

经颈内静脉植入输液港导管异位同侧锁骨下静脉二例报告

张家瑞, 李彦昕

作者单位: 028000 内蒙古, 通辽市医院乳腺甲状腺外科
作者简介: 张家瑞, 大学本科, 医学学士, 住院医师, 研究方向: 乳腺甲状腺相关疾病的诊治。E-mail: 398882758@qq.com
通信作者: 李彦昕, 大学本科, 医学学士, 主任医师, 研究方向: 乳腺甲状腺相关疾病的诊治。E-mail: lyx0456@sina.com



李彦昕, 通辽市医院乳腺甲状腺外科主任。学会任职: 通辽医学会乳腺甲状腺外科分会主任委员, 通辽医师协会甲乳分会副主任委员, 通辽医师协会微创外科委员会副主任委员, 内蒙古中西医结合防治协会副主任委员, 内蒙古医师协会甲乳分会常务委员, 中国医药教育协会乳腺疾病专业委员会委员, 中国研究型医院协会原发甲旁亢学组委员, 北京肿瘤防治研究会乳腺癌分会委员, 吉林省健康管理协会甲状腺专业委员会常务委员。发表国家级及省级论文 10 余篇, SCI 论文 1 篇, 参与编写专著《现代乳腺外科疾病诊治》。参与课题研究: 通辽市医院科研项目 1 项, 内蒙古自治区卫生健康科技计划项目 1 项。

[摘要] **目的** 分析经右侧颈内静脉植入胸壁输液港导管异位同侧锁骨下静脉的原因。**方法** 回顾 2017 年 8 月至 2022 年 8 月该科经颈内静脉入路输液港植入术 206 例, 其中导管尖端异位到同侧锁骨下静脉 2 例, 针对性分析其发生原因及相应处理对策。**结果** 输液港导管不同的植入路径、操作技巧、体位等是导致导管异位发生的主要原因。**结论** 操作前的常规血管检查、术中精细化操作、患者体位配合、所选用穿刺部位、针尖斜面方向、配合术中患者感觉等都是避免穿刺导管异位的方法。

[关键词] 颈内静脉; 锁骨下静脉; 输液港
[中图分类号] R 473.73 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2022)11-1023-03
doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2022.11.05

Heterotopic ipsilateral subclavian vein with infusion port catheter inserted through internal jugular vein: a report of 2 cases ZHANG Jia-rui, LI Yan-xin. Department of Breast and Thyroid Surgery, Tongliao City Hospital, Inner Mongolia 028000, China

[Abstract] **Objective** To analyze the causes of infusion port catheter inserted through the right internal jugular vein into the heterotopic ipsilateral subclavian vein by mistake in patients with infusion ports implanted in their chest walls. **Methods** From August 2017 to August 2022, 206 cases of infusion port implantation via internal jugular vein approach in the Department of Breast and Thyroid Surgery of Tongliao City Hospital were reviewed, including 2 cases of ectopic catheter tip to ipsilateral subclavian vein. The causes of the occurrence and corresponding management strategies were analyzed. **Results** The main causes of catheter ectopic placement were different placement paths of catheters in infusion ports, operation skills of the operators and body positions of the patients. **Conclusion** The routine vascular examination before operation, fine operation during the surgery, patients' body position coordination, puncture site selected, orientation of needle tip slope, and the patients' feelings during the surgery are all methods to avoid ectopic puncture catheter.

[Key words] Internal jugular vein; Subclavian vein; Infusion port

完全植入式输液港(totally implantable access port, TIAP)是一种完全植入皮下,可长期留置在体内的静脉输液装置,具有携带方便,维护周期长,并发症少等优点,被患者广泛接受,但在植入护理过程中仍会有一些并发症^[1-3]。2017 年 8 月至 2022 年 8 月我科经颈内静脉入路输液港植入术 206 例,其中导管尖端异

位到同侧锁骨下静脉 2 例,现报道如下。

1 病例介绍

病例 1 患者,女性,63 岁,身高 163 cm,体重 54 kg。无外伤史,无血栓病史,无血管手术史,无放疗史。术前血常规提示血细胞计数在正常范围,心电图提示正常窦性心律,血凝检查提示无凝血功能障碍,血管彩超提示无血栓、斑块、先天畸形及不明原因狭窄或闭塞。检查均未发现异常,术前生命体征正常。诊断左乳腺癌改良根治术后,为行术后辅助化疗,经右侧颈内静脉行输液港植入,术中发现输液港尖端进入右侧锁骨下静脉,经调整后导管重新进入中央静脉(见图 1,2)。

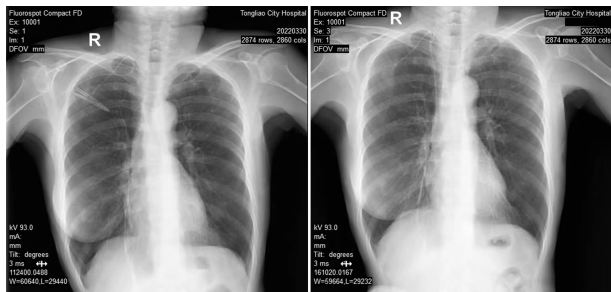


图 1 导管尖端进入右侧锁骨下静脉的 X 线片所见

图 2 调整后导管尖端进入上腔静脉与右心房连接处的 X 线片所见

病例 2 患者,女性,69 岁,身高 158 cm,体重 91 kg。既往有高血压病、糖尿病病史,无外伤史,无血栓病史,无血管手术史。术前血常规提示血细胞计数正常范围,心电图提示正常窦性心律,血凝检查提示无凝血功能障碍,血管彩超提示无血栓、斑块、先天畸形及不明原因狭窄或闭塞。生命体征平稳,左乳腺癌改良根治术后 16 年,伴全身多处转移,已在外院使用外周静脉化疗 6 个周期。为后续长期化疗,经右侧颈内静脉行输液港植入,术中发现输液港尖端进入右侧锁骨下静脉,经调整后导管重新进入中央静脉(见图 3,4)。

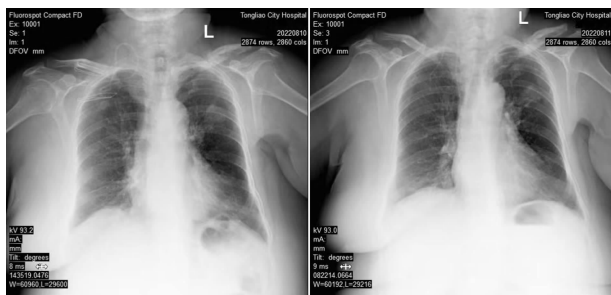


图 3 导管尖端进入右侧锁骨下静脉的 X 线片所见

图 4 调整后导管尖端进入上腔静脉与右心房连接处的 X 线片所见

2 讨论

2.1 发生原因 有文献报道,输液港导管不同的植入路径是导致原发性导管异位发生率差异的重要原因^[4]。植入路径有颈内静脉、锁骨下静脉、上臂静脉或下肢静脉,我科主要以颈内静脉入路为主。国内外有学者将颈内静脉、锁骨下静脉、上臂静脉 3 种路径进行比较,其结果都显示颈内静脉发生原发性导管异位的风险最低。山西省肿瘤乳腺外科的研究显示,左侧颈内导管异位率为 1.4%,右侧颈内静脉导管异位率为 0.25%^[5-6]。大多患者是导管进入对侧锁骨下静脉,如本研究的 2 例进入同侧锁骨下静脉目前尚未见文献报道。由于上臂静脉中贵要静脉、头静脉或肱静脉的解剖变异较多^[7],这些均是导致上臂静脉发生原发性导管异位的主要原因。本研究的 2 例术前血管检查未发现血管畸形。导致导管异位的原因可能有:(1)操作过程中患者出现咳嗽,颈内静脉进入上腔静脉段的静脉瓣因负压关闭,此时弯曲的引导钢丝角度适中地进入锁骨下静脉^[8];(2)患者的头部过于偏转,加大了颈内静脉与锁骨下静脉夹角的弧度,使导丝易于进入锁骨下静脉;(3)穿刺时针尖斜面朝向右外侧,导丝前端的“J”型弯曲送入导丝时前端的弯曲尖端可能正对向右锁骨下静脉^[3];(4)置管时撤导丝过快且送管速度过快易发生导管锁骨下静脉反折等^[9-10],因此,当置管遇到阻力,操作者应意识到导管前进方向有误,此时不应用力前置,而应后退重穿^[11-13]。

2.2 调整方式 2 例患者均通过颈部穿刺置管点进行调整,而未行重新穿刺置管,胸部港窝也未作特殊处理。首先在 X 胸片上测量预估需退出导管长度,以退出锁骨下静脉开口为准,严格消毒情况下,从颈部穿刺点撤出预估长度的导管,注意操作轻柔,动作缓慢,避免导管从颈内静脉脱出,到达长度后,向上腔静脉方向送入导管,不建议用导丝引导,术中 C 型臂确认导管位置^[14]。术后复查 X 线胸片,再次确认导管位置是否合适。2 例均显示导管位置佳,不影响后续使用。

2.3 体会 放置输液港是为了方便乳腺癌患者接受新辅助化疗或辅助化疗^[15-19]。如何规避输液港导管异位,笔者建议穿刺前应进行颈部、锁骨下血管常规超声或者造影检查,了解有无血管变异。当导丝置入困难时,要及时调整穿刺针方向、深度,避免暴力操作。对于颈部短粗胖的患者,颈部穿刺困难,建议行锁骨下穿刺。穿刺成功后,穿刺针不必进入过深,将偏向对侧的头复位,使颈内静脉于锁骨下静脉夹角变小,穿刺针斜面转至前内侧,然后再进行导丝置入引导。在置入导丝过程中要注意患者感受,如进入头侧会有

耳部不适,置入锁骨下血管患者也有上肢异物感觉,要与患者动态沟通,也可以利用腔内心电图定位技术降低输液港异位率。总之,精细化操作是输液港植入成功的关键。

参考文献

[1] 中华医学会外科学分会乳腺外科学组. 乳腺癌植入式静脉输液港临床应用专家共识及技术操作指南(2017 版)[J]. 中国实用外科杂志,2017,37(12):1377-1382.

[2] 浙江省植入式静脉输液港协作组. 植入式静脉输液港(浙江)临床应用多学科专家共识[J]. 实用肿瘤杂志,2018,33(1):17-24.

[3] 唐丽萍. 颈内静脉穿刺置管误入锁骨下静脉一例[J]. 中华临床医师杂志(电子版),2011,5(15):4616-4617.

[4] 张进泓,罗 凤. 3380 例乳腺癌患者放置完全植入式静脉输液港化疗的并发症分析[J]. 中华乳腺病杂志(电子版),2019,13(6):350-355.

[5] 左 杰,鲍 丹. 优质护理服务对植入式静脉输液港导管安全的影响[J]. 当代护士(下旬刊),2018,25(12):106-108.

[6] 郭向阳,薛登峰,李 嘉,等. 经颈内静脉入路胸壁输液港植入术后导管异位发生特点及处理对策[J]. 山西医药杂志,2021,50(7):1181-1182.

[7] 王 鑫. 经外周静脉穿刺中心静脉置管导管异位的原因分析及护理[J]. 中国老年保健医学,2017,15(6):105-106.

[8] 李晓东,梁冬蕊,张 红,等. 颈内静脉透析导管置入术误入锁骨下静脉一例[J]. 国际移植与血液净化杂志,2015,13(6):43.

[9] 林 琴,王童语,夏开萍,等. 输液港原发性导管异位相关因素及防治的研究进展[J]. 中华护理教育,2021,18(10):956-960.

[10] 王晓燕. PICC 导管异位的原因分析及对策[J]. 健康必读(中旬刊),2013,12(10):143.

[11] 南美红,刘淑清,李粉玉. 颈内静脉穿刺置管误入锁骨下静脉 1 例[J]. 中国伤残医学,2014,22(13):103.

[12] 俞新燕,马小延,项丽萍. 植入式静脉输液港导管头端脱出锁骨下静脉 1 例报道[J]. 护理与康复,2016,15(10):1000-1001.

[13] 张 英,黄小妹. 反复右颈内静脉插管误入锁骨下静脉 2 例分析[J]. 中国中西医结合肾病杂志,2006,7(1):45.

[14] 范海燕,陈显春,王寅欢,等. 乳腺癌患者输液港导管异位后安全性探讨[J]. 局解手术学杂志,2020,29(7):586-589.

[15] Chen Y, Wang J, Zhang X, et al. Correlation between apparent diffusion coefficient and pathological characteristics of patients with invasive breast cancer[J]. Ann Transl Med, 2021,9(2):143.

[16] Qi A, Li Y, Yan S, et al. Effect of postoperative chemotherapy on blood glucose and lipid metabolism in patients with invasive breast cancer[J]. Gland Surg, 2021,10(4):1470-1477.

[17] Qi A, Li Y, Yan S, et al. Effect of anthracycline-based postoperative chemotherapy on blood glucose and lipid profiles in patients with invasive breast cancer[J]. Ann Palliat Med, 2021,10(5):5502-5508.

[18] Qi A, Li Y, Sun H, et al. Incidence and risk factors of sexual dysfunction in young breast cancer survivors[J]. Ann Palliat Med, 2021,10(4):4428-4434.

[19] 刘斌亮,谢 宁,欧阳取长. 早期 HR 阳性/HER2 阳性乳腺癌的治疗选择与思考[J]. 中国临床新医学,2022,15(6):482-487.

[收稿日期 2022-10-11][本文编辑 吕文娟 余 军]

本文引用格式

张家瑞,李彦昕. 经颈内静脉植入输液港导管异位同侧锁骨下静脉二例报告[J]. 中国临床新医学,2022,15(11):1023-1025.