AJNMC
Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care
Avicenna J Nurs Midwifery Care, 2026; 34(3): 253-264 Doi: 10.53208/ajnmc.34.3.253
https://nmj.umsha.ac.ir
UMSHA Press

Original Article

Effectiveness of Interpersonal Communication Based on Peplau's Theory on Death Depression among Patients Undergoing Chemotherapy: A Randomized Clinical Trial

Sina Ghamari[1], Mohammad Reza Sheikhi[2*], Mohammad Ali Soleimani[2], Ahad Alizadeh[3]

[1] Psychiatric Nursing Group, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran
[2] Social Determinants of Health Research Center, Research Institute for Prevention of Non-Communicable Diseases, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran
[3] Health Products Safety Research Center, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

Article history:
Received: May 26, 2026
Revised: July 10, 2026
Accepted: July 28, 2026
ePublished: September 20, 2026

***Corresponding author:**
Mohammad Reza Sheikhi, Social Determinants of Health Research Center, Research Institute for Prevention of Non-Communicable Diseases, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran

Email: mmsheikhi1@yahoo.com

Abstract

Background and Objective: Death depression is a prevalent yet often overlooked psychological challenge among patients undergoing chemotherapy, potentially affecting quality of life and treatment adherence. The present study evaluated the effectiveness of interpersonal communication based on Peplau's theory in reducing death depression among patients receiving chemotherapy.

Materials and Methods: This randomized controlled trial with a parallel control group was conducted at Velayat Educational and Treatment Center in Qazvin, Iran, during 2025. A total of 70 eligible patients were recruited through convenience sampling and randomly assigned to intervention (n=35) or control (n=35) groups. The intervention group received a structured interpersonal communication program based on Peplau's four-phase model (orientation, identification, exploitation, and resolution), while controls received routine care. Data were collected using a demographic-clinical questionnaire and Templer's Revised Death Depression Scale (DDS-R) at baseline, immediately post-intervention, and at one- and three-month follow-ups. Data analysis employed repeated measures ANOVA and Generalized Estimating Equations (GEE).

Results: No significant baseline differences were observed between groups regarding death depression scores ($p=0.973$). In the intervention group, death depression scores decreased from 68.89 ± 13.56 to 49.54 ± 7.11 post-intervention, remaining sustained through one- and three-month follow-ups ($p<0.05$). Repeated measures ANOVA revealed significant main effects for group ($\eta^2=0.430$), time ($\eta^2=0.442$), and their interaction ($\eta^2=0.484$; $p<0.001$). The mean difference between groups at three months was -24.63 (95% CI: -29.66 to -19.59).

Conclusion: Structured therapeutic communication grounded in Peplau's theory significantly and sustainably reduces death depression in chemotherapy patients. Despite inherent limitations, including its single-center design, lack of blinding, and modest sample size, this simple and cost-effective intervention holds promise for integration into routine oncology nursing care. Future multicenter trials with extended follow-up are warranted to confirm the generalizability of these findings.

Keywords: Depression, Drug Therapy, Interpersonal relations, Neoplasms

Copyright © 2026 Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License (http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/) which permits copy and redistribute the material just in noncommercial usages, provided the original work is properly cite

Extended Abstract

Background and Objective

Cancer, the second leading cause of mortality worldwide and the third in Iran, imposes not only a considerable physiological burden but also profound psychological distress upon affected individuals. Among the myriad emotional challenges faced by this population, death depression emerges as a particularly salient yet underrecognized concern. Chemotherapy, owing to its systemic mechanism of action, continues to constitute one of the cornerstones of therapeutic modalities in oncology. Although this treatment approach has demonstrated efficacy in extending survival trajectories, it is concomitantly associated with a wide spectrum of physical and psychological sequelae that significantly compromise patients' overall quality of life.

Death depression is conceptualized as a multidimensional psychological construct encompassing pervasive feelings of anguish, hopelessness, bereavement, and existential loss. It represents a distinctive psychological reaction to the imminent reality of mortality and has been shown to exert deleterious effects on self-care practices and mental health outcomes. Despite the clinical significance of this issue, the psychological dimensions of care for patients undergoing chemotherapy are frequently marginalized, with nursing interventions predominantly concentrating on symptomatic management of somatic complaints. This prevailing orientation underscores an urgent imperative for the development and implementation of effective non-pharmacological strategies tailored to address the existential and emotional needs of this vulnerable population.

Within this context, effective nurse-patient communication has been consistently identified as a pivotal determinant of improved psychological outcomes in oncological settings. Among the various theoretical frameworks available, Hildegard Peplau's Interpersonal Relations Theory occupies a distinctive position as the first nursing theory to explicitly position the therapeutic nurse-patient relationship at the very heart of the healing process. This framework conceptualizes the interpersonal encounter as a dynamic, staged, and purposive interaction, unfolding through four sequential phases, including orientation, identification, exploitation, and resolution, thereby offering a coherent and systematic structure for enhancing therapeutic communication.

Although existing evidence supports the utility of Peplau's theoretical model in ameliorating general psychological outcomes, such as anxiety and depressive symptomatology, no empirical investigation to date has specifically examined its effectiveness in mitigating death depression among patients receiving chemotherapy. Death depression, by virtue of its existential and idiosyncratic nature, is fundamentally distinct from conventional depressive disorders and necessitates targeted psychological interventions that directly engage with the patient's confrontation of mortality. Moreover, the limited body of research addressing death depression reduction has been predominantly descriptive in design, and no randomized clinical trial grounded in a specific nursing theoretical framework has been conducted in this domain. Consequently, the present study was conceived and executed with the explicit aim of determining the efficacy of interpersonal communication grounded in Peplau's theoretical principles in alleviating death depression among cancer patients undergoing chemotherapy at the Velayat Educational Treatment Center in Qazvin, Iran.

Materials and Methods

This randomized controlled trial was designed with a parallel control group, conducted between March and September 2025 at the Velayat Educational Treatment Center in Qazvin, Iran. The study population comprised cancer patients receiving outpatient chemotherapy. Sample size determination was performed using PASS software, drawing upon data from the investigation by Zarea et al., with a statistical power of 90%, a significance threshold of 0.05, and an anticipated attrition rate of 30%. This yielded a final sample of 35 participants per group, for a total of 70 individuals.

Eligibility criteria included: age of 18 years or older, histopathologically confirmed cancer diagnosis based on medical records, a minimum chemotherapy history of three months, capability for verbal communication in Persian, voluntary willingness to participate with provision of written informed consent, absence of concurrent psychological interventions or professional mental health services within the preceding three months, and no exposure to major stressful life events during the previous six months. Exclusion criteria comprised withdrawal of consent at any stage or inability to complete the research instruments.

Following the acquisition of necessary approvals from the Research and Technology Deputy of Qazvin University of Medical Sciences, ethical clearance from the Institutional Review Board, and official registration with the Iranian Registry of Clinical Trials, eligible participants were recruited through convenience sampling. Following informed consent, participants were randomly allocated to either the intervention or control group using block randomization with a 1:1 allocation ratio. To ensure concealment of allocation, opaque, sequentially numbered, and sealed envelopes were employed. Due to the inherent nature of the intervention, blinding of participants and the principal researcher was not feasible. However, data analysis was conducted by a statistician blinded to group assignment, and follow-up assessments were administered by an individual unaware of group affiliations.

Data collection instruments comprised a demographic and clinical characteristics checklist, alongside Templer's Death Depression Scale Revised (DDS-R). The demographic checklist captured variables, including age, gender, occupational status, economic standing, insurance coverage, educational attainment, place of residence, marital status, number of children, religious affiliation, cancer type, family history of malignancy, duration since cancer diagnosis, and

duration of chemotherapy. The 21-item DDS-R encompasses four distinct subdomains: death worry, sad farewell, feelings of hopelessness, and separation from loved ones. Responses are recorded on a five-point Likert scale, with total scores ranging from 21 to 105, wherein higher scores denote greater degrees of death depression. The validity and reliability of this instrument have been robustly confirmed in both international and Iranian populations, with a reported Cronbach's alpha coefficient of 0.92. In the current investigation, the validated Persian translation was utilized, yielding a Cronbach's alpha of 92.29%.

Participants in the intervention group, in addition to receiving standard institutional care, underwent a therapeutic communication intervention grounded in Peplau's theoretical framework, delivered over six individual sessions of 45 minutes' duration, conducted twice weekly. The intervention was administered by the principal researcher, who had received comprehensive training in Peplau-based therapeutic communication, and was implemented individually across the four sequential phases. During the orientation phase, the foundational therapeutic alliance was established. In the identification phase, patients were actively encouraged to articulate their feelings, concerns, and challenges pertaining to their illness, treatment trajectory, and mortality-related anxieties. In the exploitation phase, informed by the identified needs, communication and supportive strategies were deployed to enhance psychological adaptation, reinforce hope, improve coping capabilities, facilitate utilization of available support resources, and manage negative emotional states. In the resolution phase, the content was reviewed, goal attainment was evaluated, and patients were encouraged to continue applying the acquired skills in their daily lives. The control group received only routine care throughout the study period. Data were collected at four distinct time points: baseline, immediately upon completion of the intervention, and at one-month and three-month follow-up intervals. Statistical analyses were performed using R software (version 4.3.1). Demographic and clinical variables between groups were compared using independent t-tests, Mann-Whitney U tests, chi-square tests, and Fisher's exact test as appropriate. To examine changes in death depression scores over time and to compare the two groups, repeated measures analysis of variance (ANOVA) was employed. Additionally, generalized estimating equations (GEE) were utilized to corroborate the findings and to examine the effects of group, time, and their interaction. A P-value < 0.05 was considered statistically significant for all analyses.

Results

In this study, 70 cancer patients undergoing chemotherapy were randomly assigned to the intervention and control groups (n=35 each), and all participants were successfully followed up and included in the final analysis.

The results demonstrated that the intervention and control groups exhibited no statistically significant differences with respect to demographic and clinical variables, including age, gender, occupation, economic status, education level, marital status, number of children, cancer type, family history of cancer, duration since cancer diagnosis, and duration of chemotherapy (p>0.05), thereby confirming baseline homogeneity. In both groups, the highest frequencies were observed among married individuals, those with educational attainment below a high school diploma, and those with moderate economic status. Cancer type distribution was comparable between groups (p=0.435), with colorectal cancer emerging as the most prevalent type overall.

Repeated measures ANOVA revealed a significant difference between groups in death depression levels (p<0.001, η^2=0.430), indicating that approximately 43% of the variance in death depression was attributable to group differences. The time effect was also significant (p<0.001, η^2 = 0.442), demonstrating that death depression levels changed over time, with roughly 44% of the variation attributed to the temporal factor. Furthermore, the group × time interaction was significant, indicating that the pattern of change in death depression over time differed markedly between the two groups.

Comparison of mean death depression scores revealed no significant difference between the intervention group (68.89±13.56) and the control group (68.97±15.41) at baseline (p=0.973), confirming initial homogeneity. Immediately post-intervention, the mean score in the intervention group declined to 49.54 ± 7.11, whereas the control group exhibited no substantial change (68.11 ± 13.40). The mean difference between groups at this stage was -18.57 (95% CI: -23.61 to -13.54), indicating the effectiveness of the intervention in reducing death depression. This declining trajectory in the intervention group persisted at the one-month follow-up (intervention group: 47.69±6.46; control group: 69.43±11.07; mean difference:-21.74; 95% CI: -26.78 to -16.71) and the three-month follow-up (intervention group: 46.63±3.87; control group: 71.26±9.68; mean difference: -24.63; 95% CI: -29.66 to -19.59), demonstrating the sustained efficacy of the intervention over time.

Conclusion

The findings of this investigation indicate that structured therapeutic communication based on Peplau's Interpersonal Relations Theory, by providing a safe and nonjudgmental space for the expression of suppressed emotions and facilitating cognitive restructuring of death-related concepts, significantly and sustainably reduces death depression in patients undergoing chemotherapy, with effects persisting for up to three months. Through its four constituent phases—orientation, identification, exploitation, and resolution—this intervention enables patients to articulate deeply held feelings without fear of censure, acquire effective coping strategies, and strengthen their sense of control and empowerment when confronting illness and mortality-related concerns.

Given the substantial psychological burden imposed by cancer and the psychiatric complications associated with chemotherapy, implementation of this simple, cost-effective, non-invasive, and nurse-deliverable intervention is strongly recommended as an integral component of standard care in oncology units. Owing to its phased structure, this intervention can be readily

incorporated into routine nursing care protocols, and by enhancing nurses' communication competencies, it can meaningfully contribute to improving the mental health outcomes of cancer patients.

However, in light of certain limitations, including the lack of randomization at the sampling stage, the single-center design, the inability to blind participants and researchers, the absence of long-term follow-up, the use of self-report instruments, insufficient control over confounding variables, and the inadequate sample size for detecting subtle subgroup differences, it is recommended that multicenter clinical trials with larger sample sizes, extended follow-up periods (6 to 12 months), three-group designs, and blinded assessors at all stages be conducted to confirm and generalize these findings.

Please cite this article as follows: Ghamari S, Sheikhi MR, Soleimani MA, Alizadeh A. Effectiveness of Interpersonal Communication Based on Peplau's Theory on Death Depression among Patients Undergoing Chemotherapy: A Randomized Clinical Trial. *Avicenna J Nurs Midwifery Care*. 2026; 34(3): 253-264. DOI: 10.53208/ajnmc.34.3.253

AJNMC
مجله مراقبت پرستاری و مامایی ابن سینا
دوره ۳۴، شماره ۳، تابستان ۱۴۰۵، صفحات: ۲۶۴-۲۵۳
https://nmj.umsha.ac.ir



مقاله پژوهشی

اثربخشی ارتباط بین‌فردی مبتنی‌بر نظریهٔ پپلائو بر افسردگی مرگ بیماران تحت شیمی‌درمانی: یک کارآزمایی بالینی تصادفی‌شده

سینا قمری[۱]، محمدرضا شیخی[۲*]، محمدعلی سلیمانی[۲]، احد علیزاده[۳]

۱. گروه روان‌پرستاری، دانشکدهٔ پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران
۲. مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی سلامت، پژوهشکدهٔ پیشگیری از بیماری‌های غیرواگیر، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران
۳. مرکز تحقیقات ایمنی محصولات سلامت‌محور، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۵/۰۳/۰۵
تاریخ ویرایش مقاله: ۱۴۰۵/۰۴/۱۹
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۵/۰۵/۰۶
تاریخ انتشار مقاله: ۱۴۰۵/۰۶/۲۹

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی همدان محفوظ است.

* **نویسنده مسئول:** محمدرضا شیخی، مرکز تحقیقات عوامل اجتماعی سلامت، پژوهشکدهٔ پیشگیری از بیماری‌های غیرواگیر، دانشگاه علوم پزشکی قزوین، قزوین، ایران

ایمیل: mmsheikhi1@yahoo.com

چکیده

سابقه و هدف: افسردگی مرگ از چالش‌های روان‌شناختی شایع و کمترشناخته‌شده در بیماران تحت شیمی‌درمانی است که می‌تواند در کیفیت زندگی و تبعیت از درمان تأثیر منفی بگذارد. مطالعهٔ حاضر با هدف تعیین تأثیر ارتباط بین‌فردی مبتنی‌بر نظریهٔ پپلائو در افسردگی مرگ در بیماران تحت شیمی‌درمانی انجام شد.

مواد و روش‌ها: این کارآزمایی بالینی تصادفی‌شده با گروه شاهد در مرکز آموزشی‌درمانی ولایت قزوین (سال ۱۴۰۴) اجرا شد. هفتاد بیمار واجد شرایط به روش نمونه‌گیری در دسترس انتخاب و به‌طور تصادفی در دو گروه آزمون (۳۵ نفر) و شاهد (۳۵ نفر) تخصیص یافتند. گروه آزمون مداخلهٔ ارتباط بین‌فردی مبتنی‌بر نظریهٔ پپلائو را در چهار مرحله (آشنایی، شناسایی، بهره‌برداری، اختتام) و گروه شاهد مراقبت معمول را دریافت کرد. داده‌ها با استفاده از پرسش‌نامهٔ دموگرافیک و بالینی و مقیاس اصلاح‌شدهٔ افسردگی مرگ تمپلر (DDS-R) در چهار زمان (قبل، بلافاصله، یک و سه ماه پس از مداخله) گردآوری شد. تحلیل داده‌ها با استفاده از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر و معادلات برآورد تعمیم‌یافته (GEE) انجام شد.

یافته‌ها: دو گروه در ابتدای مطالعه از نظر نمرهٔ افسردگی مرگ تفاوت معناداری نداشتند ($P=۰/۹۷۳$). در گروه آزمون، نمرهٔ افسردگی مرگ از ۱۳/۵۶±۶۸/۸۹ به ۷/۱۱±۴۹/۵۴ بلافاصله پس از مداخله کاهش یافت و این کاهش در پیگیری یک و سه‌ماهه پایدار ماند ($P<۰/۰۵$). تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر آثار معنادار گروه ($\eta^2=۰/۴۳۰$)، زمان ($\eta^2=۰/۴۴۲$) و تعامل گروه×زمان ($\eta^2=۰/۴۸۴$) را نشان داد ($P<۰/۰۰۱$). اختلاف میانگین بین گروه‌ها در سه ماه پس از مداخله ۲۴/۶۳- (۲۹/۶۶ تا ۱۹/۵۹- : ۹۵ CI درصد) بود.

نتیجه‌گیری: ارتباط‌درمانی مبتنی‌بر نظریهٔ پپلائو، افسردگی مرگ را در بیماران تحت شیمی‌درمانی به‌طور معنادار و پایدار کاهش می‌دهد. با وجود محدودیت‌هایی مانند تک‌مرکزی‌بودن، کورسازی‌نکردن و حجم نمونهٔ محدود، این مداخلهٔ ساده و کم‌هزینه می‌تواند در مراقبت‌های پرستاری انکولوژی استفاده شود. انجام کارآزمایی‌های چندمرکزی با پیگیری طولانی‌تر برای تعمیم‌پذیری نتایج توصیه می‌شود.

واژگان کلیدی: افسردگی مرگ، روابط بین‌فردی، شیمی‌درمانی، سرطان

استناد: قمری، سینا؛ شیخی، محمدرضا؛ سلیمانی، محمدعلی؛ علیزاده، احد. اثربخشی ارتباط بین‌فردی مبتنی‌بر نظریهٔ پپلائو بر افسردگی مرگ بیماران تحت شیمی‌درمانی: یک کارآزمایی بالینی تصادفی‌شده. مجله مراقبت پرستاری و مامایی ابن سینا، تابستان ۱۴۰۵؛۳۴(۳): ۲۶۴-۲۵۳

مقدمه

سرطان به‌عنوان دومین علت مرگ‌ومیر در جهان و سومین علت در ایران، علاوه‌بر بار فیزیولوژیک، چالش‌های روان‌شناختی عمیقی برای بیماران ایجاد می‌کند که از آن جمله، می‌توان به افسردگی مرگ اشاره کرد [۱-۳]. در میان روش‌های درمانی، شیمی‌درمانی به‌دلیل ماهیت سیستمیک خود، یکی از پرکاربردترین گزینه‌ها محسوب می‌شود [۴] و اگرچه می‌تواند بقا را افزایش دهد [۵]، با عوارض جسمی و روانی قابل‌توجهی همراه است که کیفیت زندگی بیماران را کاهش می‌دهد [۶].

ازجمله مشکلات روانی مرتبط با شیمی‌درمانی می‌توان به افسردگی، اضطراب، استرس، اختلالات خواب و تغییر در تصویر بدنی اشاره کرد [۷، ۸] که در این میان، افسردگی شایع‌ترین اختلال روانی مرتبط با سرطان گزارش شده است [۹] و علاوه‌بر تأثیر در عملکرد و رفاه فرد، با افزایش خطر مرگ‌ومیر نیز همراه است [۱۰]. با توجه به شیوع زیاد افسردگی و مواجههٔ ناگزیر بیماران سرطانی با مفهوم مرگ، احتمال بروز افسردگی مرگ در این افراد افزایش می‌یابد [۱۱]. افسردگی مرگ مجموعه‌ای از احساسات عمیق رنج، ناامیدی، فقدان و اندوه تعریف می‌شود که پاسخی روانی به واقعیت پایان زندگی است [۱۲] و می‌تواند در خودمراقبتی و وضعیت روانی بیمار تأثیر منفی بگذارد [۱۳]. این پدیده تنها به سرطان محدود نیست، بلکه در بیماران مبتلا به انفارکتوس میوکارد [۱۴] و بیماری مزمن انسدادی ریه [۱۵] نیز شیوع زیادی دارد.

با وجود اهمیت این مسئله، مشکلات روانی بیماران تحت شیمی‌درمانی اغلب نادیده گرفته می‌شوند [۱۶] و تمرکز مراقبت‌های پرستاری عمدتاً بر مدیریت علائم جسمانی معطوف است. این وضعیت ضرورت توجه ویژه به مداخلات غیردارویی مؤثر را دوچندان می‌کند [۱۷] در این زمینه، ارتباط مؤثر بین پرستار و بیمار به‌عنوان یکی از مهم‌ترین عوامل بهبود وضعیت روانی شناخته شده است [۱۸-۲۰] و تسلط بر مهارت‌های ارتباطی برای پرستاران انکولوژی اهمیت ویژه‌ای دارد [۲۱]. با این‌حال، عواملی مانند محدودیت زمانی، فشار کاری و کمبود مهارت‌های ارتباطی مانع از برقراری چنین ارتباطی می‌شوند [۲۲، ۲۳] و لزوم آموزش ارتباط ساختاریافته را آشکار می‌کنند [۲۴].

در میان نظریه‌های پرستاری، تئوری روابط بین‌فردی هیلدگارد پپلائو [۲۵] نخستین نظریه‌ای است که رابطهٔ پرستار-بیمار را به‌عنوان هستهٔ مرکزی فرایند درمان معرفی و آن را فرایندی پویا، مرحله‌مند و هدفمند توصیف می‌کند [۲۶]. این تئوری با چهار مرحلهٔ آشنایی، شناسایی، بهره‌برداری و اختتام [۲۷، ۲۸]، چهارچوبی منسجم برای بهبود ارتباط بین‌فردی فراهم می‌آورد. ازآنجاکه این رویکرد علمی، ساده، کم‌هزینه و غیرتهاجمی است [۲۹]، می‌تواند در محیط‌های بالینی به‌طور گسترده قابل‌استفاده باشد. مطالعات پیشین اثربخشی این نظریه را در کاهش اضطراب، افسردگی عمومی، بهبود تاب‌آوری و کیفیت زندگی بیماران نشان داده‌اند [۳۰، ۳۱].

باوجود شواهد موجود در زمینهٔ اثربخشی تئوری پپلائو بر پیامدهای روانی عمومی، مانند اضطراب و افسردگی، تاکنون هیچ مطالعه‌ای تأثیر این نظریه را به‌طور خاص در «افسردگی مرگ» در بیماران تحت شیمی‌درمانی بررسی نکرده و شکاف تحقیقاتی و ضرورت مطالعهٔ حاضر این موضوع است. افسردگی مرگ به‌دلیل ماهیت وجودی و خاص آن، با افسردگی عمومی تفاوت اساسی دارد و نیازمند مداخلات روانی هدفمند و متناسب با مواجهه با مفهوم مرگ است. از سوی دیگر، مطالعات محدود موجود در زمینهٔ کاهش افسردگی مرگ عمدتاً توصیفی است و کارآزمایی بالینی طراحی‌شده براساس یک نظریهٔ مشخص پرستاری در این حوزه وجود ندارد. بنابراین، مطالعهٔ حاضر از چند نظر نوآوری دارد. نخست، اولین کارآزمایی بالینی است که تأثیر مداخلهٔ ارتباطی مبتنی‌بر تئوری پپلائو را به‌طور خاص بر افسردگی مرگ (نه افسردگی عمومی) می‌سنجد. دوم، به کارگیری مرحله‌مند و ساختاریافتهٔ چهار مرحلهٔ پپلائو در بیماران تحت شیمی‌درمانی که پیش‌تر در این بافت بالینی خاص برای افسردگی مرگ آزموده نشده است. سوم، ارائهٔ مداخلهٔ غیردارویی، ساده، کم‌هزینه و قابل‌اجرا به دست پرستاران انکولوژی که می‌تواند به‌راحتی در برنامه‌های مراقبت روزمره ادغام شود. بر این اساس، مطالعهٔ حاضر با هدف تعیین تأثیر ارتباط بین‌فردی مبتنی‌بر تئوری پپلائو در کاهش افسردگی مرگ در بیماران تحت شیمی‌درمانی مرکز آموزشی درمانی ولایت شهر قزوین طراحی و اجرا شد.

روش کار

مطالعهٔ حاضر نوعی کارآزمایی بالینی تصادفی‌شده با گروه شاهد بود که از فروردین تا شهریور ۱۴۰۴ در مرکز آموزشی‌درمانی ولایت شهر قزوین با مشارکت بیماران مبتلا به سرطان تحت درمان سرپایی با شیمی‌درمانی انجام شد. حجم نمونه با استفاده از نرم افزار PASS و با استناد به مطالعهٔ زارعی و همکاران [۳۲]، با درنظرگرفتن توان آزمون ۹۰ درصد، سطح معنی‌داری ۰/۰۵ و با احتساب ۳۰ درصد ریزش، ۳۵ نفر در هر گروه (درمجموع ۷۰ نفر) تعیین شد.

معیارهای ورود شامل شامل سن هجده سال و بیشتر، تشخیص قطعی سرطان براساس پروندهٔ پزشکی، گذشت حداقل سه ماه از شروع شیمی‌درمانی، توانایی برقراری ارتباط کلامی به زبان فارسی، تمایل به شرکت در مطالعه و ارائهٔ رضایت‌نامهٔ آگاهانه، دریافت‌نکردن مداخلات روان‌شناختی همزمان یا خدمات روان‌شناختی حرفه‌ای طی سه ماه گذشته و نداشتن تجربهٔ رویدادهای استرس‌زای عمده طی شش ماه گذشته بود. معیارهای خروج شامل تمایل‌نداشتن به ادامهٔ همکاری در هر مرحله از مطالعه و یا ناتوانی در تکمیل ابزارهای پژوهش بود. پس از اخذ مجوزهای لازم، بیماران واجد شرایط به روش نمونه‌گیری در دسترس وارد مطالعه شدند. پس از دریافت رضایت‌نامهٔ آگاهانه، شرکت‌کنندگان با استفاده از روش تصادفی‌سازی بلوکی با بلوک‌های چهارتایی و نسبت تخصیص ۱:۱ در دو گروه آزمون و شاهد قرار گرفتند.

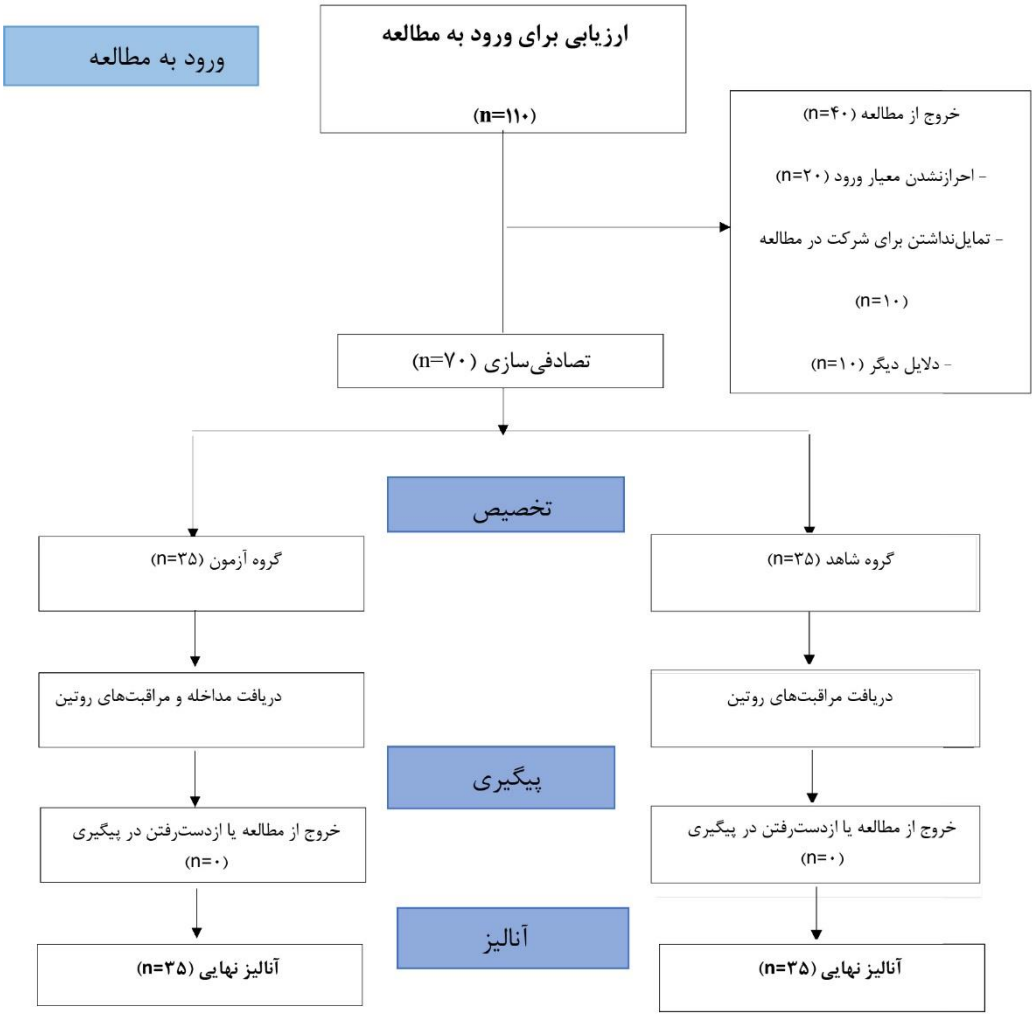
به‌منظور حفظ پنهان‌سازی تخصیص، از پاکت‌های مات، دربسته و شماره‌گذاری‌شده استفاده شد که فردی خارج از تیم پژوهش تهیه کرده بود. با توجه به ماهیت مداخله، کورسازی بیماران و پژوهشگر امکان‌پذیر نبود. بااین‌حال، تحلیل داده‌ها را آمارشناس آگاه‌نبود از تخصیص گروه‌ها انجام داد و ارزیابی‌های پیگیری را نیز فردی انجام داد که از تخصیص گروه‌ها اطلاع نداشت. ابزار گردآوری داده‌ها شامل چک‌لیست مشخصات دموگرافیک و بالینی، مقیاس اصلاح‌شدهٔ ۲۱ سؤالی افسردگی مرگ (DDS-R) تمپلر و همکاران [۳۳] بود. چک‌لیست مشخصات دموگرافیک و بالینی شامل متغیرهایی نظیر سن، جنس، شغل، وضعیت اقتصادی، پوشش بیمه‌ای، سطح تحصیلات، محل سکونت، وضعیت تأهل، تعداد فرزندان، وضعیت مذهبی، نوع سرطان، سابقهٔ خانوادگی ابتلا به سرطان، مدت زمان ابتلا به سرطان و مدت زمان درمان با شیمی‌درمانی بود. مقیاس اصلاح‌شدهٔ ۲۱ سؤالی افسردگی مرگ نیز شامل چهار بعد نگرانی از مرگ، وداع غم‌انگیز، احساس ناامیدی و ترک عزیزان است. پاسخ‌ها براساس طیف پنج‌درجه‌ای لیکرت نمره‌گذاری شده و دامنهٔ نمرات آن از ۲۱ تا ۱۰۵ است. نمرات بالاتر نشان‌دهندهٔ افسردگی مرگ بیشتر است. روایی و پایایی این مقیاس در مطالعات بین‌المللی و ایرانی تأیید شده و آلفای کرونباخ آن ۰/۹۲ گزارش شده است. در این مطالعه نیز از نسخهٔ فارسی تأییدشده این ابزار استفاده شد [۱۶، ۳۲]. در این مطالعه مقدار آلفای کرونباخ برابر با ۹۲/۲۹ درصد برآورد شد.

پس از اخذ مجوزهای لازم از معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی قزوین و دریافت تأییدیهٔ کمیتهٔ اخلاق در پژوهش و ثبت مطالعه در مرکز ثبت کارآزمایی‌های بالینی ایران، پژوهشگر با مراجعه به بخش انکولوژی مرکز آموزشی درمانی ولایت قزوین، بیماران واجد شرایط را براساس معیارهای ورود و خروج شناسایی کرد. پس از ارائهٔ توضیحات لازم دربارهٔ اهداف و مراحل اجرای پژوهش، رضایت‌نامهٔ آگاهانهٔ کتبی از بیماران اخذ شد. سپس شرکت‌کنندگان پرسش‌نامهٔ مشخصات دموگرافیک و مقیاس اصلاح‌شدهٔ افسردگی مرگ را تکمیل کردند و پس از آن، با استفاده از روش تصادفی‌سازی بلوکی در به دو گروه آزمون و شاهد تخصیص یافتند.

گروه آزمون علاوه‌بر مراقبت‌های معمول، بخش مداخلهٔ ارتباط‌درمانی مبتنی‌بر تئوری روابط بین‌فردی پپلائو را طی شش جلسهٔ انفرادی ۴۵ دقیقه‌ای به‌صورت هفته‌ای دو جلسه دریافت کرد. این مداخله را پژوهشگر اصلی، که آموزش‌های لازم را در زمینهٔ ارتباط‌درمانی مبتنی‌بر تئوری پپلائو دیده بود، به‌صورت انفرادی و در چهار مرحلهٔ آشنایی، شناسایی، بهره‌برداری و اختتام اجرا کرد. جلسات مداخله با هماهنگی بیماران و با توجه به شرایط جسمانی آنان و برنامهٔ شیمی‌درمانی، در محیطی آرام و خصوصی برگزار شد.

در مرحلهٔ آشنایی، ارتباط‌درمانی اولیه بین پژوهشگر و بیمار برقرار شد. در این مرحله، ضمن معرفی پژوهشگر، اهداف جلسات، نحوهٔ اجرای مداخله و انتظارات مطالعه برای بیماران توضیح داده و تلاش شد فضای مبتنی‌بر اعتماد، احترام متقابل و مشارکت فعال بیمار ایجاد شود. در مرحلهٔ شناسایی، بیماران تشویق شدند احساسات، نگرانی‌ها و مشکلات خود را دربارهٔ بیماری، درمان و مرگ بیان کنند. پژوهشگر با استفاده از مهارت‌هایی مانند گوش‌دادن فعال، همدلی و بازخورد مناسب، نیازهای روانی و هیجانی بیماران را شناسایی و زمینهٔ بیان آزادانهٔ احساسات را فراهم کرد. در مرحلهٔ بهره‌برداری، براساس نیازهای شناسایی‌شده، راهکارهای ارتباطی و حمایتی با هدف افزایش سازگاری روانی، تقویت امید، بهبود مهارت‌های مقابله‌ای، استفاده از منابع حمایتی و مدیریت هیجان‌های منفی به بیماران ارائه شد. همچنین، بیماران برای به‌کارگیری این راهکارها در مواجهه با مشکلات ناشی از بیماری و درمان تشویق شدند. در مرحلهٔ اختتام، مطالب ارائه‌شده مرور و میزان دستیابی به اهداف جلسات ارزیابی شد. ضمن پاسخ‌گویی به پرسش‌های بیماران، بر ادامهٔ استفاده از مهارت‌های آموخته‌شده در زندگی روزمره و حفظ ارتباط مؤثر با تیم درمان تأکید شد. گروه شاهد در طول مدت پژوهش فقط مراقبت‌های معمول بخش را دریافت کرد و هیچ‌گونه مداخلهٔ مبتنی‌بر تئوری پپلائو برای این گروه اجرا نشد. به‌منظور رعایت ملاحظات اخلاقی، پس از پایان جمع‌آوری داده‌ها، محتوای آموزشی مداخله به‌صورت خلاصه در اختیار بیماران گروه شاهد قرار گرفت.

داده‌ها پس از جمع‌آوری با استفاده از نرم‌افزار R نسخه ۴،۳،۱ تجزیه‌وتحلیل شدند. طبیعی‌بودن توزیع داده‌ها با آزمون شاپیرو-ویلک و همگنی واریانس‌ها با آزمون لون بررسی شد. برای مقایسهٔ متغیرهای دموگرافیک و بالینی بین دو گروه از آزمون‌های تی مستقل، من‌ویتنی، کای‌دو و آزمون دقیق فیشر، متناسب با نوع و توزیع داده‌ها، استفاده شد. به‌منظور بررسی تغییرات نمرات افسردگی مرگ در طول زمان و مقایسه دو گروه، از تحلیل واریانس با اندازه‌گیری‌های مکرر استفاده شد. در صورت برقرارنشدن فرض کرویت، اصلاح گرین‌هاوس ـ گایزر اعمال شد. همچنین، به‌منظور تأیید نتایج و بررسی اثر گروه، زمان و برهم‌کنش گروه و زمان، از مدل معادلات برآورد تعمیم‌یافته (GEE) استفاده شد. سطح معنی‌داری در تمامی آزمون‌ها کمتر از ۰/۰۵ در نظر گرفته شد.



نمودار ۱. نمودار کانسورت

نتایج

در این مطالعه هفتاد بیمار مبتلا به سرطان تحت شیمی‌درمانی به‌طور تصادفی در دو گروه آزمون و شاهد (هر گروه ۳۵ نفر) قرار گرفتند و تمامی شرکت‌کنندگان تا پایان مطالعه پیگیری و تحلیل شدند (نمودار ۱).

براساس نتایج ارائه‌شده در جدول ۱، دو گروه آزمون و شاهد از نظر متغیرهای دموگرافیک تفاوت آماری معنی‌داری نداشتند ($P>0/05$). بنابراین، دو گروه در ابتدای مطالعه از نظر ویژگی‌های پایه همگن بودند. نتایج نشان داد در هر دو گروه، بیشترین فراوانی به‌ترتیب مربوط به افراد متأهل، دارای تحصیلات زیردیپلم و با وضعیت اقتصادی متوسط بود. توزیع انواع سرطان در دو گروه مشابه بود ($P=0/435$) و شایع‌ترین نوع سرطان در کل نمونه، سرطان روده گزارش شد.

نتایج ارائه‌شده در جدول ۲ و تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر نشان داد که بین گروه‌ها از نظر سطح افسردگی مرگ تفاوت معناداری وجود دارد ($P<0/001$، $\eta^2=0/430$)، به‌طوری که حدود ۴۳ درصد از واریانس افسردگی مرگ با تفاوت‌های گروهی توضیح داده می‌شود. همچنین، اثر زمان نیز معنی‌دار بود ($P<0/001$، $\eta^2=0/442$) و نشان داد که سطح افسردگی مرگ در طول زمان تغییر کرده است و تقریباً ۴۴ درصد از تغییرات آن مربوط به عامل زمان است. افزون‌بر این، تعامل گروه × زمان نیز معنادار بود ($P<0/001$، $\eta^2=0/484$) که نشان می‌دهد الگوی تغییر افسردگی مرگ در طول زمان بین دو گروه متفاوت است.

نتایج ارائه‌شده در جدول ۳ نیز نشان داد که پیش از اجرای مداخله، میانگین نمرات افسردگی مرگ در گروه آزمون (۶۸/۸۹±۱۳/۵۶) و گروه شاهد (۶۸/۹۷±۱۵/۴۱) تفاوت آماری معناداری نداشت ($P=0/973$) که نشان‌دهندهٔ همگنی اولیهٔ گروه‌ها از نظر شدت افسردگی مرگ است. بلافاصله پس از اتمام مداخله، میانگین نمرات در گروه آزمون به ۴۹/۵۴±۷/۱۱ کاهش یافت، درحالی‌که در گروه شاهد تغییری محسوس مشاهده نشد (۶۸/۱۳±۱۱/۴۰). اختلاف میانگین بین دو گروه در این مرحله ۱۸/۵۷- (فاصلهٔ اطمینان ۹۵ درصد: ۲۳/۶۱- تا ۱۳/۵۴) بود که بیانگر اثربخشی مداخلهٔ ارتباط بین‌فردی در کاهش افسردگی مرگ است. این روند کاهشی در گروه آزمون در ارزیابی‌های یک‌ماهه

(میانگین گروه آزمون: ۶/۴۶±۴۷/۶۹، گروه شاهد: ۱۱/۰۷±۶۹/۴۳، اختلاف میانگین: ۲۱/۷۴-، فاصلهٔ اطمینان ۹۵ درصد: ۲۶/۷۸- تا ۱۶/۷۱-) و سه‌ماهه (میانگین گروه آزمون: ۳/۸۷±۴۶/۶۳، گروه شاهد: ۹/۶۸±۷۱/۲۶، اختلاف میانگین: ۲۴/۶۳-، فاصله اطمینان ۹۵ درصد: ۲۹/۶۶- تا ۱۹/۵۹-) نیز ادامه یافت.

جدول ۱. مقایسهٔ ویژگی‌های دموگرافیک و بالینی پایه بیماران در دو گروه آزمون و شاهد

متغیر		کل نمونه	گروه آزمون	گروه شاهد	آماره	P-value	آزمون
سن (میانه IQR)		۶۲/۵۰ (۷۰-۵۱)	۶۲ (۶۹/۵-۵۰)	۶۲ (۷۰-۵۴/۳)	۰/۵۵۶	۰/۵۵۶	Mann-Whitney
تعداد فرزندان (Mean±SD)		۲/۱۷±۱/۲۲	۲/۴۳±۱/۴۲	۱/۹۱±۰/۹۲	۰/۰۷۷	۰/۰۷۷	t-test
مدت ابتلا به سرطان		۱۹/۸۶±۲۷/۳۱	۲۴/۲۳±۳۷/۹۴	۱۵/۴۹±۵/۸۹	۰/۱۸۶	۰/۱۸۶	t-test
مدت شیمی‌درمانی		۱۲/۴۳±۱۳/۵۱	۱۳/۵۲±۱۸/۴۵	۱۱/۴۰±۶/۰۹	۰/۵۳۴	۰/۵۳۴	t-test
جنسیت	زن	۳۶ (۵۱/۴)	۱۷ (۴۸/۶)	۱۹ (۵۴/۳)	۰/۸۰۵	۰/۸۱۱	Chi-square
	مرد	۳۴ (۴۸/۶)	۱۸ (۵۱/۴)	۱۶ (۴۵/۷)			
شغل	آزاد	۹ (۱۲/۹)	۳ (۸/۶)	۶ (۱۷/۱)	۰/۱۲۵	۰/۱۱۸	Chi-square
	بازنشسته	۲۵ (۳۵/۷)	۱۴ (۴۰/۰)	۱۱ (۳۱/۴)			
	خانه‌دار	۲۹ (۴۱/۴)	۱۷ (۴۸/۶)	۱۲ (۳۴/۳)			
	کارمند	۷ (۱۰/۰)	۱ (۲/۹)	۶ (۱۷/۱)			
وضعیت اقتصادی	خوب	۷ (۱۰/۰)	۲ (۵/۷)	۵ (۱۴/۳)	۰/۵۳۳	۰/۵۳۶	Chi-square
	متوسط	۳۹ (۵۵/۷)	۲۰ (۵۷/۱)	۱۹ (۵۴/۳)			
	ضعیف	۲۴ (۳۴/۳)	۱۳ (۳۷/۱)	۱۱ (۳۱/۴)			
تحصیلات	زیردیپلم	۵۱ (۷۲/۹)	۲۸ (۸۰/۰)	۲۳ (۶۵/۷)	۰/۳۰۹	۰/۲۹۷	Chi-square
	دیپلم	۸ (۱۱/۴)	۴ (۱۱/۴)	۴ (۱۱/۴)			
	فوق‌دیپلم	۳ (۴/۳)	۰	۳ (۸/۶)			
	لیسانس	۸ (۱۱/۴)	۳ (۸/۶)	۵ (۱۴/۳)			
وضعیت تأهل	متأهل	۵۴ (۷۷/۱)	۲۵ (۷۱/۴)	۲۹ (۸۲/۹)	۰/۷۵۳	۰/۴۳۵	Chi-square
	مطلقه	۵ (۷/۱)	۳ (۸/۶)	۲ (۵/۷)			
	همسر فوت‌شده	۹ (۱۲/۹)	۶ (۱۷/۱)	۳ (۸/۶)			
	مجرد	۲ (۲/۹)	۱ (۲/۹)	۱ (۲/۹)			

جدول ۲. نتایج تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر برای افسردگی مرگ

اثر	Pillai's Trace	F	P-value	Eta²
گروه	۰/۴۳۰	۵۱/۱۹۷	<۰/۰۰۱	۰/۴۳۰
زمان	۰/۶۷۳	۵۳/۷۶۴	<۰/۰۰۱	۰/۴۴۲
تعامل گروه×زمان	۰/۶۳۰	۶۳/۷۵۵	<۰/۰۰۱	۰/۴۸۴

جدول ۳. مقایسهٔ میانگین نمرهٔ افسردگی مرگ در دو گروه طی زمان

زمان اندازه گیری	گروه آزمون (n=۳۵)	گروه شاهد (n=۳۵)	P-value	Mean difference (95% CI)
قبل از مداخله	۶۸/۱۳±۸۹/۵۶	۶۸/۱۵±۹۷/۴۱	۰/۹۷۳	-۰/۰۹ (-۵/۱۲ ،۴/۹۵)
بلافاصله پس از مداخله	۴۹/۷±۵۴/۱۱	۶۸/۱۳±۱۱/۴	<۰/۰۰۱	-۱۸/۵۷ (-۲۳/۶۱ ،-۱۳/۵۴)
یک ماه پس از مداخله	۴۷/۶±۶۹/۴۶	۶۹/۱۱±۴۳/۰۷	<۰/۰۰۱	-۲۱/۷۴ (-۲۶/۷۸ ،-۱۶/۷۱)
سه ماه پس از مداخله	۴۶/۳±۶۳/۸۷	۷۱/۹±۲۶/۶۸	<۰/۰۰۱	-۲۴/۶۳ (-۲۹/۶۶ ،-۱۹/۵۹)

بحث

مطالعهٔ حاضر با هدف تعیین تأثیر ارتباط بین‌فردی مبتنی‌بر نظریهٔ پپلائو در افسردگی مرگ بیماران تحت شیمی‌درمانی طراحی و اجرا شد. یافته‌ها نشان داد که اجرای این مداخلهٔ ارتباطی ساختاریافته در گروه آزمون، در مقایسه با گروه شاهد، با کاهش چشمگیر نمرات افسردگی مرگ همراه بود، به‌گونه‌ای که این کاهش در پیگیری‌های یک و سه‌ماهه نیز پایدار ماند. تحلیل واریانس با اندازه‌گیری مکرر، علاوه‌بر اثر مستقل گروه و زمان، تعامل گروه×زمان را نیز آشکار کرد که نشان‌دهندهٔ وابستگی اثر مداخله به عامل زمان است. این یافته‌ها از این دیدگاه حمایت می‌کنند که

رابطهٔ درمانی مرحله‌مند مبتنی‌بر نظریهٔ پپلائو، به‌ویژه از طریق فراهم‌آوردن فضایی برای بیان هیجانات سرکوب‌شده و بازسازی شناختی مفاهیم مرتبط با مرگ، می‌تواند به کاهش شناخت‌های منفی، احساس ناامیدی و اندوه مرتبط با مرگ بینجامد.

براساس نظریهٔ روابط بین‌فردی پپلائو، رابطهٔ درمانی فرایندی پویا، دوسویه و هدفمند است که به بیمار امکان می‌دهد هیجانات سرکوب‌شدهٔ خود را شناسایی، بیان و پردازش کند [۲۵]. در مطالعهٔ حاضر، در مرحلهٔ شناسایی، بیماران فرصت یافتند احساسات عمیق مرتبط با مرگ، مانند پوچی، تنهایی و ناامیدی، را بدون ترس از قضاوت بیان کنند و پرستار با استفاده از گوش‌دادن فعال، همدلی و تأیید هیجانی، فضایی امن برای بیان آزادانهٔ هیجانات فراهم کرد. این فرایند را می‌توان از منظر نظریهٔ دلبستگی نیز تبیین کرد؛ زیرا ایجاد رابطهٔ ایمن با پرستار می‌تواند به‌عنوان «پایگاه ایمن» عمل کند و به بیمار امکان دهد تا به‌جای اجتناب از افکار مرگ، با آن‌ها رویارو شود و به بازسازی معنایی بپردازد.

در مرحلهٔ بهره‌برداری، تمرکز بر تقویت منابع مقابله‌ای (معنویت، حمایت خانوادگی، امید به درمان و مدیریت عوارض جسمی و مهارت‌های مدیریت هیجان) بود که با ارائهٔ راهبردهای عملی و روان‌شناختی، ابزارهای مؤثری برای مواجهه با اضطراب و افسردگی مرتبط با مرگ در اختیار بیماران قرار گرفت. در مرحلهٔ اختتام، پیشرفت‌های حاصل مرور و برنامه‌ای برای مراقبت‌های خودیاری تدوین شد که با تقویت حس کنترل و توانمندی، می‌تواند به ماندگاری آثار مداخله در بلندمدت کمک کند. با این‌حال، باید توجه کرد که بخشی از کاهش نمرات ممکن است ناشی از اثر حضور پژوهشگر، انتظار مثبت بیماران یا بهبود طبیعی با گذشت زمان باشد؛ هرچند وجود گروه شاهد و پایدارماندن اثر پس از سه ماه، احتمال این سوگیری‌ها را کاهش می‌دهد.

یافته‌های این مطالعه با پژوهش‌های پیشین در زمینهٔ کاربرد مدل پپلائو همسویی مفهومی دارد، اما از حیث پیامد خاص (افسردگی مرگ) و جمعیت مورد مطالعه (بیماران تحت شیمی‌درمانی) نوآورانه محسوب می‌شود. زارعی و همکاران ارتباط‌درمانی مبتنی‌بر مدل پپلائو را در اضطراب و افسردگی عمومی در بیماران کاندید بای‌پس عروق کرونر مؤثر گزارش کردند [۳۲]، درحالی‌که مطالعهٔ حاضر تأثیر این مداخله را در افسردگی مرگ، به‌عنوان سازهٔ وجودی ـ روانی خاص، در بیماران تحت شیمی‌درمانی بررسی کرده است. نادری سامانی و همکاران نیز نشان دادند که این مدل با بهبود تصویر بدنی و کاهش درد در بیماران سرطانی تحت رادیوتراپی همراه است [۲۹]. به‌نظر می‌رسد مکانیسم مشترک این مداخله در هر دو مطالعه، افزایش خودآگاهی هیجانی و کاهش تنش‌های درونی از طریق ارتباط ایمن باشد، هرچند مطالعهٔ حاضر در زمینهٔ بیماران تحت شیمی‌درمانی و با هدف کاهش افسردگی مرگ طراحی شده است.

مطالعهٔ Yang و همکاران نیز نشان داد که ترکیب نظریهٔ پپلائو با آموزش عملکرد مثانه در بیماران مبتلابه سرطان پروستات، کیفیت زندگی را ارتقا و امیدواری معنوی را افزایش داد [۳۴]؛ این یافته با مطالعهٔ ما هم‌خوانی دارد؛ زیرا هر دو بر تقویت امید به‌عنوان مکانیسم میانجی تأکید دارند، با این تفاوت که مطالعهٔ حاضر به‌طور خاص بر افسردگی مرگ متمرکز شده است. از سوی دیگر، Su و همکاران در بیماران تحت جراحی سرطان ریه نشان دادند که مراقبت چندوجهی مبتنی‌بر نظریهٔ پپلائو با کاهش اطمینان‌نداشتن بیماری و افزایش کیفیت بهبودی همراه است [۳۵]؛ اگرچه این مطالعه از نظر زمینهٔ بالینی با پژوهش ما متفاوت است، بر ساختار مرحله‌مند مدل پپلائو تأکید داشته است. همچنین، Sarami و همکاران در بیماران مبتلابه ایدز نشان دادند که ارتباط‌درمانی براساس نظریهٔ پپلائو، در مقایسه با گروه شاهد، با ارتقای کیفیت زندگی همراه بود [۳۶]؛ شباهت در استفاده از مدل پپلائو و اثربخشی آن بر پیامدهای روانی، همسویی مفهومی را نشان می‌دهد، هرچند جمعیت هدف متفاوت است. باوجوداین، باید اذعان کرد که بیشتر این مطالعات فاقد پیگیری طولانی‌مدت بوده‌اند و از حیث کنترل متغیرهای مخدوش‌کننده (مانند حمایت اجتماعی خارج از مطالعه) ضعف‌هایی داشته‌اند که در مطالعهٔ حاضر نیز تا حدی وجود دارد.

در تبیین چرایی کاهش افسردگی مرگ در گروه آزمون، می‌توان به چند مکانیسم اشاره کرد. نخست، مرحلهٔ شناسایی در مدل پپلائو امکان برون‌ریزی هیجانی را فراهم می‌کند که خود به کاهش بار روانی ناشی از سرکوب احساسات مرتبط با مرگ می‌انجامد. دوم، مرحلهٔ بهره‌برداری با ارائهٔ راهبردهای مقابله‌ای فعال به بیماران کمک می‌کند تا به‌جای اجتناب از افکار مرگ، به مواجههٔ سازنده با آن‌ها روی آورند. سوم، مرحلهٔ اختتام با تثبیت مهارت‌های آموخته‌شده و برنامه‌ریزی برای خودمراقبتی، می‌تواند از بازگشت علائم در بلندمدت جلوگیری کند. با این‌حال، این تبیین‌ها براساس مدل نظری و شواهد غیرمستقیم است و برای تأیید قطعی مکانیسم‌های میانجی، انجام تحلیل مسیر یا مدل‌سازی معادلات ساختاری در مطالعات آینده ضروری به‌نظر می‌رسد. شیوع زیاد افسردگی مرگ در نمونهٔ پژوهش حاضر با آمارهای جهانی و ملی هم‌خوانی دارد و نشان‌دهندهٔ ضرورت توجه جدی به این پیامد است. مطالعات پیشین نشان داده‌اند که افسردگی و اضطراب مرگ در بیماران تحت شیمی‌درمانی شیوع قابل‌توجهی دارد و با کاهش کیفیت زندگی و افزایش خطر مرگ‌ومیر همراه است [۸، ۱۰، ۳۷]. کاهش افسردگی مرگ در گروه آزمون مطالعهٔ حاضر از منظر بالینی می‌تواند به مدیریت بهتر هیجانات منفی، بهبود رفتارهای خودمراقبتی و تبعیت از درمان بینجامد و به‌طور غیرمستقیم، در کیفیت زندگی و بقا تأثیر مثبت بگذارد. با این‌حال، باید محتاط بود

که این استنتاج‌ها براساس همبستگی‌های مشاهده‌شده است و برای اثبات زنجیرهٔ علّی، به طراحی‌های آینده‌نگر با اندازه‌گیری هم‌زمان متغیرها نیاز است.

باوجود نقاط قوت متعدد، این پژوهش با محدودیت‌هایی مواجه بود که تفسیر یافته‌ها را مشروط می‌کند. نخست، تصادفی‌سازی‌نشدن در مرحلهٔ نمونه‌گیری، تعمیم‌پذیری نتایج را محدود می‌کند. دوم، تک‌مرکزی‌بودن مطالعه، امکان آثار خاص مرکز را افزایش می‌دهد. سوم، کورسازی‌نشدن به‌دلیل ماهیت آشکار مداخله، می‌تواند به سوگیری عملکرد منجر شود؛ هرچند استفاده از ارزیاب کور در پیگیری، این سوگیری را کاهش داد. چهارم، پیگیری‌نکردن بلندمدت، ارزیابی ماندگاری واقعی آثار را محدود می‌کند. پنجم، استفاده از ابزار خودگزارش‌دهی با سوگیری‌هایی نظیر مطلوبیت اجتماعی همراه است. ششم، کنترل ناکافی متغیرهایی مانند نوسانات خلقی، مصرف داروهای روان‌پزشکی و حمایت‌های اجتماعی خارج از مطالعه، از دیگر محدودیت‌هاست. همچنین، حجم نمونه برای کشف تفاوت‌های ظریف زیرگروهی کافی نیست. براساس محدودیت‌ها، انجام مطالعات چندمرکزی با حجم نمونهٔ بزرگ‌تر، پیگیری طولانی‌تر، طراحی سه‌گروهی و استفاده از ارزیاب‌های کور در تمام مراحل پیشنهاد می‌شود. از منظر بالینی، تدوین این مداخله در قالب پروتکل استاندارد و ارزیابی هزینه ـ اثربخشی آن، می‌تواند زمینه‌ساز پذیرش آن در نظام سلامت باشد.

نتیجه‌گیری

نتایج این مطالعه نشان داد که ارتباط‌درمانی ساختاریافته و مرحله‌مند مبتنی‌بر نظریهٔ روابط بین‌فردی پپلائو به‌طور معنادار و پایداری افسردگی مرگ را در بیماران تحت شیمی‌درمانی کاهش می‌دهد. با توجه به بار روانی بالای بیماری سرطان و عوارض روانی ناشی از شیمی‌درمانی، به‌کارگیری این مداخلهٔ ساده، کم‌هزینه، غیرتهاجمی و قابل اجرا توسط پرستاران به‌عنوان بخشی از مراقبت‌های استاندارد در بخش‌های انکولوژی توصیه می‌شود. این مداخله به‌دلیل ساختار مرحله‌مند (آشنایی، شناسایی، بهره‌برداری و اختتام)، می‌تواند به‌راحتی در برنامه‌های مراقبت روزمرهٔ پرستاری ادغام شود و با تقویت مهارت‌های ارتباطی پرستاران، به بهبود سلامت روان بیماران سرطانی کمک کند. با این‌حال، با توجه به محدودیت‌هایی نظیر حجم نمونهٔ کوچک، تک‌مرکزی‌بودن مطالعه و پیگیری‌نکردن بلندمدت، انجام کارآزمایی‌های بالینی چندمرکزی با حجم نمونهٔ بزرگ‌تر و پیگیری طولانی‌تر (شش تا دوازده ماه) برای تأیید و تعمیم این یافته‌ها ضروری به نظر می‌رسد.

تشکر و قدردانی

این پژوهش با حمایت معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی قزوین و مجوز کمیتهٔ اخلاق در پژوهش‌های بهداشتی دانشگاه انجام شد. همچنین، مساعدت‌های بی‌دریغ مسئولان و کارکنان مرکز آموزشی‌درمانی ولایت قزوین و همکاری صمیمانهٔ بیماران مبتلا به سرطان که در این مطالعه مشارکت داشتند، نقش بسزایی در اجرای پژوهش ایفا کرد. بدین وسیله از تمامی عوامل یادشده صمیمانه قدردانی می‌شود.

تضاد منافع

بین نویسندگان مقاله هیچ‌گونه تعارضی در منافع وجود ندارد.

ملاحظات اخلاقی

ملاحظات اخلاقی در این مطالعه شامل اخذ کد اخلاق IR.QUMS.REC.1403.437 از کمیتهٔ اخلاق در پژوهش‌های بهداشتی دانشگاه علوم پزشکی قزوین و کد کارآزمایی‌های بالینی ایران IRCT20250307064962N2 پس از تأیید و تصویب پروپوزال بوده است. پیش از تکمیل فرم رضایت آگاهانه، شرکت‌کنندگان از اهداف، روش‌ها و جزئیات مطالعه مطلع شدند. همچنین، به آنان اطلاع داده شد که مشارکت در مطالعه کاملاً داوطلبانه است و هیچ‌گونه تأثیری در خدمات درمانی دریافتی آن‌ها نخواهد داشت.

سهم نویسندگان

این مقاله حاصل پایان‌نامهٔ دانشجوی کارشناسی ارشد روان‌پرستاری، مصوب در دانشگاه علوم پزشکی قزوین است که با مشارکت نویسندگان در تمامی مراحل مطالعه انجام شده است.

حمایت مالی

دانشگاه علوم پزشکی قزوین از این مقاله حمایت مالی کرده است.

REFERENCES

1. Schwartz SM. Epidemiology of cancer. Clin Chem. 2024;**70**(1):140-9. PMID: 38175589 DOI: 10.1093/clinchem/hvad202
2. Danaei M, Haghdoost A, Momeni M. An epidemiological review of common cancers in Iran: a review article. 2019:77-84. Link
3. Mohammadi E, et al. Epidemiologic pattern of cancers in Iran: current knowledge and future perspective. *J Diabetes Metab Disord*. 2021;**20**(1):825-9. PMID: 34222092 DOI: 10.1007/s40200-020-00654-6
4. Rashidi A, et al. Patient experiences: a qualitative systematic review of chemotherapy adherence. *BMC Cancer*. 2024;**24**(1):658. PMID: 38816684 DOI: 10.1186/s12885-024-12353-z
5. Hoeh B, et al. Effect of chemotherapy on overall survival in contemporary metastatic prostate cancer patients. *Front Oncol*. 2021;**11**:778858. PMID: 34888250 DOI: 10.3389/fonc.2021.778858
6. Aryankhesal A, et al. Prevalence of depression in patients with cancer in Iran: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Support Palliat Care*. 2022;**12**(4): e518-e525. PMID: 30948442 DOI: 10.1136/bmjspcare-2018-001724
7. Chen X, Qin Y, Chaimongkol N. Effectiveness of a

phone-based support program on self-care self-efficacy, psychological distress, and quality of life among women newly diagnosed with breast cancer: a randomized controlled trial. *Eur J Oncol Nurs*. 2024;**71**:102643. PMID: 38889503 DOI: 10.1016/j.ejon.2024.102643
8. Wong WM, et al. Effectiveness of pharmacological and nonpharmacological interventions for managing the fatigue-sleep disturbance-depression symptom cluster in breast cancer patients undergoing chemotherapy: a systematic review. *Cancer Nurs*. 2023;**46**(2): E70-E80. PMID: 35025770 DOI: 10.1097/NCC.0000000000001048
9. Smith HR. Depression in cancer patients: pathogenesis, implications and treatment (review). *Oncol Lett.* 2015;**9**(4):1509-14. PMID: 25788991 DOI: 10.3892/ol.2015.2944
10. Chang WH, Lai AG. Cumulative burden of psychiatric disorders and self-harm across 26 adult cancers. *Nat Med.* 2022;**28**(4):860-70. PMID: 35347280 DOI: 10.1038/s41591-022-01740-3
11. Soleimani MA, et al. Predictive factors associated with death depression in women with breast cancer. *Death Stud.* 2022;**46**(8):1880-90. PMID: 33377851 DOI: 10.1080/07481187.2020.1864682
12. Hassankhani H, et al. The relationship between death depression and death anxiety with coping style among CHD patients. *Iran J Psychiatry Behav Sci*. 2016;**10**:37-43. Link
13. Sharif-Nia H, et al. Factors influencing the level of death depression in patients with cancer: a path analysis. *J Mazandaran Univ Med Sci.* 2017;**26**:41-8. Link
14. Yıldırım D, Kocatepe V. Evaluating death anxiety and death depression levels among patients with acute myocardial infarction. *Omega*. 2023;**86**(4):1402-14. PMID: 33882739 DOI: 10.1177/00302228211009773
15. Okur E, Nural N. An evaluation of death depression and death anxiety in patients with chronic obstructive pulmonary disease. *Clin Exp Health Sci*. 2022;**12**(4):845-52. Link
16. Goudarzian A, et al. Determinant factors of death depression in Iranian patients with cancer. *Iran J Cancer Care*. 2022;**1**(1):8-14. Link
17. Liu W, et al. Effect of mindfulness yoga on anxiety and depression in early breast cancer patients received adjuvant chemotherapy: a randomized clinical trial. *J Cancer Res Clin Oncol*. 2022;**148**(9):2549-60. PMID: 35788727 DOI: 10.1007/s00432-022-04167-y
18. Sharkiya SH. Quality communication can improve patient-centred health outcomes among older patients: a rapid review. *BMC Health Serv Res*. 2023;**23**(1):886. PMID: 37608376 DOI: 10.1186/s12913-023-09869-8
19. Payamani F, et al. The effect of applying the nursing process based on the Theory of Goal Attainment on activities of daily living and quality of life in persons with multiple sclerosis during COVID-19 pandemic: a clinical trial. *Ir J Med Sci*. 2023;**192**(3):1361-9. PMID: 35877016 DOI: 10.1007/s11845-022-03104-9
20. Jafari Loghman Z, et al. The relationship among nurses' soft skills, nursing care quality, and patient satisfaction in educational hospitals of Ardabil, Iran, in 2024. *Avicenna J Nurs Midwifery Care.* 2025;**33**(4):310-22. Link
21. Farzi S, et al. Communication culture in cancer nursing care: an ethnographic study. *Support Care Cancer*. 2022;**30**(1):615-23. PMID: 34357456 DOI: 10.1007/s00520-021-06388-2
22. Chan EA, et al. Nurses' perspectives on their communication with patients in busy oncology wards: a qualitative study. *PLoS One.* 2019;**14**(10):e0224178. PMID: 31648272 DOI: 10.1371/journal.pone.0224178
23. Imani E, Hoseini Teshnizi S, Dehghan N. Application of Orem's self-care model in patients with multiple sclerosis in Iran: a systematic review. *Avicenna J Nurs Midwifery Care*. 2025;**33**(4):348-61. Link
24. Poodineh Moghadam M, Nasiri A, Mahmoudirad G. Oncology nurses' communication challenges during caring for cancer patients: a qualitative content analysis study. *Mod Care J.* 2021;**18**(3):e118425. Link
25. Peplau HE. Interpersonal relations in nursing: a conceptual frame of reference for psychodynamic nursing. New York: Springer Publishing Company; 1991. Link
26. Prip A, et al. The patient-healthcare professional relationship and communication in the oncology outpatient setting: a systematic review. *Cancer Nurs.* 2018;**41**(5):E11-E22. PMID: 28753191 DOI: 10.1097/NCC.0000000000000533
27. Su XE, et al. The effect of multimodal care based on Peplau's interpersonal relationship theory on postoperative recovery in lung cancer surgery: a retrospective analysis. *BMC Pulm Med.* 2024;**24**(1):59. PMID: 38281038 DOI: 10.1186/s12890-024-02874-5
28. Fathidokht H, et al. The effect of communication using Peplau's theory on satisfaction with nursing care in hospitalized older adults in cardiac intensive care unit: a quasi-experimental study. *J Educ Health Promot.* 2023;**12**:426. PMID: 38464663 DOI: 10.4103/jehp.jehp_1677_22
29. Naderi Samani S, Hasanpour Dehkordi A, Salehi Tali S. The effect of therapeutic communication based on Peplau's model on body image and pain among cancer patients undergoing radiotherapy in the Parsian Hospital of Shahrekord. *J Multidiscip Care*. 2024;**12**(4):159-65. Link
30. Parvanehpour H, Torkashvand R, Radmehr M. Examining the impact of education based on Peplau interpersonal theory on resilience in female heads of households. *Pars J Med Sci*. 2024;**21**(4):46-53. Link
31. Moradi S, et al. The effect of therapeutic communication based on Peplau's theory on anxiety and resilience of patients admitted to the corona ward of Khatam Al-Anbia Hospital in Tehran. *Iran J Nurs Res*. 2023;**18**(2):17-27. Link
32. Zarea K, et al. The impact of Peplau's therapeutic communication model on anxiety and depression in patients candidate for coronary artery bypass. *Clin Pract Epidemiol Ment Health*. 2014;**10**:159-65. PMID: 25505931 DOI: 10.2174/1745017901410010159
33. Templer DI, et al. Death Depression Scale-Revised. *Omega*. 2002;**44**(2):105-12. Link
34. Yang XH, et al. Peplau's interpersonal relationship theory combined with bladder function training on patients with prostate cancer. *World J Clin Cases.* 2022;**10**(9):2792-800. PMID: 35434092 DOI: 10.12998/wjcc.v10.i9.2792
35. Sarami B, et al. The effect of implementing Peplau's theory of interpersonal communication on the quality of life of patients with acquired immunodeficiency syndrome. *Prz Epidemiol*. 2023;**77**(1). PMID: 37283323 DOI: 10.32394/pe.77.10
36. Gelan Negesa M, et al. Prevalence and factors associated with depression among cancer patients attending chemotherapy at Jimma University Medical Centre, Jimma, Southwest Ethiopia. *Int J Afr Nurs Sci*. 2024;**20**:100693. Link