

# 肿瘤患者及照顾者血管通路装置选择决策 体验质性研究的 Meta 整合

王倩<sup>1</sup>, 黄梅英<sup>2</sup>, 乔远静<sup>1</sup>, 刘硕<sup>1</sup>, 王玉婷<sup>1</sup>, 朱清阳<sup>1</sup>, 李瑶<sup>1</sup>

**摘要:**目的 系统整合肿瘤患者及家庭照顾者在血管通路装置选择过程中的决策体验,为构建共享决策干预方案提供循证依据。**方法** 计算机检索中英文数据库有关肿瘤患者及照顾者血管通路选择决策体验的质性研究,时间从建库至 2025 年 12 月。采用汇集性 Meta 整合方法对结果整合分析。**结果** 共纳入 14 篇文献,提炼 50 个研究结果,形成 12 个类别,最终归纳为 5 个整合结果:决策前的情绪体验与认知;决策的影响因素;决策参与模式;决策后使用体验;决策支持需求与优化。**结论** 肿瘤患者及照顾者对血管通路装置选择决策受多重因素影响,未来临床应构建以患者为中心的决策辅助体系、完善多维度支持体系,以提升其决策体验。

**关键词:**肿瘤患者; 照顾者; 血管通路; 决策体验; 决策支持; 共享决策; Meta 整合; 护理

**中图分类号:**R473.1 **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2026.10.066

## Qualitative research on the decision-making experience of tumor patients and their caregivers regarding vascular access choice: a Meta-synthesis

Wang Qian, Huang Meiyang, Qiao Yuanjing, Liu Shuo, Wang Yuting, Zhu Qingyang, Li Yao. School of Nursing, Shandong University of TCM, Jinan 250355, China

**Abstract:** **Objective** To systematically synthesize the decision-making experiences of cancer patients and their family caregivers during the selection of vascular access devices (VADs), thereby providing evidence to inform the development of shared decision-making interventions. **Methods** A comprehensive search was conducted across domestic and foreign databases for qualitative studies regarding decision-making experiences of cancer patients and their family caregivers during the selection of VADs from inception to December 2025. A convergent meta-synthesis approach was employed to integrate and analyze qualitative findings. **Results** Fourteen studies were included, from which 50 discrete findings were extracted and grouped into 12 categories. These categories were further synthesized into five overarching themes: pre-decision emotional and cognitive experiences; factors influencing decision-making; patterns of decision-making participation; experience on the use of VADs after decision-making; and needs for decision support and opportunities for optimization. **Conclusion** The process of selecting VADs among cancer patients and their caregivers is complex and shaped by multiple factors. Clinical practice should prioritize the development of patient-centered decision aids, strengthen multidimensional support systems, and streamline care pathways to improve the decision-making experience of tumor patients and their caregivers.

**Keywords:** cancer patients; caregivers; vascular access; decision-making experience; decision support; shared decision-making; Meta-synthesis; nursing

中国国家癌症中心报告指出,2022 年中国新发癌症约 482.47 万例<sup>[1]</sup>,癌症已成为危害我国生命健康的重大公共卫生问题之一。肿瘤的治疗依赖安全可靠的血管通路进行药物输注和营养支持,经外周静脉穿刺中心静脉导管(Peripherally Inserted Central Catheter, PICC)、完全植入式静脉输液港(Totally Implantable Venous Access Port, TIVAP)、中心静脉导管(Central Venous Catheter, CVC)等血管通路可避免药液刺激性过强损伤外周静脉或外渗导致的组织溃疡、坏死<sup>[2-3]</sup>,但其应用各有利弊,选择涉及医学指征、生活影响、经济成本等多维考量,具有复杂性和

多样性<sup>[4]</sup>。对血管通路的选择不仅影响治疗安全性与效率,更深刻牵动患者及主要照顾者的生理、心理及社会体验<sup>[5]</sup>。现有研究多聚焦通路技术并发症或临床效果<sup>[6-7]</sup>,对决策主体(患者及其照顾者)在选择过程中的主观体验、情感变化、困境与需求关注不足。质性研究能够深入挖掘患者和照顾者在决策过程中的内心感受、价值观、期望以及面临的困境等,为临床实践提供了丰富的视角和深刻的见解,但其结论较为分散,使临床工作者在应用这些研究成果时面临一定的挑战。因此,本研究通过 Meta 整合方法对肿瘤患者及其照顾者血管通路选择决策体验的质性研究进行整合,深入了解肿瘤患者及其照顾者对血管通路选择的决策体验,为构建以患者及家庭为中心的决策支持体系提供循证基础。

### 1 资料与方法

**1.1 检索策略** 计算机检索 PubMed、Embase、Web

作者单位:1. 山东中医药大学护理学院(山东 济南,250355);2.

山东第一医科大学第一附属医院

通信作者:乔远静,threeqiao3790@163.com

王倩:女,在读硕士,学生,1810820831@qq.com

收稿:2025-12-15;修回:2026-02-19

of Science、Cochrane Library、CINAHL、中国知网、万方数据知识服务平台、中国生物医学文献数据库、维普网等中英文数据库,采用主题词与自由词相结合的方式进行搜索,收集从建库至 2025 年 12 月收录的有关肿瘤患者及其照顾者血管通路选择决策体验的质性研究。中文检索词:肿瘤,癌症,恶性肿瘤,癌,瘤;血管通路,血管通路装置,静脉通路,PICC,输液港,留置针,中心静脉导管,中心静脉血管通路装置;决策,选择,决定,体验,感受,认知,障碍,态度,期望,需求,心理,经历;质性研究,质性访谈,定性研究,现象学研究,扎根理论。英文检索词:neoplasms, cancer \*, tumor \*, oncolog \*, malignan \*, carcinoma \*; vascular access devices, central venous catheters, catheterization, peripheral, catheterization, central venous, vascular access device \*, venous access device \*, central venous catheter \*, CVC, PICC, peripherally inserted central catheter \*, port-a-cath, implanted port, peripheral venous catheter \*, IV catheter \*, intravenous line \*; decision making, choice, preference, decision \*, choice \*, select \*, prefer \*, perception \*, perspective \*, belief \*, opinion \*; qualitative research, grounded theory, anthropology, cultural, descriptive qualitative research, experience \*, perspect \*, view, viewpoi \*, feel \*, attitude \*, phenomenology, ethnography, ground theory, interview, ethnograp \*, mixed method \*, mixed-method \*。检索策略以 PubMed 为例,见附件 1。

**1.2 文献纳入与排除标准** 根据 PICoS 原则确定文献纳入标准<sup>[8]</sup>。纳入标准:①研究对象(Population, P)为肿瘤患者及/或其照顾者;②感兴趣的现象(Phenomena of Interest, I)聚焦于血管通路类型选择的决策过程、体验、感受、影响因素或需求;③研究情境(Context, Co)为肿瘤患者及/或其照顾者在参与血管通路类型选择的过程;④研究方法(Study design, S)为任何类型的质性研究设计和包含质性研究的混合方法研究。排除标准:非中、英文文献;重复发表、会议收录、无法获取全文的文献;混合方法研究中无法分离出质性研究部分;质量评价为 C 级的文献。

**1.3 文献筛选与资料提取** 由 2 名接受过循证护理培训且有科研经历的研究者分别独立对文献进行筛选、资料提取。首先将文献题录导入 EndNote 21.4 软件进行查重;阅读文献题目及摘要排除不符合纳入标准的文献;仔细阅读全文,确定纳入文献并提取资料。2 名研究者完成资料提取后交叉核对,如遇分歧进行讨论,若仍无法统一观点,则请第 3 名研究者进行判断。提取内容包括责任者、发表时间、国家、研究对象、方法、感兴趣的现象及结果等。

**1.4 文献质量评价** 由 2 名研究者独立使用澳大利亚乔安娜布里格斯研究所(Joanna Briggs Institute,

JBI)循证卫生保健中心质性研究质量评价标准<sup>[9]</sup>进行质量评价。该标准共 10 项,每项均以“是”“否”“不清楚”或“不适用”进行评价,完全满足标准为 A 级;部分满足为 B 级;完全不满足为 C 级。评价结果如遇分歧,双方讨论或请第 3 名研究者协助判断,最终纳入 A、B 级文献。

**1.5 资料分析方法** 采用 Meta 整合中汇集性整合方法<sup>[9]</sup>,2 名研究者通过反复阅读理解原始研究、分析和阐释研究结果的含义,将相似的结果组合归纳形成新的类别,再分析类别间的联系与区别形成概括性、针对性的整合结果。当 2 名研究者观点不一致时,与课题组成员共同讨论决定。

## 2 结果

**2.1 文献检索与筛选结果** 检索获取文献 1 326 篇,剔除重复文献 181 篇,剩余 1 145 篇。阅读文题和摘要后排除文献 1 118 篇(其中非中英文文献 1 篇,研究主题不符 1 117 篇),阅读全文复筛文献排除 13 篇(其中研究对象不符 5 篇,研究类型不符 8 篇),最终纳入 14 篇文献<sup>[3-4, 10-21]</sup>。文献筛选流程见附件 2。

**2.2 纳入文献的基本特征与质量评价结果** 纳入的 14 篇文献中,3 篇描述性质性研究<sup>[17, 20-21]</sup>,11 篇现象学研究<sup>[3-4, 10-16, 18-19]</sup>;10 篇中文文献,4 篇英文文献。12 篇文献<sup>[3-4, 10-17, 19-20]</sup>条目 6 和条目 7 均评为“否”;5 篇文献<sup>[10-11, 14, 16, 19]</sup>条目 9“研究是否通过伦理委员会的批准”评为“不清楚”;其余条目评价为“是”。2 篇文献<sup>[18, 21]</sup>方法学质量评价为 A 级,其余文献评价均为 B 级。纳入文献的基本特征见表 1。

## 2.3 Meta 整合结果

通过汇集性整合方法,研究者通过反复阅读、分析和解释纳入的 14 篇文献,提炼出 50 个研究结果,将相似结果归纳为 12 个类别,最终整合为 5 个结果。整合结果图见附件 3。

### 2.3.1 整合结果 1:决策前的情绪体验与认知

**2.3.1.1 类别 1:情绪冲击与心理混乱** 决策前患者及照顾者普遍存在恐惧、焦虑、无助等消极情绪(“我还在上班的时候出了报告,我根本不敢相信这是我的病理结果,确认了好几遍,现在要置管我也不知道怎么选择”<sup>[16]</sup>、“医生找我们谈话时,我的大脑一片空白……要我拿主意,我真的做不到啊”<sup>[4]</sup>),担忧置管疼痛(“我自己查了下置管的原因,我用这些药会导致血管静脉炎,万一渗出来皮肤都要烂的,我希望置管不要太疼”<sup>[16]</sup>)、并发症、生活影响等(“过年的时候他还活蹦乱跳的,这个月就只能住在医院了,孩子还这么小,我根本想不了这些”<sup>[4]</sup>),大部分患者及照顾者会通过查阅资料、咨询病友(“你那天穿管子怎么穿的?疼不疼啊?你跟我说说你当时是怎么配合的”<sup>[19]</sup>);“我也没得选择了,你看我两边乳房都切除了,我没办法掉水啊,化疗又不能从下肢打针”<sup>[19]</sup>)、

遵从医嘱等方式积极面对(“我们是从下面医院过来的,当地医生也说打针需要置管,所以有思想准备。后面到了这里医生跟我讲要置管时,我们当天就决定了”<sup>[4]</sup>)。

表 1 纳入文献的基本特征(n=14)

责任者	发表时间(年)	国家	研究方法	研究对象	感兴趣的现象	主要研究结果
盛婉婷等 <sup>[3]</sup>	2025	中国	现象学研究	16例肿瘤患者	患者面对不同类型血管通路的决策体验	3个主题:决策需求;决策支持;决策结局
杨阳等 <sup>[4]</sup>	2024	中国	现象学研究	17例肿瘤患儿的照护者	照护者在选择中心静脉置管时的决策体验	3个主题:决策前存在迷茫无助与积极应对;决策中医生主导与共享决策并存;决策后获益与后悔并存
陈美华等 <sup>[10]</sup>	2019	中国	现象学研究	13例乳腺癌术后需化疗的患者	患者在选择输液港和PICC时的真实感受、决策困难与体验	6个主题:决策前存在内心矛盾、顾虑、无奈;置入后的身体不适感、疑惑感、获益感
李宁等 <sup>[11]</sup>	2019	中国	现象学研究	16例妇科恶性肿瘤患者	患者对植入式静脉输液港的选择态度及使用体验	5个主题:生活方便程度;美观、保护患者隐私;用药安全;维护周期长、使用寿命长;医护人员意见和建议的重要性
李全磊等 <sup>[12]</sup>	2012	中国	现象学研究	20例留置PICC患者	患者选择留置PICC的真实感受和心理体验	5个主题:PICC信息的获取途径;置管意愿、权衡与决策;担心与顾虑;签署知情同意书时的心态;对后续维护的考量与感受
欧美芳等 <sup>[13]</sup>	2018	中国	现象学研究	16例肿瘤化疗患者	患者PICC置管选择意愿的真实体验	3个主题:信息来源渠道;置管带来不适;对医生护士的信任度及安全性
秦海肖等 <sup>[14]</sup>	2024	中国	现象学研究	12组青少年肿瘤患者及其主要照顾者	患者使用完全植入式中心静脉输液港和经外周静脉穿刺中心静脉导管的真实体验	3个主题:通路使用的正性体验;通路使用的负性体验;通路选择的影响因素
肖沙璐等 <sup>[15]</sup>	2022	中国	现象学研究	12例老年结直肠癌化疗患者	患者先后置入经外周静脉中心静脉置管和植入式中心静脉输液港的真实体验	3个主题:置入体验;导致二次置管的原因;患者对2种导管的评价
张庭婕等 <sup>[16]</sup>	2024	中国	现象学研究	15例淋巴瘤患者	患者在选择中心静脉导管时的心理体验、决策过程、影响因素与需求	3个主题:决策前患者存在消极情绪与积极面对并存的心态;决策中医生主导与共享决策并存;同伴支持在决策中发挥重要作用
Janatolmakan等 <sup>[17]</sup>	2024	伊朗	描述性质性研究	14例癌症患者	患者对植入式静脉输液港使用体验、感知与接受过程	3个主题:静脉通路置入优势方面;劣势方面;障碍方面
Parás-Bravo等 <sup>[18]</sup>	2018	西班牙	现象学研究	18例癌症门诊患者	患者使用PICC的真实生活体验	2个主题:与PICC导管共存;适应导管生活
汪锦芳等 <sup>[19]</sup>	2015	中国	现象学研究	10例恶性肿瘤患者	患者选择留置静脉输液港的真实感受	6个主题:置入前恐惧与紧张、担心与焦虑、理解与接受。置入后异物感、顾虑、受益感
Wang等 <sup>[20]</sup>	2023	中国	描述性质性研究	16例癌症患者	患者置入上臂输液港后的真实体验	2个主题:置管体验;应对策略
Ryan等 <sup>[21]</sup>	2019	英国	描述性质性研究	42例癌症患者	患者对3种类型的中心静脉通路装置的使用偏好	3个主题:对输液装置的接受度;带管生活的挑战与适应;情感与心理影响

2.3.1.2 类别 2:认知匮乏与失衡 患者及照顾者对血管通路装置的类型、优缺点、维护要求等核心信息了解不足(“我不知道什么是PICC,是我的主管医生给我介绍的”<sup>[13]</sup>;“我只知道它们价格差别很大,对化疗效果没有什么影响,于是我选了价格低的PICC。直到后面与其他病友交流,才知道价格高的TIVAP

可以洗澡,那多方便啊”<sup>[3]</sup>),认知模糊,存在信息碎片化等问题(“我自己查了下置管的原因……希望置管不要太疼”<sup>[16]</sup>;“最后选的输液港(TIVAP),怎么说呢,很矛盾,两者都有利有弊,没有绝对的好坏,做决定很难”<sup>[14]</sup>),导致患者及其照顾者出现认知偏差,难以建立理性判断(“我的理解是下肢运动量比较多一

些,因为肘部嘛,还有美观来说,我觉得上肢比较好一点,我就选择上肢”<sup>[12]</sup>。

### 2.3.2 整合结果 2: 决策的影响因素

**2.3.2.1 类别 1: 信息获取渠道有限** 患者主要通过医护人员(“装管子的地方,还是护士介绍的”<sup>[12]</sup>)、病友(我只知道它们价格差别很大……直到后面与其他病友交流,才知道价格高的可以洗澡,那多方便啊”<sup>[3]</sup>)或视频等(“医生护士说的话不是很理解,他们给我看了那个视频,我就能理解了”<sup>[13]</sup>)获取信息,从而决定选择哪一种血管通路装置,而信息质量参差不齐会影响患者及其照顾者的判断力(“我咨询了医生护士,但是目前我的情况医生说只能先用深静脉,之后可能会考虑做其他管子,但是问了其他病人,不知道选 PICC 还是 PORT”<sup>[16]</sup>)。

**2.3.2.2 类别 2: 多重因素考量** 患者及其照顾者的决策受多重因素影响,包括治疗需求、维护频率(“我是复发的,原来用过 PICC 拔了,早知道原来就有输液港就不会置 PICC 了,这个输液港 1 个月维护 1 次就可以”<sup>[11]</sup>)、美观度(“我这个管子的手臂上拖出来一截,总会觉得有个东西在那里,夏天还得穿长袖,还不好看”<sup>[14]</sup>)、创伤风险、置管及维护费用、医保报销(“医生告诉我 TIVAP 可以保护我的血管,但是自费的……医生没有跟我说清楚 TIVAP 做好之后的护理也是自费的”<sup>[15]</sup>)、维护网点可及性(“TIVAP 护理很多医院没有,有时候我身体不好,想在家附近的医院做护理,但是几个医院都没有”<sup>[15]</sup>)、社会支持及对日常生活的影响等现实因素(“输液港不影响生活,洗澡也方便,PICC 外面有个管不方便”<sup>[11]</sup>)。

### 2.3.3 整合结果 3: 决策参与模式

**2.3.3.1 类别 1: 医生主导与共享决策并存** 目前,决策模式以医生主导为主(“我们听医生的,医生说用哪个就穿哪个”<sup>[16]</sup>),患者及照顾者常因缺乏专业知识而被动接受建议(“我们全程都是听医生的,医生建议用哪个就用哪个,他把优缺点都跟我们讲了,我觉得还是很权威的”<sup>[4]</sup>);部分患者及照顾者会主动参与,与医护人员共同讨论(“肯定是参与了决策过程的,我们查了百度,也问了在医院工作的亲戚,但是说实话,一直到最后还是很犹豫”<sup>[4]</sup>),在结合自身情况下做出决策(“我自己看了下,我希望在日常生活中不要影响我,我看 PICC 是在手臂上的,夏天穿短袖可能会被看到,输液港感觉还不错,我可能考虑做输液港”<sup>[16]</sup>),“医生给我介绍了它们的不同,考虑到我的经济条件,医生和我都认为 PICC 最适合我”<sup>[3]</sup>);少数患者及照顾者完全主动决策(“这个输液装置主要是要置入我身体里的,肯定是需要让我自己选择”<sup>[3]</sup>)。

**2.3.3.2 类别 2: 决策仓促与替代决策现象** 部分患者因治疗紧迫性,决策时间通常会被压缩(“前几天都在做检查,直到有一天早上教授来查房后,医生才开始谈治疗方案,我们才知道打针还需要留个管子……

只有不到半天的时间做决定,非常匆忙”<sup>[4]</sup>);“来到这里,确诊当天上午,医生就给我们谈了要尽快置管治疗,我们一点也不懂啊,就听医生说的,决定很仓促”<sup>[14]</sup>),导致患者及其照顾者缺乏充分思考的时间(“那时候,我几乎都是崩溃的,医生找我们谈话要选择哪种管路时,我脑子都是空的,根本做不了决定”<sup>[14]</sup>);儿童、青少年患者及部分老年患者的决策则完全由照顾者替代,容易忽略患者真实意愿[“一想到我的孩子还这么小我就心痛得控制不住,要我拿主意,我真的做不到啊(哽咽)”<sup>[4]</sup>]。

### 2.3.4 整合结果 4: 决策后使用体验

**2.3.4.1 类别 1: 获益感与满意度提升** 置管投入使用后,患者及其照顾者的治疗体验得到改善,不仅减轻了反复穿刺的疼痛(“他们不用反复给我注射。这是最大的优势”<sup>[18]</sup>),也显著降低了药物外渗风险。其次,置入血管通路后维护周期比较合理,患者的生活便利性得以提升(“我每隔 3 周来化疗 1 次,正好来维护 1 次,在家都不用管它,PICC 多麻烦每周要来换膜”<sup>[10]</sup>)。此外,患者的自我管理能力也显著提高,不仅掌握了维护技巧,也做到了紧密关注血管通路装置的状态(“我现在穿衣活动时都会很小心,生怕敷料松了”<sup>[14]</sup>)。

**2.3.4.2 类别 2: 后悔与担忧情绪** 患者置入血管通路后,置管部位时常存在疼痛、异物感、酸胀感等躯体不适(“穿 PICC 前我以为会很疼,没想到整个过程就开始有一点痛,之后就不疼了,就像打针一样。所以后来我穿 TIVAP 也不是很紧张,结果穿 TIVAP 比穿 PICC 痛”<sup>[15]</sup>),且每隔一段时间都要去医院进行维护,流程繁琐。其次,还限制了患者日常活动范围(“我无法正常使用手臂。我认为需要将其去除以便能够正常锻炼”<sup>[20]</sup>)。同时,患者经常担心置管后并发症,时刻担心装置是否会脱落、是否美观(“如果有人碰我,我还是会紧张,所以我会保持一定距离”<sup>[20]</sup>),在社交层面受到了一定程度的影响。此外,患者还会考虑如果出现感染、血栓、导管堵塞等并发症(“我有一个端口用了两年,期间堵塞过一次,后来换了”<sup>[17]</sup>)该如何应对等,心理顾虑感显著增强(“我的护士和医生总是建议我要非常小心我的端口,以免感染”<sup>[17]</sup>)。

**2.3.4.3 类别 3: 再次置管相关体验** 部分患者因并发症、导管留置期限到期、肿瘤复发等原因需二次置管(“我的 TIVAP 发炎了,胸口这里又红又肿……最后医生还是把它挖出来了,为了化疗,我又穿了 PICC”<sup>[15]</sup>),面临再次决策的困扰、经济负担增加(“我插 PICC 已经堵管 2 次了,化疗又没结束,插输液港费用高,如又堵管怎么办”<sup>[10]</sup>)及身心痛苦叠加等不良体验(“因为我做过一次手术,所以很害怕再做手术”<sup>[19]</sup>),部分患者常因经济负担过重和侥幸心理或对再次置管采取不置可否的态度[“PICC 只能用 1 年,

太短了。时间到了,我感觉我的管子(PICC)一点问题没有,还很好呢,但是必须得拔”<sup>[15]</sup>。

### 2.3.5 整合结果 5: 决策支持需求与优化

**2.3.5.1 类别 1: 信息支持需求** 患者及其照顾者期望获得全面、易懂、及时的信息(“当有人要置管时,应该提供一些信息……至少应该告诉:‘你需要保持它干净干燥,所以买这个大约 15 英镑的东西’,但没有这样的支持”<sup>[21]</sup>),包括装置类型对比、置管流程、维护方法、并发症应对、费用报销等[“我只知道它们价格差别很大,对化疗效果没有什么影响,于是我选了价格低的(PICC)。直到后面与其他病友交流,才知道价格高的(TIVAP)可以洗澡,那多方便啊!”<sup>[3]</sup>],形式可以多样化,如口头讲解、视频、手册、线上平台等(“因为我对医生护士说的话不是很理解,他们也忙,然后他们给我看了那个视频我就能理解了”<sup>[13]</sup>)。

**2.3.5.2 类别 2: 心理与社会支持需求** 患者在得知病情初期会经历一系列心理变化,因此需要医护人员的心理疏导从而缓解焦虑、恐惧情绪(“医生找我们谈话时,我的大脑一片空白,心里想的只有为什么,怎么会这样,一想到我的孩子还这么小就心痛得控制不住”<sup>[4]</sup>),同时也需要家属的情感与物质支持、病友间的经验分享与互助(“我确诊的时候一下子就懵了,幸好家里人陪着我,请了一段时间的假陪着我,我才能慢慢走出来”<sup>[16]</sup>);“很感谢当时隔壁病房小孩的妈妈,给了我很多帮助,同病相怜吧,她主动跟我说了很多置管相关的事”<sup>[4]</sup>),以及搭建专业的心理支持平台。青少年患者尤其需要社交层面的支持以缓解孤立感,从而使患者能更遵从内心真实想法作出决策(“在医院的时候,整天想着赶快出院,去和朋友玩,我带了这个管子后不那么爱出去玩了,总感觉别人会盯着我的胳膊看”<sup>[14]</sup>)。

**2.3.5.3 类别 3: 医疗服务优化需求** 目前医院的医疗技术日益精湛,但各区域的医疗水平、同一医院医护人员的各种管路置管技术及维护能力仍参差不齐。患者期望加强医护人员专业培训,从而提升静疗专科护士的置管技术和管路的日常维护能力,以缓解患者及其照顾者决策前对各血管通路装置置管技术服务水准方面的担忧(“输液港是很不错,就是当地医院不会维护,还要开车来这,来来回回又是一天,挺麻烦”<sup>[11]</sup>)。其次,政府应扩大维护网点覆盖、规范收费与医保政策(“我觉得 PICC 还是挺便宜的,医保报销后自己只要付 300 元左右,后面的护理也都是可以进医保的”<sup>[15]</sup>),避免经济因素影响患者及其照顾者的选择决策。

## 3 讨论

**3.1 建立分层信息支持系统,提升决策质量与患者安全感** 整合结果显示,患者及其照顾者在决策初始

阶段面临“认知匮乏”与“情绪冲击”的双重困境。置管前,患者及其照顾者常出现焦虑、紧张、担忧、恐惧等负性情绪,其主要原因可归于血管通路相关信息的供给与患者需求之间存在结构性差距。患者所需信息涉及多个层面,包括安全留置与置管流程、手术与维护费用、同伴经验支持、日常使用与维护指导等,这与孔秋焕等<sup>[22]</sup>的研究结果一致。然而,当前非专业渠道信息质量参差不齐,尤其是网络信息的有效性与可靠性存在显著问题。调查显示,互联网有关输液港的视频内容中,仅约 1.3% 具有显著价值,约 5.2% 具有一定参考意义<sup>[23]</sup>。这一现象进一步突显了由医护人员主导的系统性、结构化信息支持在临床实践中的必要性与紧迫性。医疗机构可构建多层次信息支持系统:在时间维度上,医护人员可于置管前向患者及其照顾者提供各类型血管通路装置的简明核心信息;在具体决策阶段,提供详细对比信息;在决策后,提供巩固性信息支持。内容形式上,各医院可开发具备各院特色的包括文字手册、图解说明、视频演示、实物模型在内的多元化信息材料,满足不同患者的信息接受偏好。专业支持层面,应建立由专科医生、静疗护士、心理治疗师组成的多学科支持团队,分别提供医学建议、操作指导和心理支持。通过系统化支持方案,能够有效缓解患者在信息过载与情绪压力下的决策困难,为其创造良好的决策心理环境。

**3.2 促进共享决策,提高决策参与度** 研究发现,当前决策过程中存在“医生主导”与“决策仓促”并存的现象,患者参与度存在显著差异,这与相关研究结果<sup>[24-25]</sup>类似。患者及照顾者决策参与度不高、决策意愿不坚定以及在紧张的时间安排下,患者及家属难以拥有充足的时间思考决策,可能会引发后悔情绪,甚至引发潜在的医疗纠纷。共享决策通常指医护人员通过向患者和(或)照顾者介绍与疾病相关的信息,在充分了解患者和(或)照顾者的选择偏好及价值取向后,选择最适合患者且符合经济学效益的治疗决策<sup>[26]</sup>。为真正提高决策参与度,需建立标准化医患共享决策辅助方案。首先,定期开展医护人员共享决策沟通技巧培训,以期培养医护人员的倾听、提问、解释和共情能力,切身体会患者需求;为患者及其照顾者提供决策辅助工具和决策支持,及时调整决策方案并提供心理支持,从而提高患者及其照顾者决策参与度和满意度<sup>[27]</sup>。其次,提供决策后反馈渠道,通过标准化问卷获取患者及其照顾者的决策满意度、知识掌握度以及决策体验,根据评估结果改善决策过程,这将提升医疗决策的系统性、规范性和可及性。

**3.3 完善多维支持网络,降低决策实施障碍** 整合结果显示,信息掌握度、经济压力、家庭及社会支持、后续维护便利性及相关政策等现实因素会影响患者

决策体验,与周华璐等<sup>[28]</sup>的研究结果相似。单一的医疗支持难以解决复杂的社会性需求,需要构建多维度支持网络。首先,强化医疗系统支持,优化医疗资源配置。各级医院可以设立血管通路专科门诊,强化区域专科协作,提高基层护理能力。其次,加强家庭社会支持。计划行为理论<sup>[29]</sup>指出,行为意向是实际行为的核心驱动力,受个体感知到的社会因素影响,即家人、朋友、医生对其执行该行为的态度,若患者认为亲友支持自己参与决策,其决策意识会增强。因此,可将主要照顾者纳入决策支持体系,提供家庭沟通指导。同时,整合网络及社区资源<sup>[30]</sup>,建立患者互助支持小组,提供心理和信息支持。经济因素是患者的决策考量因素之一,政府积极推动医保政策完善,将血管通路装置的全程管理费用纳入报销范围可有效减轻患者及其照顾者的经济压力,提升治疗的长期依从性。

**3.4 强化决策后支持机制,实现全程健康管理** 整合结果显示,患者决策后体验是评估决策质量的重要指标,积极的体验能够增强治疗信心,而消极体验则可能影响治疗连续性,与李蓉等<sup>[31]</sup>研究结果一致。柏兴华等<sup>[32]</sup>对 21 例 PICC 携带患者的质性研究也指出,如果出现焦虑、抑郁情绪,可能会影响患者的遵医行为和信心。因此,需要建立系统的决策后支持机制,降低决策后消极体验。未来可以建立定期随访制度,制订标准化的随访时间表和内容框架,重点关注患者并发症预防、带管生活适应状况及心理支持需求。同时,搭建快速响应平台,设立静疗专科咨询热线或在线支持系统,及时解答患者在装置使用过程中的各类疑问。其次,可以开展同伴支持项目,组建康复良好的患者志愿者团队,通过经验分享帮助新患者建立积极应对策略。此外,完善再决策支持方案,针对需要更换装置或二次置管的患者,制订个体化的再决策支持计划,着重关注其心理负担和实际困难。决策后支持机制的建立,能够将单次医疗决策延伸为持续的照护过程,真正体现以患者为中心的医疗服务理念。

**3.5 优化整体医疗环境,提高后续医疗服务可及性** 纳入的多项研究表明,患者对后续维护便利性等医疗服务优化的需求也是血管通路装置选择决策的考虑因素<sup>[11,15]</sup>,反映了当前医疗环境中需要改进的结构性问题。未来应建立覆盖患者诊断、治疗全过程和生命周期的智能医院互联网平台,提高患者的就医效率,为肿瘤患者及其照顾者血管通路装置选择决策提供后期维护便利性保障。同时,建立血管通路管理质量评价体系,加强各基层医院静疗专科护士的全方位培训,提升基层医疗结构置管资质,从而提升患者的置管维护便利性。此外,基于临床证据,患者及医护人员可积极向政策制定部门建言献策,推动相关医保政策和行业标准的完善。系统层面的优化能够为决策支持提供必要的制度保障和资源支持,是肿瘤患者

及其照顾者是否选择血管通路装置的关键。

#### 4 小结

本研究通过 Meta 整合深入剖析了肿瘤患者及其照顾者血管通路装置选择决策中的真实体验,全面呈现了决策前认知与情绪体验、决策中影响因素与参与模式、决策后使用体验与适应、决策支持需求与优化的全流程特征。未来临床应构建以患者为中心的决策辅助体系、完善多维度支持体系、优化医疗服务流程,以提升其决策体验。然而,本研究纳入的 14 篇文献中仅 2 篇为 A 级、3 篇来源于外国,文献质量及跨文化差异可能对整合结果产生影响,未来有必要纳入高质量的研究充实本研究结果。

附件 1 PubMed 检索式

附件 2 文献筛选流程

附件 3 整合结果图

请用微信扫码查看



附件 1 PubMed 检索式

附件 2 文献筛选流程

附件 3 整合结果图

#### 参考文献:

- [1] 陈茹,魏文强.《2022 年中国癌症发病和死亡报告》解读[J].中国实用外科杂志,2025,45(2):174-180.
- [2] 廖静,李珍,辛悦.基于赋能理论的多维度干预在乳腺癌输液港化疗患者中的应用效果[J].癌症进展,2025,23(17):2051-2053,2108.
- [3] 盛婉婷,杨小惠,李祥云,等.肿瘤患者面对不同中心血管通路装置的决策体验[J].中国护理管理,2025,25(6):840-845.
- [4] 杨阳,刘美,冯丽娟,等.肿瘤患儿照护者对选择长期静脉导管置管决策体验的质性研究[J].护理学杂志,2024,39(11):50-54.
- [5] Nickel B, Gorski L, Kleidon T, et al. Infusion therapy standards of practice, 9th edition[J]. J Infus Nurs, 2024, 47(1S Suppl 1):S1-S285.
- [6] 方慧娟,朱超林,孙培养.肿瘤患者输液港相关性血栓危险因素及风险预测模型的研究进展[J].临床医学研究与实践,2025,10(13):190-193.
- [7] 刘琼,陈浩东,戴媛,等.两种上臂输液港植入术式疗效与安全性的单中心回顾性研究[J].中国普通外科杂志,2025,34(6):1188-1195.
- [8] 胡雁,郝玉芳.循证护理学[M].2 版.北京:人民卫生出版社,2018:157-174.
- [9] Lockwood C, Munn Z, Porritt K. Qualitative research synthesis: methodological guidance for systematic reviewers utilizing meta-aggregation[J]. Int J Evid Based Healthc, 2015, 13(3):179-187.
- [10] 陈美华,欧晓静,胡晓清.乳腺癌术后化疗患者选择输液港和经外周静脉中心静脉置管的质性研究[J].介入放射学杂志,2019,28(5):486-489.
- [11] 李宁,程晓芳,阚小闲,等.妇科恶性肿瘤化疗患者选择和使用植入式静脉输液港体验的质性研究[J].齐鲁护理杂志,2019,25(13):43-46.

[8] Ajzen I. The theory of planned behavior[J]. *Organ Behav Hum Decis Process*, 1991, 50(2):179-211.

[9] Ajzen I. The theory of planned behavior: frequently asked questions[J]. *Hum Behav Emerg Technol*, 2020, 2(4):314-324.

[10] Schofield R, Chircop A, Baker C, et al. Entry-to-practice public health nursing competencies: a Delphi method and knowledge translation strategy[J]. *Nurse Educ Today*, 2018, 65:102-107.

[11] Mike L, Guimond S, Kelly S, et al. Social cognition in early course of schizophrenia: exploratory factor analysis[J]. *Psychiatry Res*, 2019, 272:737-743.

[12] Miketinas D, Cater M, Bailey A, et al. Exploratory and confirmatory factor analysis of the Adolescent Motivation to Cook Questionnaire: a self-determination theory instrument[J]. *Appetite*, 2016, 105:527-533.

[13] 郑文智, 吴文毅. 结构方程模型拟合评鉴: 整体拟合, 内部拟合与复核效度检验[J]. *心理学探新*, 2014, 34(1):57-61.

[14] 温忠麟, 侯杰泰, 马什赫·伯特. 结构方程模型检验: 拟合

(本文编辑 赵梅珍)

(上接第 71 页)

[12] 李全磊, 颜美琼, 林岑, 等. 肿瘤患者选择留置 PICC 真实体验的质性研究[J]. *护理学杂志*, 2012, 27(5):40-42.

[13] 欧美芳, 杨秋燕, 陈小梅, 等. 肿瘤化疗患者 PICC 置管意愿的质性研究[J]. *当代护士*, 2018, 25(3):85-87.

[14] 秦海肖, 张素兰. 青少年肿瘤患者不同中心静脉通路使用体验的质性研究[J]. *肿瘤基础与临床*, 2024, 37(4):468-471.

[15] 肖沙璐, 钱海宁, 张晓春, 等. 老年结直肠癌化疗患者 2 种中心静脉置管真实体验的质性研究[J]. *护士进修杂志*, 2022, 37(4):378-383.

[16] 张庭婕, 朱晟, 赫洋. 淋巴瘤患者对选择中心静脉导管决策体验的质性研究[J]. *保健医学研究与实践*, 2024, 21(S1):217-221.

[17] Janatolmakan M, Awys L, Khatony A. Cancer patients' experience with implanted venous ports: a qualitative descriptive study[J]. *J Vasc Nurs*, 2024, 42(1):74-79.

[18] Parás-Bravo P, Paz-Zulueta M, Santibañez M, et al. Living with a peripherally inserted central catheter: the perspective of cancer outpatients: a qualitative study[J]. *Support Care Cancer*, 2018, 26(2):441-449.

[19] 汪锦芳, 丁金霞. 恶性肿瘤病人选择留置静脉输液港真实体验的质性研究[J]. *全科护理*, 2015, 13(17):1641-1643.

[20] Wang Y, Wang X, Qiu X. Indwelling experience and coping strategies of upper arm infusion ports in patients with cancer: a qualitative study[J]. *BMJ Open*, 2023, 13(3):7.

[21] Ryan C, Hesselgreaves H, Wu O, et al. Patient acceptability of three different central venous access devices for the delivery of systemic anticancer therapy: a qualitative study[J]. *BMJ Open*, 2019, 9(7):e026077.

[22] 孔秋焕, 吕林华, 李燕儿, 等. 留置输液港肿瘤患者感受与需求的调查[J]. *中华现代护理杂志*, 2011, 17(6):662-663.

[23] Depboylu B C, Yazman S. Do Videos sections of Internet search engines provide accurate and adequate information about totally implantable venous access ports? [J]. *J Vasc Access*, 2021, 22(2):225-231.

[24] Boland L, Graham I D, Légaré F, et al. Barriers and facilitators of pediatric shared decision-making: a systematic review[J]. *Implement Sci*, 2019, 14(1):7.

[25] Liverpool S, Pereira B, Hayes D, et al. A scoping review and assessment of essential elements of shared decision-making of parent-involved interventions in child and adolescent mental health[J]. *Eur Child Adolesc Psychiatry*, 2021, 30(9):1319-1338.

[26] 韩金纳, 蔡瑞卿, 刘可. 肿瘤患儿父母共享决策影响因素的质性研究[J]. *护理学杂志*, 2023, 38(9):52-55.

[27] 曲瑞杰, 程秋泓, 王海播, 等. 中年肺癌化疗患者参与跨专业共享决策方案的制订及实施[J]. *护理学杂志*, 2022, 37(23):25-28.

[28] 周华璐, 何细飞, 郑云艳, 等. 化疗患者血管通路装置决策辅助工具的应用现状[J]. *护理学杂志*, 2024, 39(10):126-129.

[29] 程芳, 施欢欢, 王薇. 计划行为理论在国内外护理研究中的应用[J]. *护理学杂志*, 2012, 27(8):91-94.

[30] Ray-Barruel G, Woods C, Larsen E N, et al. Nurses' decision-making about intravenous administration set replacement: a qualitative study[J]. *J Clin Nurs*, 2019, 28(21-22):3786-3795.

[31] 李蓉, 张国琴, 周丽娟, 等. 肿瘤患者输液港使用真实体验质性研究的 Meta 整合研究[J]. *实用临床医药杂志*, 2024, 28(16):128-135.

[32] 柏兴华, 臧爽. 乳腺癌患者放疗期间携带经外周置入中心静脉导管真实体验的质性研究[J]. *中国全科医学*, 2014, 17(21):2448-2451.

(本文编辑 赵梅珍)