维普资讯 http://www.cqvip.com

中国局解手术学杂志 2001年第10卷第3期
Chin J Regional Anat & Operative Surg, 2001, Vol. 10, No. 3

踝前区的应用解剖

蓝顺清* 胡兴宇*

【摘 要】 目的 为大隐静脉切开术及隐神经、腓浅神经阻滞麻醉的顺利进行提供形态学资料。方法 在64例成人整尸的128侧下肢观察大隐静脉、隐神经和腓浅神经等结构在踝前的位置及与邻近结构的关系；测量大隐静脉、足背动脉等血管的外径，隐神经等神经的厚度、宽度及深度，它们与内、外踝、胫骨前肌腱等结构的距离及彼此之间的距离。结果与结论 ①大隐静脉经内踝前外侧上行至小腿，在内踝平面位置表浅而恒定，是理想的静脉切开的部位；大隐静脉距内踝前缘最突出点约1cm，距胫骨前肌腱约1.5cm，且关系较恒定，可以此二结构作为大隐静脉的标志，多数情况静脉通过此二结构连线内侧2/5与外侧3/5交点的深面。②腓浅神经均于浅筋膜内经踝关节前方下行分布于足背、趾背皮肤，在踝前均行于足背动脉外侧，可用动脉搏动点作为神经阻滞定位标志；多数情况为腓浅神经的两终支经踝关节前方下降，故阻滞时最好在踝间连线平面从动脉搏动点进针向外踝方向注药同时阻滞两个终支。③腓深神经虽然分布于皮肤的范围很窄，但可能与腓浅神经有吻合，故作腓浅神经阻滞时最好同时阻断腓深神经；腓深神经与足背动脉伴行，阻滞时以动脉作标志即可。④足背动脉在踝前位置较恒定，恰位于踝间中点，可作为踝前神经阻滞的标志点。

【关键词】 大隐静脉；隐神经；腓浅神经；大隐静脉切开术；神经阻滞麻醉

Applied anatomy of the front part of ankle *Lan Shunqing, Hu Xingyu Department of Physical Anthropology, Luzhou Medical College, Luzhou 646000*

【Abstract】 **Objective** To provide the morphological data for operation of venesection of great saphenous vein, and block anesthesia of saphenous nerve and superficial peroneal nerve. **Methods** On 128 pieces of lower limbs from 64 corpes (41 of male and 23 of female), The position and their relations with neighbouring structures of great saphenous vein, saphenous nerve and superficial peroneal nerve in the front part of ankle were observed. The outer diameter of great saphenous vein and dorsal artery of foot, the width, thickness and depth of saphenous nerve and the distance between these structures and medial and lateral malleolns, tendon of tibialis anterior were measared. **Results and Conclusion** ①At the level of medial malleolus, great saphenous vein was located superficially and constanty and was an optimal site for venesection. Great saphenous vein was about 1 cm and 1.5 cm away from the outmost point of the front edge of medial malleolus and tendon of tibialis anterior respectively, and in most cases the vein passes through underneath the point dividing the medial 2/5 and lateral 3/5 part of the line between the two structures, these marks could beused as the mark of great saphenous vein. ②Superficial peroneal nerve was along the external side of dorsal artery of foot when passing through the front of ankle joint. In most cases both terminal branches of superficial peroneal nerve pass downwards throuhg the front of ankle joint. When block anesthesia is needed the injection should be administered at the level of medial-lateral malleolus line, with the needle pointed from the site of arterial pulse to lateral malleolus, to block the terminal branches. ③Deep peroneal nerve may anastomose with superficial peroneal nerve. In case of blocking superficial peroneal nerve, it is advisable to block the deep peroneal nerve at the same time. This may be achieved by using the dorsal artery as a mark. ④Dorsal artery of foot is constantly located at the middle-point of medial-lateral malleolus line, and is a good mark for blocking the nerves in the front of ankle.

【Key words】 Great saphenous vein; Saphenous nerve; Superficial peroneal nerve; Venesection of great saphenous V.; Block anesthesia

危重病人尤其是失血、脱水所致休克病人其浅静脉萎陷，在抢救时给输液、输血造成很大困难，此时常须作大隐静脉切开置管。大隐静脉切开均在内踝前方进行，因此，熟悉大隐静脉起始部的解剖十分重要。在作足背或趾背手术时可在踝前方阻滞隐神经与腓浅神经，故熟悉这些神经在踝前的位置、与邻近结构的关系同样也十分重要。

材料和方法

1.采用成人尸体64具128侧下肢，其中男性41

* 作者单位：646000 四川省泸州医学院体质人类学研究室

维普资讯 http://www.cqvip.com

其82侧，女性23具46侧。所有尸体的年龄估计均在20岁以上，作为一个年龄组。

2.按局部解剖学操作常规剥开小腿前区和足背皮肤，不进行其他解剖之前对大隐静脉起始部及其邻近结构进行观测，以保证大隐静脉及其邻近结构的位置不因解剖操作而改变。皮下脂肪较厚者沿大隐静脉、隐神经、腓浅神经走向切开静脉、神经浅面的脂肪，观测静脉与神经，但保持静脉、神经位置不移动。大隐静脉与皮神经的主要观测结束后沿胫前动脉——足背动脉与腓深神经方向切开伸肌支持带，测量足背动脉与腓深神经的深度、大隐静脉足背动脉间距、足背动脉外径、腓深神经之宽径、厚度以及足背动脉同腓深、腓浅神经间距等。

3.观察大隐静脉汇成情况、大隐静脉与内踝、胫骨前肌腱及隐神经的位置关系，隐神经及腓浅神经的走行与分支情况，在踝间线上隐神经、腓浅神经、腓深神经及足背动脉的位置及它们与邻近结构的关系；测量大隐静脉、隐神经、腓浅神经、腓深神经及足背动脉与表面皮肤的垂直距（即深度）、大隐静脉与足背动脉的外径、隐神经及腓浅、腓深神经的宽度与厚度、大隐静脉内侧缘同内踝前缘（最前外侧点之间）的水平距、同一平面大隐静脉外侧缘与胫骨前肌腱及足背动脉的距离、足背动脉同腓深、腓浅神经间距、隐神经在踝间连线平面同内踝前缘的距离、腓浅神经或足背内侧皮神经、足背中间皮神经外踝距。

4.进行数据处理及分析讨论。

结　果

1.观察大隐静脉的起始情况：128侧下肢大隐静脉全为足背静脉弓内侧端延成，在内踝尖平面及此平面稍上、下方有足内侧缘静脉汇入；大隐静脉均从内踝前外侧上行至小腿前内侧面，介于内踝与胫骨前肌腱之间；隐神经与大隐静脉伴行，128侧下肢中仅9侧（占7.03%）隐神经行于大隐静脉后外侧，其余全部行于静脉后内侧，神经位置比静脉略深。隐神经经内踝前方下行至足内侧缘，128侧下肢中109侧（占85.16%）其远端行至跟趾根部，其中78侧（60.94%）与足背内侧皮神经有吻合。腓浅神经均以单干从腓骨长、短肌之间浅出，其中91侧（占71.09%）在腓骨头与外踝尖连线前方（平均13.19mm）穿深筋膜，经踝关节前方下降，在深筋膜浅面分为足背内侧皮神经与足背中间皮神经两终支，其余37侧（28.91%）是在深筋膜深面先分为两终支，两终支分别穿深筋膜浅出；腓浅神经分为两终支的分支点有103侧（占80.47%）位于小腿下份，其高度在踝间连线上方平均41.35mm，均位于腓骨头与外踝尖连线前方，平均25.84mm，其余25侧（19.53%）在足背分支（表1）；所有各例腓浅神经均分为足背内侧皮神经与足背中间皮神经两终支，未见其他变异型[1-4]；其中78侧足背内侧皮神经同隐神经有吻合，足背中间皮神经也有83侧（64.84%）同腓肠神经与胫前动脉伴行，于踝关节前行于趾长伸肌腱与趾长伸肌腱之间、在踝前均位于动脉外侧，至足背分为两终支。足背动脉是胫前动脉的延续，同腓深神经一起经伸肌支持带深面经踝关节前方至足背，在踝关节前面恰位于内外踝之间的中点，腓深、腓浅神经在踝关节前方均位于动脉外侧。

表1　腓浅神经分为终末支的分支点

分支点位置	男性		女性		男女共计	
	n	%	n	%	n	%
足背	16	12.50	9	7.03	25	19.53
小腿下份	66	51.56	37	28.91	103	80.47

2.大隐静脉、足背动脉的外径以及间距测量等结果见表2。