

# 胸部肿瘤患者带胸壁完全植入式输液港 同步放化疗期护理实践方案的构建

徐 慧 王安龙 (通讯作者)

浙江省肿瘤医院胸外科 中国科学院基础医学与肿瘤研究所 浙江 杭州 310022

**摘要:**目的 构建胸部肿瘤患者带胸壁完全植入式输液港同步放化疗期护理实践方案,为临床实践提供参考。方法 组建小组,通过文献回顾和小组会议法构建胸部肿瘤患者带胸壁完全植入式输液港同步放化疗期护理实践方案。结果 胸部肿瘤患者带胸壁完全植入式输液港同步放化疗期护理实践方案包括:置入前护理(掌握禁忌症、合理选择部位、合理选择型号、详细解读胸部CT)和置入后护理(导管固定同质化管理、统一穿刺与固定方法、放疗前管理、治疗期间规范维护、加强营养管理、加强出院随访)。结论 本研究以循证证据为基础,结合临床情境及小组会议意见,构建的方案具有科学性、可靠性,值得临床推广应用。**关键词:**胸壁完全植入式静脉输液港;胸部肿瘤;同步放化疗

## 引言:

植入式静脉输液港(IVAP)简称输液港,是一种可植入皮下长期留置在体内的闭合性静脉输液系统,可满足患者多次放化疗及不同部位放疗的治疗要求<sup>[1-3]</sup>。胸部肿瘤放疗患者因肿瘤部位的特殊性,放射野往往包括锁骨下、上腔静脉流经区域,射线对患者的静脉与导管会产生不良影响,增加血栓等并发症的发生率。而对于带胸壁植入式静脉输液港进行同步放化疗的胸部肿瘤患者而言,由于输液港连接的无损伤针头及延长管的存在,还会对患者放疗时体罩的松紧度和契合度产生影响,进而可能影响患者放疗的精准度,做好该类患者放疗期间输液港的管理至关重要。我院于2017年12月制定了胸部肿瘤患者带胸壁完全植入式输液港同步放化疗期护理实践方案并于临床应用,旨在为临床护士科学管理胸部肿瘤患者同步放化疗期间胸壁完全植入式输液港提供参考和建议。

## 1 资料与方法

### 1.1 组建研究小组

本研究应用专家小组法,小组成员共6名,包括1名护理部主任兼硕士生导师、1名放疗科护士长、1名放射物理室副主任医师、1名病区护士长、1名护理硕士研究生和1名静脉护理专科护士组成。护理部主任和护士长负责胸部肿瘤患者带胸壁完全植入式输液港同步放化疗期护理实践方案的设计、指导以及管理;物理室医师负责放疗管理指导;静脉护理专科护士负责方案调试;护理硕士研究生负责文献查阅和分析。

### 1.2 文献回顾

本文检索了以下数据库:PubMed、Web of Science、CNKI和万方数据,时间范围限定为2000年至2024年。主要关键词包括“胸部肿瘤”、“植入式输液港”、“同步放化疗”、“护理实践”、“并发症管理”等。纳入标准:涉及胸部肿瘤患者的研究;涉及植入式输液港的

临床应用或护理的研究;提供明确的放化疗期护理干预措施的研究;发表为原始研究、综述或指南类文献。排除标准:无法获取全文的文献;非同行评议的文献;涉及非胸部肿瘤或非输液港患者的研究。使用JBI(Joanna Briggs Institute)文献质量评价工具,对纳入研究的设计、样本量、数据完整性等进行系统评估,确保文献的可靠性与科学性。提取文献中涉及的核心内容,包括输液港的应用优缺点、护理干预措施及其效果评价等,归纳总结以支持本文的研究主题。

### 1.3 头脑风暴初拟方案

在文献回顾和本院临床工作实际的基础上构建胸部肿瘤患者带胸壁完全植入式输液港同步放化疗期护理实践方案初稿。召开研究小组成员会议,按照头脑风暴的要求,让参会者在畅所欲言的氛围中,自由地交流观点,通过互相提问等方式激发每位参与者的灵感,对临床实践方案进行初步修改。

表 1 带胸壁完全植入式输液港同步放化疗期护理实践方案内容

一级指标	二级指标	实践内容
置入前护理	掌握禁忌症	感染、凝血功能障碍者、上腔静脉滤网置入术后、上腔静脉压迫综合征、颈内或锁骨下静脉血栓、严重的肺阻塞性疾病、对输液港材质过敏者。
	合理选择部位	①尽可能避开患侧胸壁，以避免港体及导管暴露于放疗区域； ②如遇双侧均有病灶的患者，选择病情相对较轻，不行放疗侧； ③如双侧均需放疗，可选择手臂港或腹壁港。
	合理选择型号	材质选择塑料、聚氨酯； 选择耐高压的输液港及无损伤针。
	详细解读胸部 CT	关注肿瘤是否压迫头臂静脉，是否伴随淋巴结肿大等； 评估导管外径与置管静脉内径比值， $> 45$ 。
置入后护理	同质化管理	①小组静脉护理专科护士对院内护士进行同质化管理，统一输液港标准维护手法； ②各科室护理责任组长负责每天检查同步放化疗患者输液港护理情况。
	统一穿刺与固定方法	①根据患者皮下脂肪厚度选择合适型号无损伤针：偏瘦的患者选择 20G (15mm) 无损伤针，偏胖的患者可选择 20G (25mm) 无损伤针； ②穿刺与固定：无损伤针针头斜面开口朝向港体与导管连接处的反方向，垂直进针，无损伤针的 90° 转角应尽可能靠近皮肤；选择 6*7cm 无菌纱布，折成四宫格式，开口朝外，垫在无损伤针的蝶翼下方，不遮盖穿刺点；延长管 U 型向上，正压接头 N 型朝下；正压接头、延长管与纱布平行位于穿刺点外侧 1cm-2cm。(见图 1)
	放疗前管理	① CT 模拟定位前插好无损伤针； ②定位前与物理师充分沟通，告知胸壁输液港的位置、材质，并于放疗计划单上文字注明； ③做体罩前插好输液港无损伤针头后再根据露出皮肤表层的港体实际厚度做体罩。(见图 2)
	治疗期间规范维护	①评估导管功能：输液前 NS 开管、抽回血，检查输液是否通畅，输液后有无胸闷、疼痛等不适； ②检查放疗部位及输液港局部的皮肤完整性； ③导管尖端位置的评估：定期复查胸部 X 片检查导管情况非常重要； ④每周更换敷贴和正压接头。
	加强营养管理	①入院时运用 NRS2002 评估营养状况，每周复评，及时干预； ②若体重变化 $\geq 3\%$ ，则需重新量身定做体罩。
	加强出院随访	出院后 1 周及 1 月、6 月、1 年进行电话随访，做好饮食、活动、定期维护等健康宣教。



图 1



图 2

#### 1.4 小组会议完善方案

本研究基于 2016 版美国静脉治疗实践指南和植入式给药装置专家共识<sup>[4]</sup>，结合本院临床护理实践，完善胸部肿瘤患者带胸壁完全植入式输液港同步放化疗期护理实践方案。

## 2 结果

经过文献回顾和小组会议完善后的方案内容包括置入前护理(4项)和置入后护理(6项)(具体见表1)。

## 3 讨论

近年来，随着输液港在临床中的广泛应用，国内

已发布多篇专家共识<sup>[4]</sup>，主要聚焦于输液港的植入技术、并发症预防及处理等医疗管理领域。然而，这些共识对护理实践的具体指导相对较少，尤其缺乏针对同步放化疗期间的输液港管理方案。此外，已有研究中关于胸部肿瘤患者输液港护理的文献报道较为零散，多以单一并发症的预防或护理为切入点，尚未形成系统的护理流程或实践标准。

基于上述背景，本研究通过系统检索与总结国内外高质量文献及相关专家共识，结合本院长期积累的临床实践经验，制定了一套针对胸部肿瘤患者同步放化疗

期间输液港护理的详细操作方案。与现有研究相比，本方案具有以下创新点和优势。(1)系统性与操作性并重：本方案从输液港的维护、感染控制、患者教育等多个维度，详细阐述了护理操作流程，确保其具有较强的临床适用性。同时，方案还结合患者的实际需求，明确了风险监测与应急处理措施，为患者治疗的顺利开展提供了保障。(2)针对性强：方案特别针对同步放化疗患者

的特殊需求，重点关注放疗射线对胸部静脉和导管的潜在影响，提出了包括血栓预防、射线损伤监测和皮肤保护在内的多项护理干预措施，有助于降低输液港相关并发症的发生率。(3)提升护理满意度：通过规范化护理流程的实施，不仅可提高输液港的使用安全性，还能显著改善患者治疗体验，提升患者对护理服务的满意度。

#### 小 结：

静脉输液港能为患者建立一个稳定长期的深静脉通道，减少导管相关的皮疹和血栓发生率，同时能一定程度上减轻长期治疗患者的经济负担<sup>[5]</sup>。对于医院护理人员来说，输液港的使用减轻了相关护士日常输液扎针工作量，使用和护理简单方便，安全性好。合理使用和良好维护十分关键。胸部肿瘤患者同步放化疗期间建议使用本研究中的护理实践方案规范护理，以减少输液港局部感染的发生，提高患者满意度。本方案仅反映了一所医院的情况，建议在今后实践过程中持续优化条目，不断改进流程。

#### 参考文献：

[1] 杜鹏,倪才方,樊宝瑞,等.立位时静脉输液港

港体位置变化及影响因素分析[J].介入放射学杂志,2020,29(3):288-291.

[2] 谢琼,卢咏梅,方少梅,等.植入式静脉输液港相关性感染预防及管理的最佳证据总结[J].护理学杂志,2020,35(12):49-53.

[3] 俞新燕,林咏,许佳兰,等.非治疗期延长植入式静脉输液港维护间隔的研究[J].医院管理论坛,2020,37(1):23-25,45.

[4] 中国医师协会介入医师分会.植入式给药装置介入专家共识[J].中华医学杂志,2019,99(7):484-490.

[5] 龚木云.化疗患者应用PICC和静脉输液港护理质量的效果观察及生活质量影响分析[J].东方药膳,2021(12):168.

基金项目：浙江省医药卫生科技项目适宜技术培育推广（2021ZH019）