

## 非常规部位穿刺左锁骨下静脉植入心脏起搏器 2 例报道

高枫, 苏伟

(江苏省无锡市中医院心内科 214037)

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2011.20.049

文献标识码:C

文章编号:1671-8348(2011)20-2078-01

2 例病窦综合征患者左锁骨下静脉走行严重变异,需植入心脏起搏器。常规部位多次穿刺不能成功,于左肘正中静脉推注优维显造影剂 20 mL,数字减影血管造影技术(DSA)下显影指导顺利穿刺成功,植入心脏起搏器。对于极少数锁骨下静脉走行变异的患者,通过静脉 DSA 造影显影,不失为一种安全有效的方法。

## 1 病例资料

病例 1:男,71 岁,因黑朦晕厥发作 2 d 入院,动态心电图可见窦性静止,心脏彩超:室间隔增厚,肝肾功能、甲状腺功能、电解质凝血 4 项正常。诊断为快慢型病窦综合征,需安置 VVI 型心脏起搏器。以锁骨中点略偏外锁骨下缘 1~2 cm 处为穿刺部位,反复多次穿刺左侧锁骨下静脉不能成功。于左肘正中静脉推注优维显造影剂 20 mL,DSA 下显影显示左侧锁骨下静脉走行位置低,没有经左锁骨下,而是左第三肋间进入胸腔,向右行走汇入上腔静脉(图 1)。依据静脉造影图像为指引,seldinger 法成功穿刺左侧锁骨下静脉,透视显示导引钢丝经腋静脉、上腔静脉达右心房、右心室,电极头部固定于右室间隔,测定起搏电压为 0.4 V、感知灵敏度大于 10 mV、阻抗 480 $\Omega$ ,植入 Medtronic VVI 型人工心脏起搏器。



图 1 静脉造影显示左锁骨下静脉走行变异



图 2 锁骨下静脉畸形并狭窄

性心律不齐,II 度 2 型窦房传导阻滞,动态心电图:窦性心律,窦性停搏(最长 RR 间期达 5.58 s),诊断为病态窦房结综合征,拟安置心脏起搏器。以锁骨中点略偏外锁骨下缘 1~2 cm 处为穿刺部位,seldinger 法穿刺左锁骨下静脉不能成功。于左肘正中静脉推注优维显造影剂 20 mL,DSA 显影提示左侧锁骨下静脉走行异常,且近段明显狭窄(图 2),依据静脉造影成功穿刺左锁骨下静脉,电极导管经锁骨下静脉、上腔静脉、右心房,右心室电极过三尖瓣口,两电极头分别固定于右心耳和右室间隔部。影像满意,心房测定起搏电压 0.3 V、感知灵敏度 2.8 mV、阻抗 380 $\Omega$ 。心室测定起搏电压 0.5 V、感知灵敏度大于 10 mV、阻抗为 440 $\Omega$ 。植入 ST.Jude DDD 起搏器。

## 2 讨论

锁骨下静脉是腋静脉的直接延续,穿刺锁骨下静脉送入导线,方法简单,迅速可靠,目前已成为植入心脏起搏器的重要途径<sup>[1]</sup>。常规的方法是以锁骨中点略偏外锁骨下缘 1~2 cm 处为穿刺部位<sup>[2]</sup>,穿刺针进入锁骨与第一肋骨间隙,针尖指向肋骨上凹或喉结,与胸壁约呈 15°~25°角,负压下缓缓进针,抽到通畅的暗红色静脉血示进入锁骨下静脉。也有人取锁骨中、内 1/3 段的交界处锁骨下缘下方 1 cm 处为穿刺点进行穿刺,相比较该方法更易出现误穿动脉、气胸等并发症<sup>[3]</sup>。另外还有直接穿刺腋静脉等方法,但相对难度较高,尤其对于初学者不易掌握<sup>[4]</sup>。而对于大多数病例来说,按照常规方法穿刺,锁骨下静脉是容易进入的,但也有少数患者因解剖变异而带来穿刺的困难,盲目的穿刺会增加并发症的发生机会。本文 2 例患者的左锁骨下静脉走行严重变异,按常规途径无法进入静脉,选择在左肘正中静脉推注造影剂,DSA 下显影,在其指引下穿刺成功。因此,对于极少数锁骨下静脉走行变异的病例,在常规方法尝试不能成功的情况下,通过静脉 DSA 造影显影,不失为一种安全有效的方法。

## 参考文献:

- [1] 耿仁义,朱中林,华伟.实用心脏起搏技术[M].北京:人民军医出版社,2004:180-181.
- [2] 李叶青,廖华.52 例穿刺锁骨下静脉和腋静脉植入心脏起搏器电极导线的临床观察[J].重庆医学,2009,38(21):2719-2710.
- [3] 陈彩云.不同穿刺点进行锁骨下静脉置管的比较分析[J].中国误诊学杂志,2006,6(12):2393-2394.
- [4] 谭建聪,廖华,席瑞霞,等.3 种不同方法定位穿刺腋静脉行永久起搏器电极植入术 72 例[J].重庆医学,2009,38(17):2203-2204.

(收稿日期:2010-11-21 修回日期:2011-01-24)

病例 2:男,72 岁,因反复晕厥发作 2 个月入院,心电图:窦