维普资讯 http://www.cqvip.com

局解手术学杂志 2008年第17卷第3期
J Regional Anat & Operative Surg, 2008, Vol. 17, No. 3

贵要静脉的应用解剖

王学东 （四川省卫生学校人体解剖学教研室，四川 成都 610100）

［摘 要］ **目的** 为临床上行贵要静脉穿刺术，提高穿刺成功率提供贵要静脉的应用解剖学资料。**方法** 选取经福尔马林浸泡的成人尸体标本33例共66侧。逐层解剖上肢，暴露贵要静脉。用游标卡尺来测量贵要静脉的长度和外径。并观察贵要静脉的起始情况，贵要静脉与相关神经及动脉之间的关系。**结果** 贵要静脉长度，男性约335.01 mm，女性约331.50 mm；贵要静脉在前臂中部管径，男性约1.90 mm，女性约1.85 mm；贵要静脉接肘正中静脉处管径，男性约2.35 mm，女性约2.26 mm；贵要静脉末端管径，男性约2.90 mm，女性约2.60 mm。贵要静脉多数起于手背尺侧缘，少数起于第1手背静脉汇合处，后沿前臂尺侧上行，在肘窝下方转向前面，接收肘正中静脉后，经肱二头肌内侧沟上行至臂中部，穿深筋膜汇入肱静脉。贵要静脉深面是肱二头肌腱膜，此腱膜将贵要静脉与肱动脉、正中神经隔开，贵要静脉可跨过前臂内侧皮神经，前臂内侧皮神经亦可跨过贵要静脉。**结论** 在肘部抽血时，如遇肘正中静脉缺如，以穿刺贵要静脉为宜；穿刺置管时如遇头静脉插管困难，以选择贵要静脉为宜。

［关键词］ 贵要静脉；静脉穿刺；应用解剖
［中图分类号］ R322.123 ［文献标识码］ A ［文章编号］ 1672-5042(2008)03-0162-02

Applied anatomy of the basilic vein

WANG Xue-dong (Department of Anatomy, the Sichuan Provincial Health School, Chengdu Sichuan 610100, China)

Abstract: Objective To explore the anatomy of the basilic vein, which providing the anatomical data for improving the success rate of the venipuncture. **Methods** Totally 33 cases adult cadavers (66 sides) soaked by formalin were observed. The basilic veins were exposed carefully; their diameter and length were measured with vernier caliper. Meanwhile, the origin and the adjacence of the basilic vein were also observed. **Results** The length of basilic veins were about 335.01 mm in men, about 331.50 mm in women; the diameter of the basilic vein in median forearm was about 1.90 mm in man, and about 1.85 mm in woman; the diameter of the basilic vein adjacent to the medial cubital vein was about 2.35 mm in male, about 2.26 mm in female; the diameter of the proximal part of basilic vein was about 2.90 mm in male, about 2.60 mm in female. The majority origins of the basilic vein were in the ulnar margin of the back hand, a few were from the back of the adjacent finger. Rising along the ulnar forearm, the basilica vein migrated anteriorly, received median cubital vein, then went through the the medial sulcus of biceps up to the median upper arm, through the deep fascia to join the brachial vein. The aponeurosis bicipitalis lay in deep of the basilic vein, which separated the basilica vein from brachial artery and the median nerve. In addition, the basilic vein could cross above or below the medial antebrachial cutaneous nerve. **Conclusion** Hemospasia from elbow, puncture from the basilica vein is the well choice if the median cubital vein is absencet. Venipuncture through basilic vein is suitable when the cephalic vein intubation difficult.

Keywords: basilic vein; venipuncture; applied anatomy

贵要静脉位于皮下组织内，位置表浅，透过皮肤在体表易于看见，多吻合成静脉网，无动脉伴行。静脉管壁薄，平滑肌和弹性纤维较少，收缩性和弹性差，故近心端受到压迫或压力增高时血流更为缓慢，且常出现静脉充盈，为行贵要静脉穿刺提供了解剖基础。加之贵要静脉走行较直且变异较少，血源充分[1-2]，临床上行贵要静脉穿刺的意义尤为重要。为此，本文对贵要静脉的行程、长度和外径进行了解剖观测，以期为临床静脉注射、输血、静脉切开和中心静脉置管的应用提供参考。

1 材料与方法

1.1 标本选取

选取经福尔马林浸泡固定的两侧上肢保存完好的成人尸体标本33例，男性19例，女性14例，共66侧上肢。

1.2 解剖方法

尸体标本取仰卧位，上肢外展掌心向上，充分暴露上肢，采用层次解剖法，逐层解剖上肢，暴露贵要静脉[3-4]。采用精确度为0.01 mm的游标卡尺进行测量，先测量贵要静脉的长度（由豌豆骨平面至穿深筋膜注入肱静脉之间的距离）和外径（贵要静脉在前臂中部、肘部和末端管径）。观察贵要静脉的起始情况，贵要静脉与相关神经和动脉之间的位置关系。

1.3 统计学处理

所有测量数据用均数±标准差（$\bar{x} \pm s$）表示，采用t检验进行统计学处理。

［作者简介］ 王学东(1972-)，男，四川省资阳市人，讲师，学士，主要从事人体解剖学教学和临床应用解剖学方面的研究。电话：(028)84879051

［收稿日期］ 2008-02-01 ［修回日期］ 2008-03-12

维普资讯 http://www.cqvip.com

2 结果

2.1 贵要静脉的长度和管径

贵要静脉长度和管径测量结构见表1。贵要静脉长度为由豌豆骨平面至穿深筋膜注入肱静脉之间的距离,男性较女性稍长,两者间有显著差异($P<0.05$)。贵要静脉在前臂中部的管径,男性较女性粗;贵要静脉在肘部接肘正中静脉处的管径,男性较女性略粗;贵要静脉末端的管径,男性较女性明显粗大。贵要静脉各部位管径男女间有显著差异($P<0.05$)。左右侧比较无显著性差异($P>0.05$)。

表1 贵要静脉的长度和管径($\bar{x}\pm s$,mm)

项目	男性	女性
长度	335.01±4.85	331.50±4.02*
前臂中部管径	1.90±0.12	1.85±0.15*
接肘正中静脉处管径	2.35±0.19	2.26±0.20*
穿深筋膜处管径	2.90±0.16	2.60±0.11*

*:与男性比较,$P<0.05$

2.2 贵要静脉的起始和走行情况

贵要静脉多数起于手背尺侧缘,男性多于女性($P<0.05$),少数起于第1手背静脉汇合处,女性多于男性($P<0.05$),见表2。然后沿前臂尺侧皮下上行,在肘窝下方转向前面,接收肘正中静脉后,经肱二头肌内侧沟上行至臂中部,穿深筋膜汇入肱静脉[5]。

表2 贵要静脉的起始和走行情况($\bar{x}\pm s$,%)

起始部位	男性	女性
手背尺侧缘	75.90±6.94	53.20±9.20*
第1手背静脉汇合处	16.69±9.10	23.40±7.69*

*:与男性比较,$P<0.05$

2.3 贵要静脉与相关神经和动脉的关系

贵要静脉深面是由肱二头肌发至深筋膜的肱二头肌腱膜,此腱膜将贵要静脉与肱动脉、正中神经隔开,贵要静脉可跨过前臂内侧皮神经,前臂内侧皮神经亦可跨过贵静脉。

3 讨论

上肢浅静脉可用于静脉穿刺的较多,如手背静脉、头静脉、贵要静脉、肘正中静脉等。一次性静脉穿刺成功的关键是选择好穿刺部位。如骨隆突、关节部位、静脉瓣处、血管硬化、血管分布和医源性血管损伤等都可能导致穿刺失败,浅静脉内静脉瓣多,穿刺时应避开,以免引起回流不畅[2]。本文观测结果显示贵要静脉多数起于手背尺侧缘,然后沿前臂尺侧皮下上行,在肘窝下方转向前臂前面,贵要静脉在前臂不受关节活动的影响,多选此部位行贵要静脉穿刺[6]。

外周静脉置入中心静脉导管(PICC)已广泛运用于临床,选择穿刺置管的静脉应具备口径粗大、位置恒定、变异小、不会损及邻近重要结构等要求,多选择锁骨下静脉、颈外静脉、颈内静脉、贵要静脉、头静脉、大隐静脉等[7-9]。本文认为经贵要静脉穿刺置入中心静脉导管有其特有的优越性。贵要静脉走行较直且变异较少,且位于皮下组织内,位置表浅,透过皮肤在体表易于看见,比较直观,穿刺成功率高,穿刺点表浅,止血较容易,创伤小,感染机会少。并可为危重病人连续长期输入高渗透压液体开辟一条方便、安全有效的通道,同时又避免了因为输入高渗透压液体造成的局部组织坏死。穿刺点定位:在肘窝下2横指,贵要静脉处进针。从本文观测结果可看出贵要静脉的管径较粗,如遇头静脉插管困难时,选贵要静脉的插管成功率较高。

贵要静脉深面是由肱二头肌发至深筋膜的肱二头肌腱膜,此腱膜将贵要静脉与肱动脉、正中神经隔开。贵要静脉可跨过前臂内侧皮神经,前臂内侧皮神经亦可跨过贵静脉。注射时注射针或漏入皮下的刺激性液体(如抗癌药物)可损伤此两条神经,这种情况可能对神经产生刺激,引起肱二头肌和肱肌反射性痉挛,造成持续时间较长的前臂屈曲。而大剂量的药物综合化疗的应用及反复多次静脉穿刺,易损伤血管,直接造成机械损伤性静脉炎,同时由于药物的高浓度所引起的化学性静脉炎,给病人带来许多痛苦,应引起高度重视。

全面掌握贵要静脉的起始、走行等相关解剖学基础,能为临床静脉注射、输血、静脉切开和中心静脉置管提高穿刺的成功率,减少穿刺的机会,提高治疗效果。

[参考文献]

[1] Bertelli JA, Kaleli T. Retrograde-flow neurocutaneous island flaps in the forearm: anatomic basis and clinical results[J]. Plast Reconstr Surg, 1995,95(5):851-859.
[2] 董 博,付能荣,王学东. 贵要静脉穿刺置管术的应用解剖[J]. 现代医药卫生,2007,23(21):3183-3184.
[3] 史二栓. 上肢浅静脉变异1例[J]. 包头医学院学报,2002,18(2):88.
[4] 陈胜华,万 炜,唐茂林,等. 前臂内侧神经血管复合体岛状筋膜皮瓣的应用解剖[J]. 南华大学学报(医学版),2006,34(1):27-30.
[5] Bertelli JA, Khoury Z. Neurocutaneous island flaps in the hand: anatomical basis and preliminary results[J]. Br J Plast Surg, 1992,45(8):586-590.
[6] Bertelli JA. Neurocutaneous axial island flaps in the forearm: anatomical, experimental and preliminary clinical results[J]. Br J Plast Surg, 1993,46(6):489-496.
[7] 崔功浩,魏欣甫,陶建华,等. 颈内静脉穿刺置管的解剖学基础及临床应用[J]. 中国临床解剖学杂志,1994,12(1):36-37.
[8] 罗 奕. 贵要静脉与头静脉行PICC置管的对比分析[J]. 湖南中医药导报,2004,10(1):25-26.
[9] 余幼芬,何雅芳,王叶飞,等. 贵要静脉与颈外静脉行PICC置管的临床研究[J]. 护理研究,2007,21(5):1284-1286.

(编辑:余汇洋)