对于大面积脑梗塞患者其使用的疗效及安全颇有争议。在临床上大面积脑梗塞患者停止使用溶栓治疗后,患者意识障碍及偏瘫程度加重,但治疗中癫痫持续发作的现象却很少发生。我院2004年收治大面积脑梗塞患者诱发癫痫持续状态发作2例,采用溶栓治疗取得了满意效果,现报告如下。

1 临床资料

病案1: 李某,男,65岁,午睡后家人发现患者意识模糊,左侧肢体活动障碍,2 h后送到医院。查体见病人浅昏迷,左侧肢体肌力Ⅲ级,左侧中枢性面瘫,,左侧疼刺激减弱。头颅MRI显示右侧基底节区大面积梗死,梗塞灶3 cm×2 cm。东菱克栓酶和甘露醇静脉输入溶栓治疗。3 h后患者突发四肢强直、痉挛、昏迷等癫痫持续状态。立即给予安定静滴、气管插管、正压给氧、冰帽头部降温等治疗,约40 min后癫痫持续状态发作停止,停用溶栓疗法。再经常规治疗后半月出院,出院时意识清楚,左侧肌力仍为Ⅲ级。

病案2:蔡某,女,55岁,夜间起床解便时跌倒。4 h后就诊。查体见嗜睡,左侧中枢性面舌瘫,左侧上肢肌力Ⅳ级,左侧下肢肌力Ⅲ级,双眼多向右侧凝视。头颅CT提示右基底节区梗塞,梗塞灶2.5 cm×2.5 cm。东菱克栓酶静滴溶栓治疗,约半小时出现意识障碍,四肢强直痉挛,立即停止溶栓治疗,并给予安定静推、气管插管、正压给氧、静滴ATP等细胞营养剂,1 h后发作

(下转389页)

[收稿日期] 2004-09-01 [修回日期] 2004-10-10