

The Relationship between Post-Myocardial Infarction Depression and Adherence to the Treatment

Farid Sohrabi¹, Payman Hosseinzade², Neda Mahdaviifar³, Mahboobeh Gholipour⁴, Mostafa Rad^{5*}

1. MSc Student, Student Research Committee, Faculty of Nursing and Midwifery, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran
2. Assistant Professor of Cardiology, Department of Cardiology, School of Medicine, Heshmatieh Hospital, Sabzevar, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran
3. Ph.D Candidate, Department of Epidemiology and Biostatistics, School of Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
4. Assistant Professor of Cardiology, Department of Cardiology, School of Medicine, Heshmat Hospital, Guilan University of Medical Sciences, Rasht, Iran
5. Associate Professor, Department of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Iranian Research Center of Healthy Aging, Sabzevar University of Medical Sciences, Sabzevar, Iran

Received: 2024/06/21

Accepted: 2024/08/06

Abstract

Introduction: Post myocardial infarction (MI) depression can significantly impact treatment adherence. This study aims to investigate the relationship between post-MI depression and adherence to the treatment.

Materials and Methods: A correlational study was conducted on 200 patients with MI referred to Heshmat Hospital in Rasht and Heshmatieh Hospital in Sabzevar. Sampling was performed using a convenience method from March 2021 to March 2022. Data collection targeted patients experiencing mild to moderate depression one month after their heart attack, utilizing the Beck Depression Inventory and Modanlo Treatment Adherence Questionnaire. Data analysis was conducted using SPSS-26.

Results: Among the participants, 13% exhibited poor treatment adherence, while 86% demonstrated moderate adherence. The results of the t-test indicated that the average adherence score for individuals with post-MI depression was significantly higher than that of non-depressed individuals ($P < 0.001$).

Conclusion: Patients experiencing post-MI depression showed greater adherence to treatment, potentially reflecting the psychological impact of their condition. Due to the divergence of these results from other studies, further research is recommended.

***Corresponding Author:** Mostafa Rad
Address: Nursing and Midwifery School, Sabzevar University of Medical Sciences, Iran
Tel: +989159720970
E-mail: mostafarad633@yahoo.com

Keywords: Adherence to treatment, Depression, Myocardial infarction

How to cite this article: Sohrabi F, Hosseinzade P, Mahdaviifar N, Gholipour M, Rad M., Investigating the Effectiveness of Cognitive Therapy Training Program Based on Mindfulness on Emotional Regulation and Resilience of People with Drug Addiction with Frequent Relapse, Journal of Sabzevar University of Medical Sciences, 2025; 32(1):21-31, DOI: 10.30468/jsums.2025.7871.3115.

Introduction

Experiencing a myocardial infarction (MI) is a traumatic event from both physical and psychosocial perspectives. Patients face a sudden change in their health status, often accompanied by life-threatening implications and a sense of impending death. Following an MI, symptoms of depression and anxiety are prevalent among patients. Unfortunately, post-MI depression is often neglected by healthcare providers, leading to underdiagnosis. The treatment adherence is a crucial behavior that predicts successful treatment and reduces the negative effects and severity of the disease. Previous studies have explored the impact of depression on treatment adherence in chronic conditions such as type 2 diabetes and respiratory diseases, consistently indicating a negative correlation. However, myocardial infarction is an acute condition that may create different responses regarding treatment adherence. The researchers suggest that despite experiencing depression, patients who have suffered an acute heart attack may demonstrate higher adherence to treatment due to the acute nature of their condition, which often includes distressing symptoms like chest pain, feelings of impending doom, and a heightened sense of responsibility towards their families. Therefore, this study aims to investigate the relationship between post-MI depression and adherence to treatment regimens.

Methodology

This cross-sectional descriptive analytical study was conducted on 200 MI patients referred to Heshmat Hospital in Rasht and Heshmatieh Hospital in Sabzevar, all of whom continued treatment at home. Sampling was performed using a convenience method from September 2021 to September 2022.

Inclusion criteria included:

- Patients who were at least one month and at most six months post-MI
- Adults over 18 years of age with full consciousness
- Patients exhibiting minimal, mild, or moderate depression as assessed by the questionnaire
- Individuals interested in participating in the study
- Literate patients capable of reading and writing.

Exclusion criteria comprised:

- Patients receiving treatment for post-MI depression

- Individuals with severe depression
- Patients with unstable medical conditions
- Those unable to answer questions or unwilling to cooperate.

Data were collected using a demographic information form, the Beck Depression Questionnaire, and the Modanlo Treatment Adherence Questionnaire.

Results

The participants were mostly male (88.5%), married (95.5%) and self-employed (55.5%). Most participants (80.5%) had a diploma or lower education level, with 54.4% from a low socioeconomic class and 45% from a moderate socioeconomic class. 54% of the participants in the research resided in Rasht, while 46% lived in Sabzevar. Notably, 69.5% had a history of smoking or substance use, and 88.5% had health or life insurance. Additionally, 59% reported a history of other diseases.

The average duration since the heart attack was 15.96 ± 7.90 weeks (ranging from 4 to 33 weeks). Most patients had challenges following their treatment: 13% exhibited poor treatment adherence, 86% had average adherence, and only 1% demonstrated good adherence. Pearson's correlation coefficient was utilized to assess the relationship between post-MI depression and treatment adherence, revealing a moderate and significant correlation. An independent t-test showed that the average adherence score was higher in patients with post-MI depression compared to non-depressed individuals, with this difference being statistically significant.

Discussion

This study aimed to determine the relationship between post-MI depression and adherence to treatment regimens among patients at Heshmat Hospital in Rasht and Heshmatieh Sabzevar. The findings contradicted the initial hypothesis of the researcher, which was that post-MI depression would reduce adherence to dietary therapy. Instead, the results indicated that patients with post-MI depression had higher adherence scores than their non-depressed counterparts. Also, the Pearson correlation coefficient confirmed a moderate and significant relationship between these two variables. While the results of this study

found that a substantial portion of MI patients exhibited varying degrees of depression, it noted that 20% of participants reported mild to moderate depressive symptoms according to the Beck Depression Questionnaire, that is lower than that reported in Carney's research (30%), potentially due to the exclusion of illiterate individuals in the current study.

Carney et al. found that depression in elderly patients with coronary artery disease correlated with poor adherence to prescribed medications (e.g., aspirin). The disagreement between these findings and the current study may be due to differences in population characteristics, as the present study excluded individuals with severe depression, who may be less likely to adhere to treatment due to feelings of frustration and lack of insight. Additionally, Carney's study focused on older adults with at least 68 years, which had an average difference of 10 years compared to the current research. Furthermore, age-related factors may influence treatment adherence.

Conclusion

The findings of this study indicate that treatment adherence was higher among patients suffering from post-MI depression compared to those without depression, likely reflecting the acute nature of myocardial infarction. But, due to inconsistencies with previous research, further investigations in this area are recommended.

Acknowledgment

This manuscript is based on the master's thesis in Medical-Surgical Nursing, approved by the Deputy of Research and Technology at Sabzevar University of Medical Sciences. We express our gratitude to Sabzevar University of Medical Sciences for their support.

Conflict of Interest

The researchers declare no conflicts of interest during the study.

ارتباط افسردگی بعد از سکته قلبی با تبعیت از رژیم درمانی

فرید سهرابی^۱، پیمان حسین‌زاده^۲، ندا مهدوی‌فر^۳، محبوبه قلی‌پور^۴، مصطفی راد^{۵*}

۱. دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری، کمیته تحقیقات و فناوری دانشجویی، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران
۲. استادیار بیماری‌های قلب و عروق، گروه بیماری‌های قلب و عروق، دانشکده پزشکی، بیمارستان حشمتیه، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران
۳. دانشجوی دکتری، گروه اپیدمیولوژی و آمار، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران، تهران، ایران
۴. استادیار بیماری‌های قلب و عروق، گروه بیماری‌های قلب و عروق، دانشکده پزشکی، بیمارستان حشمت، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، رشت، ایران
۵. استاد، گروه پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز تحقیقات سلامت سالمندان، دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، سبزوار، ایران

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۳/۰۵/۱۶

تاریخ دریافت: ۱۴۰۳/۰۴/۰۱

چکیده

زمینه و هدف: کمبود تبعیت از رژیم‌درمانی در بیماران سکته قلبی می‌تواند عوارض این بیماری را افزایش دهد. افسردگی بعد از سکته قلبی ممکن است تأثیرات متفاوتی بر میزان تبعیت از رژیم‌درمانی گذارد از این‌رو این مطالعه با هدف بررسی ارتباط افسردگی بعد از سکته قلبی با تبعیت از رژیم‌درمانی انجام شد.

مواد و روش‌ها: مطالعه همبستگی بر روی ۲۰۰ بیمار مبتلا به سکته قلبی مراجعه‌کننده در بیمارستان حشمت رشت و حشمتیه سبزوار انجام شد. نمونه‌گیری به روش در دسترس از مهر ۱۴۰۰ آغاز و در اردیبهشت ۱۴۰۱ به پایان رسید. جمع‌آوری داده از بیمارانی که یک ماه از سکته قلبی آنها گذشته و مبتلا به افسردگی خفیف و متوسط بودند با استفاده از پرسش‌نامه افسردگی بک و پرسش‌نامه تبعیت از درمان مدانلو صورت گرفت. داده‌ها با نرم‌افزار spss نسخه ۲۶ تجزیه و تحلیل گردید.

یافته‌ها: ۱۳ درصد از بیماران دارای تبعیت از درمان ضعیف و ۸۶ درصد دارای تبعیت از درمان متوسط بودند. نتایج آزمون تی تست نشان داد میانگین نمره تبعیت از رژیم‌درمانی در افرادی که دارای افسردگی بعد از سکته قلبی بودند بیشتر از افراد غیرافسرده بود و این اختلاف، معنی‌دار بود ($P > 0.01$).

نتیجه‌گیری: بیماران مبتلا به افسردگی بعد از سکته قلبی، تبعیت بیشتری از رژیم‌درمانی داشتند که به‌نظر می‌رسد با توجه به ماهیت بیماری سکته قلبی این نتیجه به‌دست آمده باشد ولی با توجه به تفاوت نتیجه با مطالعات دیگر تحقیقات بیشتری در این زمینه توصیه می‌شود.

* نویسنده مسئول: مصطفی

راد

نشانی: سبزوار، بلوار شهدای هسته‌ای، بالاتر از شهدای گمنام، پردیس دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، دانشکده پرستاری و مامایی
تلفن: +۹۸۹۱۵۹۷۲۰۹۷۰

رایانامه:

mostafarad633@yahoo.com

شناسه ORCID:

0000-0002-8590-5348

شناسه ORCID نویسنده اول:

0000-0001-9020-3343

DOI:

10.30468/jsms.2025.78

71.3115

کلیدواژه‌ها:

افسردگی، سکته قلبی، تبعیت از رژیم‌درمانی

مقدمه

زندگی افراد پس از سکته قلبی رخ می‌دهد، علائم افسردگی و اضطراب بین بیماران پس از سکته قلبی بسیار شایع است (۳). افسردگی بعد از سکته قلبی اغلب از طرف کادر درمان مورد غفلت قرار می‌گیرد و بدون تشخیص باقی می‌ماند (۴). از رفتارهای مرتبط با بیماری که درمان موفقیت‌آمیز را

ابتلا به سکته قلبی از لحاظ جسمی و روانی- اجتماعی، رویدادی آسیب‌زا قلمداد می‌شود (۱). بیماران تغییر ناگهانی در وضعیت سلامتی، تهدید زندگی و نزدیک شدن به مرگ را تجربه می‌کنند (۲). با توجه به تغییراتی که در روند جاری

رژیم درمانی بیماران را بررسی کند.

۲. مواد و روش

مطالعه حاضر، یک مطالعه همبستگی است که بر روی ۲۰۰ بیمار مبتلا به سکته قلبی مراجعه کننده در بیمارستان حشمت رشت و حشمتیه سبزوار، که ادامه درمان را در منزل انجام می دادند، اجرا شد. نمونه گیری به روش در دسترس از مهر ۱۴۰۰ آغاز و در اردیبهشت ۱۴۰۱ به پایان رسید. پس از دسترسی به لیست بیماران بستری در ماهای گذشته، با بیماران تماس تلفنی برقرار شد و بیمارانی که امکان حضور در بیمارستان را داشتند به ازای تکمیل پرسشنامه، توسط متخصص قلب و عروق، یک جلسه ویزیت رایگان شدند. همچنین بیمارانی که امکان حضور در بیمارستان را نداشتند، طبق هماهنگی به عمل آمده با بیماران، به منزل آنها مراجعه شد؛ نمونه گیری و جمع آوری داده ها با کامل کردن پرسشنامه های افسردگی بک و تبعیت از درمان انجام شد. معیارهای ورود به مطالعه شامل: بیمارانی که حداقل یک ماه و حداکثر شش ماه از مدت ابتلای آنها به سکته قلبی گذشته بود، دارای هوشیار کامل بودند و محدوده سنی بزرگتر از ۱۸ سال داشتند، بیمارانی که طبق پرسشنامه، افسردگی حداقل، خفیف و متوسط داشتند، علاقمند به شرکت در مطالعه بودند سواد خواندن و نوشتن داشتند. معیارهای خروج شامل بیمارانی که تحت درمان افسردگی بعد از سکته قلبی بودند، افرادی که افسردگی شدید داشتند و افرادی که قادر به پاسخگویی سؤالات نبودند. داده ها با کمک فرم اطلاعات دموگرافیک، پرسشنامه افسردگی بک و پرسشنامه تبعیت از درمان مدانلو، جمع آوری شد. بخش اول پرسشنامه، سؤالاتی عمومی درباره مشخصات جمعیت شناختی افراد است. بخش دوم، پرسشنامه افسردگی بک برای مراقبت های اولیه ویژه بیماران طبی: شامل ۲۱ ماده است و هر ماده از چهار عبارت تشکیل شده است. هریک از این عبارت ها در هر سؤال بیان کننده حالتی از شخص است که نمره گذاری آن بر اساس طیف چهاردرجه ای لیکرت از صفر تا ۳ است. نمرات صفر تا ۱۲ نشان دهنده افسردگی حداقل، نمرات ۱۳ تا ۱۸ نشان دهنده افسردگی خفیف، نمرات ۱۹ تا ۲۸ نشان دهنده افسردگی متوسط و نمرات ۲۹ تا ۶۳ نشان دهنده افسردگی شدید هستند. روایی و پایایی این مطالعه را حمیدی و همکاران محاسبه کردند. اعتبار سازه ای مقیاس افسردگی با پرسشنامه سلامت عمومی (GHQ) ۸۰ درصد و ضریب همبستگی درون طبقه ای ۸۱ درصد گزارش شد (۱۳). برای

پیش بینی و از عوارض منفی و شدت بیماری می کاهد، تبعیت از رژیم درمانی است (۵). تبعیت از درمان طبق تعریف سازمان جهانی بهداشت عبارت است از: میزان رفتار فرد که شامل مصرف دارو، پیروی از رژیم غذایی و اجرای تغییرات سبک زندگی که مطابق با توصیه های یک ارائه دهنده مراقبت بهداشتی (۶). بیماران بعد از سکته قلبی نیازمند مصرف طولانی مدت و دقیق داروها، رعایت رژیم غذایی و تبعیت از توصیه های بهداشتی هستند. تبعیت نکردن از داروهای تجویز شده به دنبال سکته قلبی، یک مشکل شناخته شده است (۷). تبعیت از درمان، یک معیار مهم برای کیفیت مراقبت های بهداشتی است و رعایت نکردن آن با نتایج ضعیف بهداشتی و هزینه های اقتصادی قابل توجه همراه است (۸). عوامل مختلفی بر میزان تبعیت از رژیم درمانی در بیماران مؤثر است؛ یکی از این عوامل، افسردگی بعد از سکته قلبی است (۹). افسردگی پس از سکته حاد قلبی احتمالاً به دلیل عوامل مختلفی از جمله نادیده گرفتن علائم افسردگی به عنوان یک پاسخ عاطفی پیش بینی شده به رویدادهای نامطلوب قلبی، کمتر تشخیص داده می شود. شیوع افسردگی در بعد از سکته قلبی از ۹/۱۷ تا ۶۵/۸۸ درصد گزارش شده است (۴). یافته های مطالعه فن و همکاران نشان داد اشکال مختلف پریشانی روان شناختی و افسردگی در طول زمان برای بیماران سکته قلبی به وجود می آید و منجر به کاهش تبعیت از رژیم درمانی می شود و اگر بیماری، از قبل به افسردگی مبتلا باشد میزان تبعیت از درمان وی کم می شود (۱۰). ولپتو و همکاران ارتباط بین افسردگی، اضطراب و تبعیت از درمان در بیماری مزمن انسدادی ریه را مشخص کرده اند (۱۱). یافته های مطالعه گونزالز هردیا و همکاران نشان می دهد که بیماران دیابت نوع دو مبتلا به افسردگی، تمایل به کاهش پابندی به دارو دارند (۱۲). همان طور که مشاهده می شود مطالعاتی مبنی بر تأثیر افسردگی بر بیماران دیابت نوع دو و بیماران ربوی انجام شده و نتایج مطالعات حاکی از تأثیر منفی افسردگی بر میزان تبعیت از رژیم درمانی است، از طرفی بیماری های ذکر شده، یک بیماری مزمن هستند و افسردگی یک وضعیت شایع پس از بیماری های مزمن است که رخ می دهد و می تواند بر نتایج درمان تأثیرگذار باشد در حالی که انفارکتوس میوکارد یک وضعیت حاد است و شرایط متفاوتی ایجاد می کند که ممکن است تأثیرات متفاوتی بر میزان تبعیت از رژیم درمانی بگذارد از این رو این مطالعه در نظر دارد ارتباط افسردگی بعد از سکته قلبی با تبعیت از

داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار آماری SPSS نسخه ۲۶ تجزیه و تحلیل شد. برای تعیین ارتباط بین متغیر وابسته با هریک از متغیرهای مستقل به صورت تک‌متغیره از آزمون‌های آماری تی مستقل، ضریب همبستگی پیرسون و کای اسکور استفاده شد. سطح معنی‌داری، $p \leq 0/05$ در نظر گرفته شد.

۳. یافته‌ها

نمونه مورد مطالعه شامل ۲۰۰ بیمار مبتلا به سکته قلبی بین سن ۲۴ تا ۹۱ سال و با میانگین سنی $54 \pm 8/5$ سال بود که با تشخیص قطعی سکته قلبی که در بیمارستان‌های حشمت رشت و حشمتیه سبزوار بستری بودند و ادامه درمان را در منزل خود ادامه می‌دادند. مشارکت‌کنندگان عمدتاً مرد ($88/5$ درصد)، متأهل ($95/5$ درصد)، دارای شغل آزاد ($55/5$ درصد)، دارای تحصیلات دیپلم به پایین ($80/5$ درصد)، از طبقه اجتماعی-اقتصادی پایین ($54/5$ درصد) و متوسط (45 درصد) بودند. 54 درصد از افراد شرکت‌کننده در پژوهش ساکن رشت و 46 درصد ساکن سبزوار بودند. بیشتر افراد شرکت‌کننده در پژوهش ($69/5$) سابقه مصرف سیگار یا مواد مخدر داشتند. $88/5$ درصد افراد دارای بیمه درمانی یا زندگی بودند و 59 درصد از شرکت‌کنندگان سابقه ابتلا به بیماری دیگر را ذکر کردند. بیشتر بیماران دارای علائم افسردگی بعد از سکته قلبی بودند. میانگین مدت‌زمان ابتلا به سکته قلبی در بیماران $15/96 \pm 7/90$ هفته بود که در محدوده ۴-۳۳ هفته قرار داشتند. بر اساس معیارهای پژوهش، تنها ۴۷ بیمار دارای افسردگی خفیف تا متوسط بعد از سکته قلبی بودند (جدول ۱). با توجه به جدول ۲ و حذف بیماران دارای افسردگی شدید، $75/3$ درصد بیماران دارای افسردگی حداقل بودند که در دسته عدم افسردگی قرار گرفتند (جدول ۲).

محاسبه پایایی این پرسش‌نامه در این مطالعه، پرسش‌نامه به سی نفر از شرکت‌کنندگان داده شد و ضریب همسانی درونی آنها با آلفای کرونباخ محاسبه گردید که عدد $0/801$ گزارش گردید. بخش سوم، پرسش‌نامه تبعیت از درمان است. پرسش‌نامه تبعیت از درمان را فاطمی و همکاران در سال ۱۳۹۲ در زمینه بیماران مزمن، طراحی و روانسنجی کردند. این پرسش‌نامه شامل ۴۰ سؤال در حیطه‌های اهتمام در درمان (۹ سؤال)، تمایل به مشارکت در درمان (۷ سؤال)، توانایی تطابق (۷ سؤال)، تلفیق درمان با زندگی (۵ سؤال)، چسبیدن به درمان (۴ سؤال)، تعهد به درمان (۵ سؤال) و تدبیر در اجرای درمان (۳ سؤال) می‌باشد. شیوه نمره‌گذاری و تفسیر این پرسش‌نامه، بر درجه‌بندی پنج‌گانه لیکرت صورت‌بندی شده است: کاملاً مخالفم = ۱، مخالفم = ۲، خنثی = ۳، موافقم = ۴، کاملاً موافقم = ۵. بر اساس این پرسش‌نامه کسب امتیاز ۷۵-۱۰۰ درصد به معنای تبعیت از درمان بسیار خوب، امتیاز ۷۴-۵۰ درصد به معنای تبعیت از درمان خوب، امتیاز ۴۹-۲۶ درصد به معنای تبعیت از درمان متوسط و کسب امتیاز ۰-۲۵ درصد به معنای تبعیت از درمان ضعیف در نظر گرفته می‌شود. روایی و پایایی این پرسش‌نامه انجام شده است، پایایی این ابزار با استفاده از روش آزمون-آزمون مجدد و از طریق همسانی درونی و آلفای کرونباخ $0/92$ تأیید شد (۱۴). به‌منظور محاسبه پایایی این پرسش‌نامه در این مطالعه، به سی نفر از شرکت‌کنندگان داده شد و ضریب همسانی درونی آنها با آلفای کرونباخ محاسبه شد که عدد $0/814$ گزارش گردید. با توجه به انجام این پژوهش در زمان پاندمی کووید ۱۹، بیشتر مردم از شرایط درجه حداقل افسردگی برخوردار بودند، افرادی که دارای افسردگی نوع حداقل بودند به عنوان افراد سالم در نظر گرفته شده‌اند و افرادی که دارای افسردگی خفیف و متوسط بودند به عنوان افراد دارای افسردگی در نظر گرفته شده‌اند.

جدول ۱. میزان افسردگی بعد از سکته قلبی در بیماران

درصد	تعداد	
۷۱/۵	۱۴۳	افسردگی حداقل (۰-۱۲)
۱۳	۲۶	افسردگی خفیف (۱۳-۱۸)
۱۰/۵	۲۱	افسردگی متوسط (۱۹-۲۸)
۵	۱۰	افسردگی شدید (۲۹-۶۳)
۱۰۰	۲۰۰	مجموع

جدول ۲. فراوانی افسردگی بیماران با حذف بیماران دارای افسردگی شدید

افسردگی	تعداد	درصد
دارد	۴۷	۲۴/۷
ندارد	۱۴۳	۷۵/۳
مجموع	۱۹۰	۱۰۰

استفاده شد و نتایج نشان داد که بین میزان افسردگی بعد از سکته قلبی با میزان تبعیت از رژیم درمانی همبستگی متوسطی وجود دارد و این همبستگی معنی‌دار است ($p, r: 0/354$) ($\text{value: } 0/000$) (جدول ۳).

بیشتر بیماران دارای مشکل در تبعیت از درمان خود بودند به‌طوری که ۱۳ درصد دارای تبعیت از درمان ضعیف ۸۶ درصد دارای تبعیت از درمان متوسط و تنها ۱ درصد دارای تبعیت از درمان خوب بودند. به‌منظور تعیین ارتباط میزان افسردگی بعد از سکته قلبی با تبعیت از رژیم درمانی از ضریب همبستگی پیرسون

جدول ۳. ارتباط افسردگی بعد از سکته قلبی با تبعیت از رژیم‌درمانی

شاخص	میانگین	انحراف معیار
افسردگی بعد از سکته قلبی	۱۰/۱۶	۸/۶۵
تبعیت از رژیم درمانی	۳۲/۰۴	۶/۶۵

نتیجه آزمون همبستگی پیرسون
r: ۰/۰۰۰ P value:
۰/۳۵۴

داد میانگین نمره تبعیت از رژیم‌درمانی در افرادی که دارای افسردگی بعد از سکته قلبی بودند بیشتر از افراد غیرافسرده است و این اختلاف، معنی‌دار است.

به‌منظور تعیین میانگین نمره تبعیت از رژیم‌درمانی در دو گروه مبتلا به افسردگی بعد از سکته قلبی و مبتلانشدن به افسردگی بعد از سکته قلبی، از آزمون تی تست مستقل استفاده شد و نتایج نشان

جدول ۴. میانگین نمره تبعیت از رژیم‌درمانی در دو گروه مبتلا به افسردگی بعد از سکته قلبی و غیر مبتلا به افسردگی بعد از سکته قلبی

شاخص	تعداد	میانگین نمره تبعیت	انحراف معیار
مبتلا به افسردگی نمی‌باشد	۱۴۳	۳۱/۵	۵/۹
مبتلا به افسردگی می‌باشد	۴۷	۳۳/۵	۷/۴

T: -۲/۳ df: ۱۸۸ pvalue: ۰/۰۱

متفاوتی از افسردگی از نوع حداقل تا شدید هستند. تقریباً ۲۰ درصد از تمام بیمارانی مبتلا به سکته قلبی که پرسش‌نامه را تکمیل کردند، علائم افسردگی خفیف تا متوسط را براساس پرسش‌نامه افسردگی بک داشتند که از این نظر میزان بروز، کمتر از پژوهش کارنی (۳۰ درصد) است (۱۵)، از دلایل این میزان کم در پژوهش حاضر را می‌توان تا حدودی به تفاوت در جمعیت بیماران نسبت داد زیرا در پژوهش حاضر بیشتر مردها در مطالعه شرکت کردند و میزان مشارکت زن‌ها در پژوهش، کمتر بود.

در مطالعه کارنی و همکاران، نتایج حاکی از آن است که افسردگی در بیماران مسن مبتلا به بیماری عروق کرونر، با تبعیت ضعیف از داروی تجویز شده (آسپرین) همراه است (۱۶). نتایج این پژوهش، غیرهمسو با نتایج پژوهش حاضر است. یکی

۴. بحث و نتیجه‌گیری

پژوهش حاضر با هدف کلی تعیین ارتباط افسردگی بعد از سکته قلبی با تبعیت از رژیم‌درمانی در بیماران مراجعه‌کننده به بیمارستان حشمت رشت و حشمتیه سبزوار انجام گردید. نتایج این پژوهش، فرضیه اصلی پژوهش که بیان می‌کند: «افسردگی بعد از سکته قلبی، تبعیت از رژیم‌درمانی در بیماران را کاهش می‌دهد» را رد کرد و نشان داد میانگین نمره تبعیت از رژیم‌درمانی در گروهی که مبتلا به افسردگی بعد از سکته قلبی بودند، بیشتر از گروه غیرمبتلا به افسردگی بعد از سکته قلبی است، همچنین نتایج ضریب همبستگی پیرسون حاکی از ارتباط معنی‌دار متوسط بین این دو متغیر است. نتایج این مطالعه نشان داد که بیشتر بیماران مبتلا به سکته قلبی، دارای درجات

از دلایل آن این است جامعه افراد مورد مطالعه، متفاوت از پژوهش حاضر بوده است. در مطالعه کارنی افرادی که دارای افسردگی شدید بودند وارد این مطالعه شدند، در حالی که در مطالعه حاضر افراد دارای افسردگی شدید وارد مطالعه نشدند. می‌توان چنین برداشت کرد که افرادی دارای افسردگی شدید، به دلیل ناامیدی و فقدان بینش کافی، تمایل کمتری به تبعیت از رژیم دارویی خود دارند. از دیگر دلایل این است که در مطالعه کارنی، داده‌های پژوهش حداقل ۶۵ سال دارند و میانگین سنی واحدهای پژوهش ۶۸ سال بود که یک اختلاف میانگین ۱۰ ساله نسبت به پژوهش حاضر دارد. می‌توان چنین نیز برداشت کرد که افراد در سنین بالاتر به دلیل فراموشی، تبعیت کمتری از رژیم دارویی خود دارند. چنانچه در مطالعه‌ای بیان شده است که با افزایش سن به علت فراموشی و اعتقاد به اینکه داروها مؤثر نیستند بلکه مضر نیز می‌باشند؛ میزان پایبندی کاهش می‌یابد (۱۷).

در مطالعه زیگلشتاین، نتایج حاکی از آن است که بیماران مبتلا به سکته قلبی، که علائم افسردگی از نوع خفیف تا متوسط را داشتند، در پیروی از بعضی آیت‌ها مانند مصرف رژیم غذایی کم سدیم، مصرف داروها طبق تجویز پزشک با بیمارانی که دارای افسردگی حداقل بودند، تفاوتی نداشتند، حتی در بعضی آیت‌ها شامل پیروی از رژیم غذایی کم چرب، کم کلسترول، ورزش منظم، کاهش استرس و افزایش حمایت اجتماعی، پایبندی کمتری نسبت به افراد دارای افسردگی حداقل داشتند (۱۸) که از این نظر نتایج این پژوهش با نتایج پژوهش حاضر همسو نمی‌باشد. از دلایل غیرهمسبودن نتایج این پژوهش می‌توان چنین بیان کرد که در مطالعه زیگلشتاین، افرادی که تحت درمان با داروهای ضد افسردگی هستند نیز وارد مطالعه شدند؛ وارد کردن چنین افرادی به پژوهش ممکن است بر نتایج پژوهش تأثیرگذار باشد.

مطالعه الزارو و همکاران تحت عنوان «افسردگی و تبعیت از رفتارهای سبک زندگی سالم در میان بیماران مبتلا به بیماری عروق کرونر در اردن» نشان داد که افسردگی یک پیش‌بینی‌کننده ضعیف میزان پایبندی است (۱۹) که نتایج این پژوهش همسو با نتایج پژوهش حاضر است.

در مجموع، مطالعات، یافته‌های متناقضی را در مورد تأثیر علائم افسردگی بر پایبندی به رفتارهای سبک زندگی سالم در بیماران CAD^۱ گزارش کرده‌اند. اگرچه بیشتر مطالعات گزارش کرده‌اند که علائم افسردگی، پایبندی ضعیف به رفتارهای سبک

زندگی سالم را در بیماران CAD پیش‌بینی می‌کند. در این مطالعه از یافته‌ها چنین برداشت می‌شود که بیماران پس از حادثه قلبی که برای توانبخشی ارجاع داده می‌شوند، صرف نظر از وضعیت افسردگی، تابع دستورات هستند. همه بیماران شرکت‌کننده در این پژوهش درمان توانبخشی را آغاز کردند و ۹۵ درصد از شرکت‌کنندگان، برنامه توانبخشی را تکمیل کردند. بیماران مبتلا به سکته قلبی ممکن است به دلایل مختلفی از رژیم درمانی خود تبعیت کنند که از آنها می‌توان به ترس از سکته قلبی مجدد و همچنین آشنایی به روش‌های مداخله‌ای درمان است (۲۰).

در مطالعه الزارو و همکاران، تعداد و روش‌های کاتتریزاسیون قلبی، پیش‌بینی‌کننده پایبندی به رفتارهای سبک زندگی سالم بودند (۱۹) که نشان می‌دهد شرکت‌کنندگان از اهمیت اتخاذ رفتارهای سبک زندگی سالم برای جلوگیری از عوارض CAD آشنا هستند. چنانچه نشان داده شده است که دانش آزمایش‌های تشخیصی و روش‌های مداخله‌ای به بیماران قلبی این امکان را می‌دهد تا وضعیت خود را به وضوح درک کنند و آنها را قادر می‌سازد تا در مورد سلامت خود تصمیمات آموزشی بگیرند (۲۱).

نتایج این پژوهش نشان داد که میانگین نمره تبعیت از رژیم درمانی در گروه دارای افسردگی بیشتر از گروه غیرافسرده است اما هم‌چنان میزان تبعیت از رژیم درمانی در بیماران را کم و متوسط نشان می‌دهد. در این مطالعه، میانگین نمره تبعیت از رژیم درمانی در گروهی که مبتلا به افسردگی نبودند ۳۱ درصد گزارش شده است. کاملاً مشهود است که بسیاری از بیماران در پیروی از رژیم درمانی خود دچار مشکل هستند. پیشنهاد می‌شود در پژوهش‌های آتی به عوامل ترغیب‌کننده تبعیت از رژیم درمانی در بیماران مبتلا به سکته قلبی توجه بیشتری شود. در این مطالعه، میانگین نمره تبعیت از رژیم درمانی در گروهی که مبتلا به افسردگی بعد از سکته قلبی بودند، بیشتر از گروه غیرمبتلا به افسردگی بعد از سکته قلبی بود که به نظر می‌رسد با توجه به ماهیت بیماری سکته قلبی این نتیجه به دست آمده باشد ولی با توجه به تفاوت نتیجه با مطالعات دیگر تحقیقات بیشتری در این زمینه توصیه می‌شود.

از محدودیت‌های این مطالعه این است که نمونه به بیماران سکته قلبی شهر رشت و سبزوار محدود شده است. علاوه بر این بیشتر مشارکت‌کنندگان در این پژوهش مرد بودند زیرا تعداد زنان به علت همکاری کردن ایشان برای حضور در بیمارستان و

در پرسش‌نامه، مخفی خواهد ماند. همچنین از شرکت‌کنندگان رضایت‌نامه کتبی اخذ گردید و برای تمامی آنها توضیح داده شد که در هر زمان می‌توانند بنا به درخواست خود از مطالعه خارج شوند.

سهم نویسندگان

تمامی نویسندگان در نگارش مقاله مشارکت داشتند و نویسنده مسئول، وظیفه پیگیری مقاله و مکاتبه را برعهده دارد.

حمایت مالی

حمایت مالی طرح توسط معاونت تحقیقات و فناوری دانشگاه علوم پزشکی سبزوار صورت گرفت.

تضاد منافع

پژوهشگران هیچ‌گونه تعارض منافی طی مطالعه نداشتند.

اجازه مراجعه حضوری پژوهشگر به منازل ایشان کم بود از این‌رو در تعمیم یافته‌ها باید جانب احتیاط رعایت شود. مورد دیگر این که در این پژوهش در مدت‌زمانی کم انجام شده است از این‌رو امکان نمونه‌گیری از بیش از ۲۰۰ بیمار امکان‌پذیر نبود.

تشکر و قدردانی

مقاله حاضر برگرفته از پایان‌نامه دوره کارشناسی ارشد پرستاری گرایش داخلی جراحی مصوب دانشگاه علوم پزشکی سبزوار بود. محققان بر خود لازم می‌دانند از تمامی بیماران و شرکت‌کنندگان در مطالعه و مرکز توسعه بالینی بیمارستان حشمتیه که اجازه تحقیق در این مرکز را دادند قدردانی کنند.

ملاحظات اخلاقی

مطالعه حاضر با کد اخلاق IR.MEDSAB.REC.1400.080 مورد تأیید کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی سبزوار قرار گرفت، همچنین به بیماران در خصوص اهداف مطالعه توضیحاتی ارائه گردید. علاوه بر این به آنها اطمینان داده شد اطلاعات شخصی آنان

References

- [1]. Martinez-Garcia G, Rodriguez-Ramos M, Santos-Medina M, Carrero-Vazquez AM, Chipi-Rodriguez Y. New model predicts in-hospital complications in myocardial infarction. *Discoveries*. 2022;10(1): e142. doi: 10.15190/d.2022.1
- [2]. Gong FF, Vaitenas I, Malaisrie SC, Maganti K. Mechanical complications of acute myocardial infarction: a review. *JAMA cardiology*. 2021;6(3):341-9. doi:10.1001/jamacardio.2020.3690
- [3]. Liblik K, Mulvagh SL, Hindmarch CC, Alavi N, Johri AM. Depression and anxiety following acute myocardial infarction in women. *Trends in cardiovascular medicine*. 2022;32(6):341-7. doi.org/10.1016/j.tcm.2021.07.005
- [4]. Parikh NS, Omran SS, Kamel H, Elkind MS, Willey J. Symptoms of depression and active smoking among survivors of stroke and myocardial infarction: an NHANES analysis. *Preventive medicine*. 2020;137:106131. doi: 10.1016/j.ypmed.2020.106131
- [5]. Zakeri MA, Khoshnood Z, Dehghan M, Abazari F. The effect of the Continuous Care Model on treatment adherence in patients with myocardial infarction: a randomised controlled trial. *Journal of Research in Nursing*. 2020;25(1):54-65. doi.org/10.1177/1744987119890666
- [6]. Wright Jr EE, Malone DC, Trujillo JM, Gill J, Huse S, Li X, et al. Real-world persistence, adherence, health care resource utilization, and costs in people with type 2 diabetes switching from a first-generation basal insulin to a second-generation (insulin glargine 300 U/mL) vs an alternative first-generation basal insulin. *Journal of Managed Care & Specialty Pharmacy*. 2022;28(6):592-603. DOI: 10.18553/jmcp.2022.21436
- [7]. Pietrzykowski L, Michalski P, Kosobucka A, Kasprzak M, Fabiszak T, Stolarek W, Siller-Matula JM, Kubica A. Medication adherence and its determinants in patients after myocardial infarction. *Scientific reports*. 2020;10(1):12028. doi.org/10.1038/s41598-020-68915-1
- [8]. Sefah IA, Essah DO, Kurdi A, Sneddon J, Alalbila TM, Kordorwu H, et al. Assessment of adherence to pneumonia guidelines and its determinants in an ambulatory care clinic in Ghana: Findings and implications for the future. *JAC-Antimicrobial Resistance*. 2021;3(2):dlab080. doi: 10.1093/jacamr/dlab080
- [9]. Liblik K, Mulvagh SL, Hindmarch CC, Alavi N, Johri AM. Depression and anxiety following acute myocardial infarction in women. *Trends in cardiovascular medicine*. 2022;32(6):341-7. doi.org/10.1016/j.tcm.2021.07.005
- [10]. Fan Y, Shen BJ, Tay HY. Depression, anxiety, perceived stress, and their changes predicted medical adherence over 9 months among patients with coronary heart disease. *British Journal of Health Psychology*. 2021;26(3):748-66. DOI: 10.1111/bjhp.12496
- [11]. Volpato E, Toniolo S, Pagnini F, Banfi P. The relationship between anxiety, depression and treatment adherence in chronic obstructive pulmonary disease: a systematic review. *International Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*. 2021:2001-21. DOI: 10.2147/COPD.S313841
- [12]. Gonzalez Heredia T, González-Ramírez LP, Hernández-Corona DM, Maciel-Hernández EA. Anxious depression in patients with Type 2 Diabetes Mellitus and its relationship with medication adherence and glycemic control. *Global Public Health*. 2021;16(3):460-8. DOI: 10.1080/17441692.2020.1810735
- [13]. Hamidi R, Fekrizadeh Z, Azadbakht M, Garmaroudi G, Taheri Tanjani P, Fathizadeh S, et al. Validity and reliability Beck Depression Inventory-II among the Iranian elderly population. *Journal of Sabzevar University of Medical Sciences*. 2015;22(1):189-98. doi: 10.1371/journal.pone.0199750
- [14]. Fatemi NS, Rafii F, Hajizadeh E, Modanloo M. Psychometric properties of the adherence questionnaire in patients with chronic disease: A mix method study. 2018; 20 (2) :179-191. URL:

- <http://koomeshjournal.semums.ac.ir/article-1-4156-en.html>
- [15]. Carney RM, Freedland KE. Depression and coronary heart disease. *Nature Reviews Cardiology*. 2017;14(3):145-55. available at: <https://www.nature.com/articles/nrcardio.2016.181>
 - [16]. Carney RM, Freedland KE, Eisen SA, Rich MW, Jaffe AS. Major depression and medication adherence in elderly patients with coronary artery disease. *Health Psychology*. 1995;14(1):88. DOI: 10.1037//0278-6133.14.1.88
 - [17]. Konstantinou P, Kassianos AP, Georgiou G, Panayides A, Papageorgiou A, Almas I, Wozniak G, Karekla M. Barriers, facilitators, and interventions for medication adherence across chronic conditions with the highest non-adherence rates: a scoping review with recommendations for intervention development. *Translational behavioral medicine*. 2020;10(6):1390-8. doi.org/10.1093/tbm/ibaa118
 - [18]. Ziegelstein RC, Fauerbach JA, Stevens SS, Romanelli J, Richter DP, Bush DE. Patients with depression are less likely to follow recommendations to reduce cardiac risk during recovery from a myocardial infarction. *Archives of internal medicine*. 2000;160(12):1818-23. DOI: 10.1001/archinte.160.12.1818
 - [19]. Al-Zaru IM, Shahrou G, Masha'al D, Hayajneh AA. Depression and adherence to healthy lifestyle behaviors among patients with coronary artery diseases in Jordan. *Heliyon*. 2022;8(7) : e09752. doi: 10.1016/j.heliyon.2022.e09752
 - [20]. He QH, Zheng J, Liu JL, Wang J, You LM. Predictors of Medication Adherence of Patients With Coronary Heart Disease After Percutaneous Coronary Intervention: A Structural Equation Modeling Based on the Extended Theory of Planned Behavior. *Journal of Cardiovascular Nursing*. 2022;37(4):350-358 doi: 10.1097/JCN.0000000000000755
 - [21]. Vanzella LM, Pakosh M, Oh P, Ghisi GL. Health-related information needs and preferences for information of individuals with cardiovascular disease from underserved populations: A systematic review. *Patient Education and Counseling*. 2022;105(12):3398-409. DOI: 10.1016/j.pec.2022.09.008