

◆ 个案报道

# Ultrasonic diagnosis of superficial femoral artery penetrating injury caused by femoral vein catheterization: Case report

## 超声诊断股静脉置管致股浅动脉贯通伤 1 例

张冰清, 韩永峰, 王 静, 刘丽文

(空军军医大学附属西京医院超声医学科, 陕西 西安 710032)

[Keywords] femoral vein; punctures; catheters; ultrasonography [关键词] 股静脉; 穿刺术; 导管; 超声检查

DOI: 10.13929/j.issn.1003-3289.2024.03.037

[中图分类号] R658.3; R445.1 [文献标识码] B [文章编号] 1003-3289(2024)03-0479-02

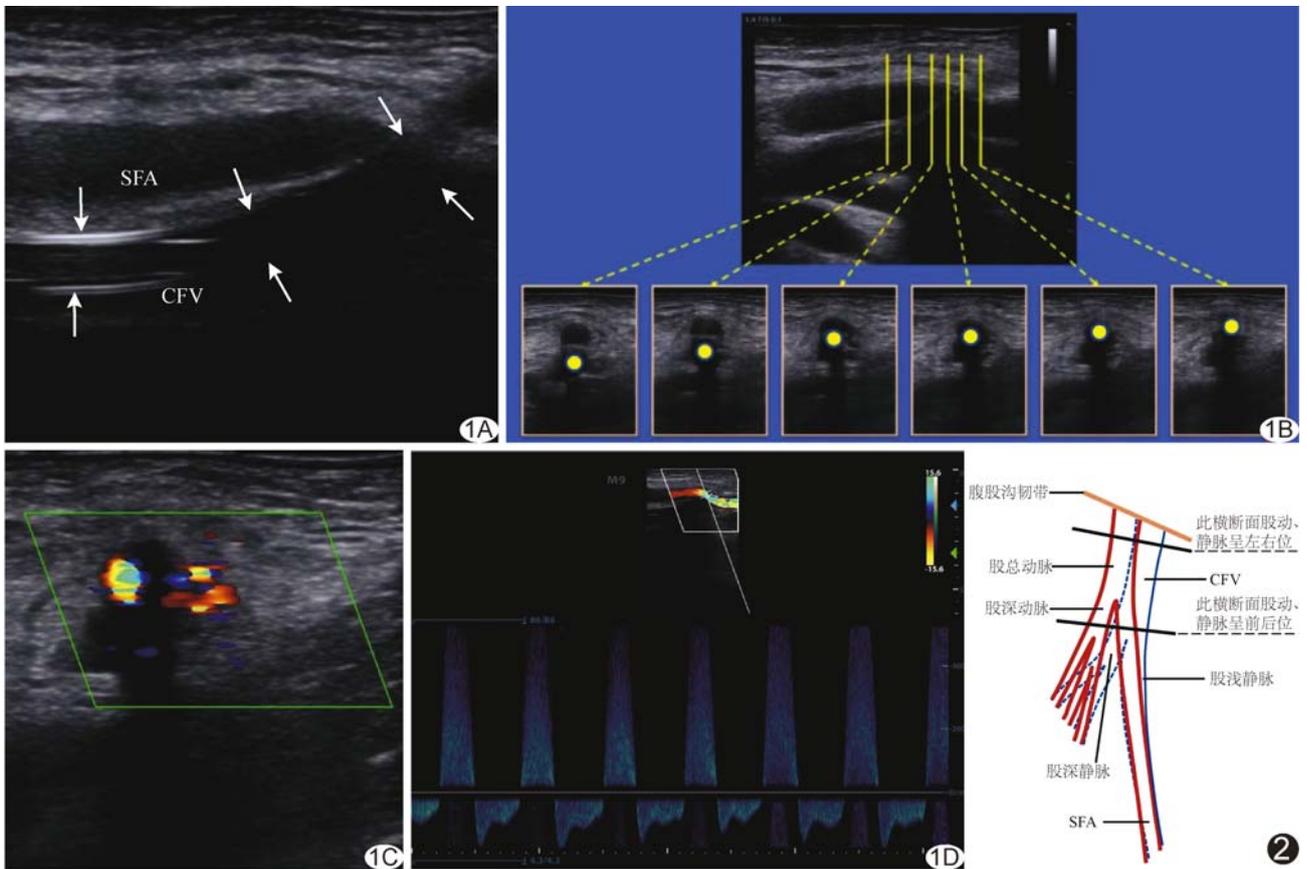


图 1 股静脉置管致 SFA 贯通伤 A. 右侧股静脉置管长轴切面二维声像图(箭头置管走行); B. 与长轴对应的置管穿入区横断面系列声像图, 从右至左置管位置依次进入股动脉、股静脉(黄点示置管位置); C. 置管穿入 SFA 处短轴切面彩色多普勒声像图, 可见置管穿过 SFA 处残留两侧管腔狭窄, 残腔处可见加速血流; D. 置管穿过 SFA 区两侧残腔的长轴血流图及频谱多普勒图 图 2 股动、静脉解剖位置示意图

患者女, 63 岁, 血肌酐升高 2 个月, 经床旁血液透析治疗后 毒症期)接受同种异体肾移植术。查体: 呼吸困难, 双下肢明显接受局麻下右侧股静脉置管术; 11 年前因慢性肾功能不全(尿 水肿, 右侧腹股沟区渗血明显, 伴疼痛、肿胀; 左下腹长约 6 cm

[第一作者] 张冰清(1990—), 女, 宁夏石嘴山人, 本科, 主治医师。E-mail: 124238525@qq.com

[收稿日期] 2023-09-26 [修回日期] 2023-11-14

陈旧瘢痕。实验室检查:尿素 35.98 mmol/L、肌酐 697  $\mu\text{mol/L}$ 、尿酸 516  $\mu\text{mol/L}$ 。床旁超声:右侧股总静脉(common femoral vein, CFV)-髂外静脉置管术后表现,置管穿过右侧股浅动脉(superficial femoral artery, SFA)近心段前、后壁,于股浅静脉-CFV 交界处进入 CFV(图 1A、1B);股总、髂外静脉管腔内见置管,CFV 段置管周围见 20 mm $\times$ 2.2 mm 中等偏低回声贴附;彩色及频谱多普勒示中等偏低回声区血流充盈缺损,SFA 置管经过处见高速湍流频谱,最大速度 612 cm/s(图 1C、1D)。超声提示右侧股总-髂外静脉置管术后,考虑 SFA 贯通伤;CFV 段置管周围局限性附壁血栓形成。拔除置管后大量渗血,人工压迫止血失败,于右侧 SFA 植入支架。术后复查超声显示 SFA 起始段管腔内支架位置正常,其内血流通畅,周围血肿形成。本例报道通过医院伦理委员会批准。

**讨论** 本例透析置管造成的 SFA 贯通伤与股动、静脉解剖位置有关。股总动、静脉近心段并列,但 CFV 远心段位于 SFA 起始段深方(图 2),且其左右、前后关系可能存在较大变异;透析置管时,穿刺 CFV 位置过低可增加假性动脉瘤、血肿、动静脉瘘等发生率,过高则增加腹膜后出血发生率。本例右侧股总动脉较短、分叉较高,CFV 中、远段位于 SFA 起始段深方,加大了穿刺难度,盲穿易致动脉损伤。利用超声可确定靶血管位置及深度,有助于避免误伤周围血管及评估动脉硬化程度、有无血栓或血管畸形;以之引导穿刺可提高置管成功率、缩短操作时间、减少并发症。

**利益冲突:**全体作者声明无利益冲突。

**作者贡献:**张冰清撰写文章;韩永峰审阅文章;王静审阅文章、指导;刘丽文指导、经费支持。

## 三线表的规范格式

▲表序和表题:表序即表格的序号,一篇论文中如只有 1 个表格,则表序编为表 1,表题即表格的名称,应准确得体并能确切反映表格的特定内容且简短精练。

▲项目栏:指表格顶线与栏目线之间的部分,栏目是该栏的名称,反映了表身中该栏信息的特征或属性。

▲表身:三线表内底线以上,栏目线以下的部分叫作表身,是表格的主体表身内的数字一般不带单位,百分数也不带百分号,均归并在栏目中表身中不应有空项,如确系无数字的栏,应区别情况对待,在表注中简要说明,不能轻易写“0”或画“—”线等填空,因“—”可代表阴性反应,“0”代表实测结果为零。

▲表注:必要时,应将表中的符号标记代码,以及需要说明的事项,以最简练的文字,横排于表题下作为表注也可附注于表下。