·论　　著·

基于 Kano 模型的宫内妊娠丢失患者诊疗过程旅程地图研究

何遥[1,2]，李芳[2]，汪小淳[2]，宋倪妮[2]，欧阳艳琼[1]

摘要：目的 构建宫内妊娠丢失患者诊疗过程的旅程地图，并运用 Kano 模型明确照护需求的属性与改进次序，为改善该群体就医体验、优化照护服务提供依据。**方法** 采用序贯探索式混合方法研究，选取 16 例宫内妊娠丢失患者行半结构化访谈与非参与式观察；基于访谈结果编制 Kano 问卷，并用该问卷调查 118 例患者，计算 Better-Worse 系数；整合两类数据构建旅程地图。**结果** 宫内妊娠丢失患者诊疗过程可划分为 6 个阶段，情感曲线在诊断确认阶段降至最低谷、出院后恢复不确定者持续低位。18 个需求条目经 Kano 分类为必备属性 5 个、期望属性 6 个、魅力属性 4 个、无差异属性 3 个，5 个必备属性中 4 个集中于信息传递环节，1 个为隐私保护。条目“出院后电话随访”在复发性妊娠丢失组由魅力属性偏移为期望属性。**结论** 宫内妊娠丢失患者诊疗体验呈阶段性特征，信息准确传递与基本隐私保障是最核心的底线需求，情感照护需求的低预期提示照护存在缺失；患者旅程地图与 Kano 模型整合可为照护体验改善提供结构化改进框架。

关键词：妊娠丢失；　诊疗过程；　患者旅程地图；　Kano 模型；　情感照护；　照护体验；　产科护理
中图分类号：R473.71　**DOI：**10.3870/j.issn.1001-4152.2026.20.051

Patient journey mapping on diagnosis and treatment process among patients with intrauterine pregnancy loss based on the Kano model

He Yao, Li Fang, Wang Xiaochun, Song Nini, Ouyang Yanqiong. Nursing School, Wuhan University, Wuhan 430071, China

Abstract: Objective To construct a patient journey mapping (PJM) for patients with intrauterine pregnancy loss, and to determine the attributes and improvement priorities of their care needs using the Kano model, thereby providing a basis for improving the care experience and optimizing care services for this population. **Methods** A sequential exploratory mixed-methods design was adopted. Sixteen patients with intrauterine pregnancy loss were recruited and underwent semi-structured interviews and non-participant observation. A Kano questionnaire was then developed from the qualitative findings and administered to 118 patients to calculate Better-Worse coefficients. A PJM was constructed by integrating the qualitative and quantitative data. **Results** The diagnosis and treatment journey for patients with intrauterine pregnancy loss comprised six stages, the emotional trajectory reached its lowest point at the diagnosis confirmation stage and remained low among patients whose recovery after discharge was uncertain. The Kano model classified the 18 care need items as 5 must-be, 6 one-dimensional, 4 attractive and 3 indifferent attributes. Of the 5 must-be attributes, 4 focused on information delivery and 1 focused on privacy protection. The item "telephone follow-up after discharge" shifted from an attractive to a one-dimensional attribute in the recurrent pregnancy loss subgroup. **Conclusion** The diagnosis and treatment process of patients with intrauterine pregnancy loss shows stage-specific characteristics. Accurate information delivery and basic privacy protection constitute their most fundamental needs, whereas low expectations of emotional care point to a gap in current provision. Integrating the PJM with the Kano model offers a structured framework for improving care.

Keywords: pregnancy loss; diagnosis and treatment process; patient journey mapping; Kano model; emotional care; care experience; obstetric nursing

妊娠丢失是育龄女性最常见的不良妊娠结局之一[1]。妊娠丢失的影响远不止躯体层面，据文献报道，早期妊娠丢失后 1 个月内，达到临床意义焦虑阈值者可高达 41%、抑郁达 36%[2]，符合创伤后应激障碍诊断标准者为 29%[3]。然而，现有照护体系对该群体情感需求的回应明显不足，照护实践的实质性改善仍然有限[4]；陪护制度限制伴侣在关键节点的在场；社会文化对早期妊娠丢失悲伤的淡化也使其哀伤常被“边缘化”而不易识别[5-6]。2023 年国家卫生健康委员会印发《改善就医感受 提升患者体验主题活动方案(2023－2025 年)》[7]，将诊疗全流程体验纳入医疗质量评价，但目前尚缺乏对妊娠丢失患者诊疗全程体验的系统性描述。妊娠丢失患者的诊疗体验高度情境化、个体化，需先以质性研究方法开放识别；而质性研究虽能呈现“有哪些需求、痛点在何处”，却难以回答“应优先改进哪些”，故宜采用混合方法研究，先以质性研究奠定内容基础、再以量化研究确立改进次序。其中，患者旅程地图能沿时间线记录患者与医疗系统交互全程的阶段、触点、情感与需求，用于识别体验断裂与改进机会[8]，但不提供优先级判断；Kano 模型将需求分为必备型、期望型、魅力型等五类[9]，可量化改进优先级[10]；二者结合可将患者体验转化为带优先级的可视化改进靶点。基于此，本研究采用序贯探索式混合方法研究[11]，将患者旅程地图与 Kano 模型相结合，探索宫内妊娠丢失患者的诊疗全程体验，构建患者旅程地图并明确各照护需求的属性类别与改进次序，为改善该群体照护体验提供依据。

作者单位：1. 武汉大学护理学院(湖北 武汉，430071)；2. 湖北省妇幼保健院(湖北省妇女儿童医院)手术麻醉科
通信作者：欧阳艳琼，ouyanngyq@whu.edu.cn
何遥：女，硕士，主管护师，heyaowh@126.com
收稿：2026－04－25；修回：2026－06－30

1　对象与方法

1.1　对象

1.1.1　质性访谈对象　2024 年 10 月至 2025 年 1 月，采用目的抽样结合最大变异策略[12]，选取武汉市某三级甲等妇幼保健院就诊的宫内妊娠丢失患者作为研究对象，变异维度涵盖妊娠丢失类型、孕周、丢失次数、年龄及文化程度，样本量以信息饱和为原则。纳入标准：①年龄 18～45 岁的育龄女性；②经临床确诊的宫内妊娠丢失（自然流产或胚胎停育，诊断标准参照《妇产科学》第 10 版[13]）；③已完成急性期治疗、生命体征稳定；④认知与语言沟通能力正常；⑤知情同意并自愿参与。排除标准：①并存严重精神疾病或认知障碍；②异位妊娠、人工流产或治疗性引产；③正在参与其他心理干预研究。共纳入 16 例，受访者一般资料见表 1。

表 1　受访者一般资料

编号	年龄（岁）	文化程度	妊娠丢失类型	孕周（周）	丢失次数	复发性流产	处理方式	丢失时间（周）
P1	28	本科	胚胎停育	10	1	否	手术治疗	2
P2	31	本科	自然流产	8	1	否	手术治疗	3
P3	35	硕士	胚胎停育	12	1	否	手术治疗	2
P4	27	高中	自然流产	7	1	否	手术治疗	4
P5	33	本科	胚胎停育	9	2	是	手术治疗	3
P6	25	大专	自然流产	6	1	否	药物治疗	2
P7	36	本科	胚胎停育	11	1	否	手术治疗	2
P8	29	高中	自然流产	7	1	否	手术治疗	3
P9	38	本科	胚胎停育	13	3	是	手术治疗	4
P10	30	大专	自然流产	9	1	否	手术治疗	2
P11	34	本科	胚胎停育	8	2	是	手术治疗	3
P12	26	高中	胚胎停育	10	1	否	手术治疗	2
P13	32	硕士	胚胎停育	8	1	否	药物治疗	2
P14	29	本科	自然流产	5	1	否	期待治疗*	3
P15	37	本科	胚胎停育	11	2	否	手术治疗	2
P16	31	大专	自然流产	8	1	否	手术治疗	2

注：* 指自然流产后经评估无活动性出血、感染及血流动力学不稳定后，不予手术或药物干预，期间以超声及血 β-hCG 监测随访。

1.1.2　Kano 问卷调查对象　2025 年 3—6 月，采用便利抽样法，选取在该院妇产科门诊及住院的宫内妊娠丢失患者作为调查对象。纳入标准同质性研究。样本量按总体率公式估算，取 $p=0.50$、$\delta=0.10$，得最低有效样本量 97，实际有效调查 118 例宫内妊娠丢失患者。患者年龄 21～42（30.20±5.10）岁；高中及以下学历 30 例，大专及以上 88 例；已婚 110 例，未婚 8 例；孕周＜12 周 112 例，≥12 周 6 例；复发性妊娠丢失 14 例；妊娠丢失类型为胚胎停育 52 例，自然流产 66 例；医疗处置方式为手术治疗 68 例，药物治疗 36 例，期待治疗 14 例；妊娠丢失 1 次 86 例，≥2 次 32 例。本研究经武汉大学生命医学伦理审查委员会批准（WHU-LFMD-IRB2025077）受试者均签署书面知情同意书。

1.2　方法

1.2.1　访谈资料收集　访谈提纲以患者旅程地图核心要素（诊疗阶段、关键触点、情感状态、需求与痛点）[9]为框架设计，经 2 名专家审核、2 例患者预访谈后定稿，主要内容包括：①从发现异常、检查确诊到住院处置和出院恢复，整个过程中哪些经历让您印象深刻？②在治疗决策、住院和出院各环节，您的感受如何、遇到过哪些困难？③哪个环节让您情绪波动最大、当时发生了什么？④您希望医护人员在哪些方面为您提供更好的帮助？访谈于患者出院后 1～2 周进行，访谈地点据其意愿选在家中或视频连线，每次 40～60 min。经书面同意后全程录音，访谈结束后 24 h 内撰写备忘录。同时，为对访谈资料进行三角验证，对门诊诊断告知、术前知情同意谈话、出院健康教育 3 个关键节点实施非参与式定点观察，采用自行编制的结构化观察记录表（含医护沟通、患者情绪反应、肢体语言、家属互动、环境特征 5 个维度），共完成观察 16 次。

1.2.2　访谈资料分析　以 NVivo14.0 软件，采用主题分析法[14]对资料归纳编码、提炼核心主题，由 2 名研究者独立编码后讨论达成一致；再以患者旅程地图核心要素为框架对资料定向提取，形成患者旅程地图要素矩阵。本研究通过方法学三角互证（结合个人访谈与定点观察）、研究者三角互证以及患者检核进行质量控制。

1.2.3　Kano 问卷编制与调查　基于质性分析识别的患者需求，将定性需求表述转化为可感知的服务特征条目，经 5 名专家进行内容效度审查、25 例患者预调查后定稿，最终形成 18 个条目的问卷。问卷各条目 I-CVI 为 0.80～1.00、S-CVI/Ave 为 0.94，正、反向问卷 Cronbach's α 系数分别为 0.89、0.88。问卷每个条目设正向（提供该服务）、反向（不提供该服务）2 个问题，均采用 5 级评分（非常不满意、不满意、一般、满意、非常满意）。根据被调查者对正、反向问题的回答组合，将各条目需求归为必备属性（Must-be，M）、期望属性（One-dimensional，O）、魅力属性（Attractive，A）、无差异属性（Indifferent，I）、逆向属性（Reverse，R）或可疑结果（Questionable，Q），其中同一条目正、反向回答存在逻辑矛盾者判为可疑结果。由经过统一培训的调查员采用问卷星对患者调查。发放问卷 140 份，回收有效问卷 118 份，有效回收率 84.29%。

1.2.4　患者旅程地图绘制与验证　依据患者旅程地图要素矩阵，沿诊疗时间线确定阶段划分、关键触点、患者行为、情感曲线与痛点标注，并将 Kano 属性分类以颜色编码叠加至痛点层，形成患者旅程地图初稿。其中情感曲线源于质性资料中各阶段的情感状态描述，由研究者依据访谈文本归纳各阶段代表性情感状态，参照－5～＋1 的强度标尺赋值（－5 为最低落、0 为中性、＋1 为略微正向）串联而成；曲线取值对应各阶段受访者的典型情感叙事，即多数受访者一致

呈现的走向，而非评分均值或中位数，对个体差异显著的节点（如出院后）以分叉形式分别呈现恢复良好与恢复不确定两类轨迹。初稿经 7 名多学科专家审阅，并邀请 6 例受访患者核实，逐项确认各阶段体验、情感曲线走向与痛点标注是否符合其真实经历，最终形成患者旅程地图。

1.2.5 统计学方法 采用 SPSS26.0 软件进行统计描述。各条目以全部受试者中频次最高的类别作为最终属性，频次接近时依据 M＞O＞A＞I 的优先级判定，可疑结果按无效应答剔除；按公式计算 Better 系数（满意影响力系数，SI）＝（A＋O）/（A＋O＋M＋I）、Worse 系数（不满意影响力系数，DSI）＝－（M＋O）/（A＋O＋M＋I）。SI 取值范围 0～1，数值越大表示提供该服务对提升满意度的影响越强；DSI 为负值，本研究报告其绝对值|DSI|，数值越大表示不提供该服务引起不满的程度越高。以 SI 与|DSI|的均值为分界线，绘制 Better-Worse 矩阵图。亚组比较采用 χ^2 检验。检验水准 $\alpha=0.05$。

2 结果

2.1 患者旅程地图的形成与整体结构 基于质性研究数据的定向提取，诊疗过程划分为 6 个连续阶段；18 个需求条目经 Kano 分类为必备属性 5 个、期望属性 6 个、魅力属性 4 个、无差异属性 3 个，各条目属性归类及 Better-Worse 系数见表 2，Better-Worse 系数四象限矩阵见图 1，患者旅程地图见附件 1。在出院后电话随访（C15）条目上，复发性亚组（$n=14$）归为必备或期望属性者占 71.43%（10/14）、非复发性亚组（$n=104$）占 32.69%（34/104），组间比较差异有统计学意义（$\chi^2=7.918$，$P=0.005$）。

表 2 Kano 需求属性归类及 Better-Worse 系数（$n=118$）

编号	条目名称	所属阶段	属性	SI	|DSI|
C1	私密候诊空间	阶段 1	O	0.58	0.54
C2	诊断告知方式	阶段 2	M	0.35	0.72
C3	确诊后情感关怀	阶段 2	O	0.61	0.58
C4	治疗方案共同决策	阶段 3	O	0.56	0.53
C5	知情同意解释	阶段 3	M	0.38	0.68
C6	治疗中情绪支持	阶段 4	A	0.62	0.34
C7	术后结果告知	阶段 4	M	0.32	0.71
C8	独立安置空间	阶段 5	O	0.55	0.56
C9	住院期间情绪关注	阶段 5	A	0.59	0.38
C10	专业心理转介	阶段 5	I	0.31	0.29
C11	隐私保护	阶段 5	M	0.34	0.65
C12	家属参与指导	阶段 5	O	0.57	0.52
C13	出院书面资料	阶段 6	O	0.54	0.51
C14	复查安排告知	阶段 6	M	0.36	0.67
C15	出院后电话随访	阶段 6	A	0.58	0.36
C16	线上咨询平台	阶段 6	I	0.42	0.28
C17	同伴互助平台	阶段 6	I	0.38	0.27
C18	再孕专项支持	阶段 6	A	0.56	0.33

注：SI 均值＝0.479，|DSI|均值＝0.496。

2.2 妊娠丢失患者旅程各阶段特点

2.2.1 阶段 1：发现异常与初诊就诊 自然流产患者多因阴道流血或腹痛主动就诊；胚胎停育患者通常无症状，多在常规产检时发现。两类患者均与产检孕妇共用候诊区，部分受访者对此存在不适。P10：“候诊时旁边全是来产检的孕妇，还在讨论取名字，我坐在那里特别煎熬。”该阶段核心痛点为私密候诊空间缺失（C1）。

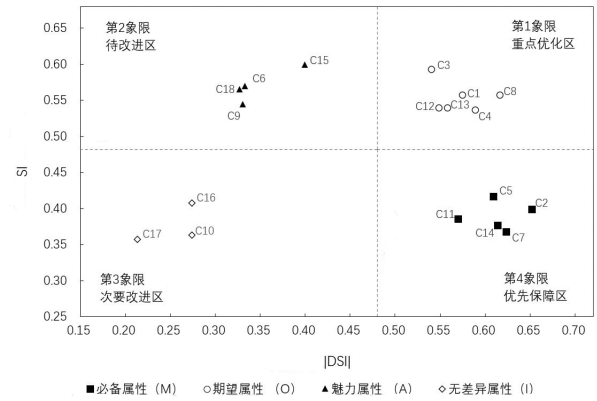

图 1 Better-Worse 系数四象限矩阵

2.2.2 阶段 2：确认诊断与治疗决策 B 超确认后由门诊医生告知结果，多数受访者描述该时刻时使用“突然”“完全没想到”等词，胚胎停育患者因无先兆，冲击最强烈。P1：“医生说‘胚胎停育了，没有胎心’，就这一句，我整个人都懵了，后面一个字都没听进去。”部分受访者提及“是不是我自己的原因”。除情感冲击外，诊断告知后的行动指引亦缺失；6 次观察显示告知时间平均 2～3 min，4 次有其他患者在场，仅 1 次见医生主动询问感受。该阶段核心痛点为诊断告知方式（C2）和确诊后即时情感关怀缺失（C3）。

2.2.3 阶段 3：住院与术前准备 需住院手术的 13 例受访者于确诊当天或次日入院，等待时间多在数小时至 1 d；接受药物流产者需在家用药后第 3 天入院，院外用药期间缺乏专业陪伴。即便等待时间客观上不长，对已获知“胚胎停育”的患者而言，诊断确定性与处置未完成之间已形成显著心理落差。P1：“就一个晚上，但特别漫长。我一直在想，它还在我肚子里，但已经没有了，一个人盯着天花板怎么都睡不着。”术前知情同意谈话被多数受访者概括为“走过场”，均以风险告知和签字为主，未涉及情感准备度评估。该阶段核心痛点为治疗方案共同决策不足（C4）和知情同意解释不充分（C5）。

2.2.4 阶段 4：手术或药物治疗 13 例接受手术者多将手术当天描述为“煎熬的一天”，术后苏醒时丧失感从“知道”转为“真实感受”。P2：“护士帮我盖被子，轻拍我的手说‘辛苦了，好好休息’，这是整个住院期间唯一一次让我觉得自己不只是个病人。”该阶段核

心痛点为治疗中情绪支持缺失(C6)和术后结果告知不及时(C7)。

2.2.5　阶段5:术后恢复与出院　13例受访者表示术后无人主动询问其心理感受,医护人员多关注身体层面;部分受访者被安排在与待产孕妇同处的混合病区。P15:"隔壁床的产妇刚生完,宝宝一直在哭,我躺着听着,控制不住地掉眼泪。"出院健康教育观察显示宣教5～12 min,均未涉及心理反应或再孕规划。该阶段核心痛点为独立安置空间缺失(C8)、住院期间情绪关注不足(C9)、隐私保护不够(C11)和家属参与指导缺失(C12)。

2.2.6　阶段6:出院后随访　出院至术后2周复查的随访空窗期被一致称为"最无助的时期"。12例出院后通过网络平台主动搜索恢复信息,14例自发表达再孕焦虑,经历多次丢失者的焦虑尤为严重,甚至延伸为对自身能否成为母亲的怀疑,如第3次丢失的P9:"我已经不想找原因了,就是觉得自己不配当妈妈。"与其他阶段不同,阶段6情感轨迹未随医疗结束而回升,而是随恢复情况出现分化:恢复顺利者缓慢回升趋向中性水平,出血、再孕焦虑持续者则停留低位、未恢复至诊疗前水平,这一"出院后不回升"是本研究情感曲线区别于多数疾病旅程的关键特征。该阶段核心痛点为出院书面资料不足(C13)、复查安排告知不明确(C14)、出院后电话随访缺失(C15)和再孕专项支持缺失(C18)。

3　讨论

3.1　妊娠丢失患者诊疗体验呈现阶段性特征　患者旅程地图的情感曲线表明,妊娠丢失患者的诊疗体验并非由单一丧失事件决定,而是沿时间线递进的阶段性过程:阶段2(诊断告知)为全程最低点,阶段3～5低位波动,阶段6出院后未回升,并依据预后情况分化为恢复良好与持续低位两类轨迹,呈现"诊断冲击、被动裹挟、支持断裂"的演变规律。我国公立医院常将妊娠丢失患者与产检孕妇安排在同一候诊区与病区,这一空间安排进一步加重了患者的情感痛苦。既往研究亦表明,流产管理体验由诊断方式、等待时间、治疗选择与随访质量等多环节共同影响,而非仅由临床结局决定[15-16]。相关悲伤支持研究指出,妊娠丢失患者心理重创广泛存在于诊疗全流程的各个阶段[6]。其中,胚胎停育患者因无症状预警,诊断冲击尤为剧烈;确诊后到入院前的等待期,患者已知胚胎停育却迟迟未能接受处置,使术前等待成为一个独立的煎熬阶段。阶段3～5的知情同意谈话被多数受访者概括为"走过场",患者被简化为签字与配合的对象。以上提示应将妊娠丢失诊疗视为连续旅程,针对各阶段差异提供动态适配的照护策略。

3.2　信息传递环节的服务质量是底线需求　Kano分析发现,5个必备属性中4个(C2、C5、C7、C14)集中于信息传递环节,另1个为隐私保护(C11),无一属于情感支持范畴,说明患者将信息准确传递与基本隐私保障共同视为底线需求。访谈中反映的告知仓促、知情同意流于形式、出院宣教简略,说明这些底线需求被系统性低估。与相关研究结果相似,即照护体验中最持久的负面记忆往往非临床结局,而是信息传递方式不当[17]。因此,医护人员需重视对患者的信息传递,若超声告知不良消息时应用创伤知情原则、开展结构化沟通培训及专设早孕丢失支持门诊[18-21],使患者及时知晓相关信息。在我国高流量门诊情境下,如何将结构化信息传递嵌入现有流程而不增加时间成本,是未来实践的关键。

3.3　患者对情感照护的低预期　妊娠丢失确诊后情感关怀(C3)、治疗方案共同决策(C4)与独立安置空间(C8)被归为期望属性,与"情感支持至关重要"的临床共识相悖,但按Kano逻辑,期望属性反映患者认为该服务"应该有、却不确定能否得到",当某服务长期缺位,患者预期被压低,这一机制本身即反映照护的结构性缺失。访谈中多数受访者表示住院期间无人询问其心理感受,"再要一个就好了"式安慰在访谈中普遍存在,此类表述淡化了妊娠丢失带来的哀伤,使患者的悲伤体验难以获得社会认可,也缺乏公开表达与支持的空间。这一现象可概括为"被否认的悲伤"[22],这与刘璐等[23]关于流产群体悲伤需求常被隐藏的研究结果相似,提示干预可从纠正患者"我不该这么难过"的自我否定入手。亚组分析中,出院后电话随访(C15)在复发性亚组由魅力属性偏移为期望属性,表明丧失经历更多者对延续性照护预期更高。与《复发性流产诊治专家共识(2022)》[24]中关于应对该特殊群体实施系统性再发风险评估与延续性管理的临床导向相契合。提示情感照护不应同质化,而应根据孕周、丢失次数实施分层支持干预。

3.4　患者旅程地图与Kano模型的整合为照护服务优化提供了结构化框架　患者旅程地图与Kano模型的整合是对现有患者旅程地图研究的方法学扩展。已发表的患者旅程地图研究多以纯质性方法构建[8],能呈现痛点却未提供改进优先级;Kano模型则可弥补这一不足。Better-Worse系数四象限将18个条目划分为优先保障区5个、重点优化区6个、待改进区4个与次要改进区3个,使改进决策从"所有需求同等重要"转为分层推进:5个必备属性(C2、C5、C7、C11、C14)为最优先,6个期望属性次之,4个魅力属性为创新方向。Kano模型在宫颈癌化疗患者出院照护需求的研究[25]亦佐证其适用性。本研究将患者旅程地图的空间呈现与Kano模型的优先级决策整合,为护理领域提供了可复制的方法学框架。

4　结论

宫内妊娠丢失患者的诊疗体验呈诊断冲击、被动

裹挟、支持断裂的阶段性特征，信息准确传递与基本隐私保障构成其最核心的底线需求，而情感照护需求的低预期，则从侧面提示当前照护体系存在结构性缺失。本研究将患者旅程地图与 Kano 属性分类整合，为该群体照护优化提供了带有明确优先级的改进框架。然而，本研究为单中心设计，且聚焦早中期宫内妊娠丢失、未纳入异位妊娠及晚期丢失患者，故结论的外推具有一定局限性。此外，宫内妊娠丢失不仅是患者个体的创伤性事件，亦会对家庭系统尤其是伴侣产生显著心理冲击，而本研究在照护需求评估中未将伴侣等关键关系人的支持诉求纳入条目体系，导致对家庭层面照护需求的覆盖不足。未来可采用多中心设计，并纳入不同妊娠丢失类型及伴侣等；同时开展纵向追踪研究，以动态探查患者照护体验的演变过程，从而进一步拓展患者旅程地图的覆盖广度，并验证其在不同情境下的可迁移性。

附件 1 患者旅程地图
请用微信扫码查看

附件 1 患者旅程地图

参考文献：

[1] Quenby S, Gallos I D, Dhillon-Smith R K, et al. Miscarriage matters: the epidemiological, physical, psychological, and economic costs of early pregnancy loss[J]. Lancet, 2021, 397(10285): 1658-1667.

[2] Farren J, Mitchell-Jones N, Verbakel J Y, et al. The psychological impact of early pregnancy loss[J]. Hum Reprod Update, 2018, 24(6): 731-749.

[3] Farren J, Jalmbrant M, Falconieri N, et al. Posttraumatic stress, anxiety and depression following miscarriage and ectopic pregnancy: a multicenter, prospective, cohort study[J]. Am J Obstet Gynecol, 2020, 222(4): 367. e1-367. e22.

[4] Lee L, Ma W, Davies S, et al. Toward optimal emotional care during the experience of miscarriage: an integrative review of the perspectives of women, partners, and health care providers[J]. J Midwifery Womens Health, 2023, 68(1): 52-61.

[5] Qian J, Wang W, Sun S, et al. Exploring interactions between women who have experienced pregnancy loss and obstetric nursing staff: a descriptive qualitative study in China[J]. BMC Pregnancy Childbirth, 2022, 22(1): 450.

[6] 刘颖，赵敏慧. 对围产期丧失胎儿或新生儿家庭进行悲伤支持的研究进展[J]. 中华护理杂志，2019，54(1)：125-129.

[7] 国家卫生健康委员会，国家中医药局. 改善就医感受 提升患者体验主题活动方案(2023－2025 年)[EB/OL]. (2023-05-23)[2024-06-08]. https://www.nhc.gov.cn/wjw/c100375/202305/bfa59db84f1041c4b50bb859a3b76f39.shtml.

[8] Davies E L, Bulto L N, Walsh A, et al. Reporting and conducting patient journey mapping research in healthcare: a scoping review[J]. J Adv Nurs, 2023, 79(1): 83-100.

[9] Kano N, Seraku N, Takahashi F, et al. Attractive quality and must-be quality[J]. J Jpn Soc Qual Control, 1984, 14(2): 147-156.

[10] 金环，陈军，单增晋美，等. 基于 Kano 模型的西藏山南市孕妇健康教育需求调查[J]. 护理学杂志，2021，36(4)：69-72.

[11] Creswell J W, Plano Clark V L. Designing and conducting mixed methods research[M]. 3rd ed. Thousand Oaks: SAGE Publications, 2018: 138-142.

[12] Patton M Q. Qualitative research & evaluation methods: integrating theory and practice[M]. 4th ed. Thousand Oaks: SAGE, 2015: 267-270.

[13] 孔北华，马丁，段涛. 妇产科学[M]. 10 版. 北京：人民卫生出版社，2024：103-104.

[14] Braun V, Clarke V. Using thematic analysis in psychology[J]. Qual Res Psychol, 2006, 3(2): 77-101.

[15] Wallis E L G, Heath J, Spong A. How do people story their experience of miscarriage? A systematic review of qualitative literature[J]. Sex Reprod Healthc, 2024, 41: 100997.

[16] Ho A L, Hernandez A, Robb J M, et al. Spontaneous miscarriage management experience: a systematic review[J]. Cureus, 2022, 14(4): e24269.

[17] Dainty K N, Seaton M B, McLeod S, et al. Reframing how early pregnancy loss is viewed in the emergency department[J]. Qual Health Res, 2021, 31(6): 1119-1128.

[18] Van Tuyl R, Berry-Einarson K. Conveying missed miscarriage information at obstetric ultrasounds: patient experiences and trauma-informed considerations[J]. J Patient Exp, 2025, 12: 23743735251343497.

[19] Kaur E, Arezina J, Bryant L, et al. Adapting a communication coaching intervention for obstetric sonographers delivering unexpected news: a qualitative study[J]. Ultrasound, 2023, 31(4): 273-283.

[20] Fleitz A L, Roney L N. Improving care for patients who experience miscarriage in emergency departments: a practice innovation[J]. Emerg Nurse, 2024, 32(4): 28-33.

[21] Anderson M, Gluckman G, Ajith T, et al. Service evaluation of an early pregnancy loss support clinic in an inner London early pregnancy unit[J]. BMC Health Serv Res, 2024, 24(1): 1328.

[22] Facão R, Madeira L. Interpretative phenomenology of grief following reproductive loss: a narrative review and considerations on improving support[J]. Psychopathology, 2024, 57(1): 45-52.

[23] 刘璐，郑琼，钱嘉璐，等. 胎儿畸形引产孕产妇哀伤辅导需求的质性研究[J]. 中华护理杂志，2021，56(10)：1509-1515.

[24] 中华医学会妇产科学分会产科学组，复发性流产诊治专家共识编写组. 复发性流产诊治专家共识(2022)[J]. 中华妇产科杂志，2022，57(9)：653-667.

[25] 杨荣卓，冯晓玉，崔献梅，等. 基于 Kano 模型的宫颈癌化疗患者出院照护需求研究[J]. 护理学杂志，2023，38(11)：4-7.

（本文编辑 韩燕红）