

The Effect of Peer Education on Adherence to Diet and Medication of Dialysis Patients Referred to Urmia Educational-Medical Centers

Monira Rezaei¹, Nasrin Heidarzadeh^{2*}, Leila Heidarzadeh³

1. PhD Student in Midwifery, Faculty of Nursing and Midwifery, Islamic Azad University of Urmia, Urmia, Iran
2. Master of Nursing, School of Nursing and Midwifery, Islamic Azad University of Urmia, Urmia, Iran
3. Master of Nursing, Urmia University of Medical Sciences, Urmia, Iran

Received: 2021/12/22

Accepted: 2021/05/10

Abstract

Introduction: Adherence to diet and medication for dialysis patients can be increased with proper training. Peers are among the social supporters to provide people with similar experiences with diet and medication strategies.

Materials and Methods: The present study is a clinical trial that was conducted in 1398 with the participation of 60 dialysis patients by random sampling in two experimental and control groups. Before the intervention, information about the samples was collected through demographic questionnaires and adherence to diet and medication of dialysis patients. Then, the peer education intervention was designed for the intervention group and individually during two sessions for 2 hours before Dialysis was performed. One month after the end of the second session, the diet and medication adherence questionnaire of dialysis patients was given to both groups again and the data were analyzed using SPSS software version 19.

Results: In the pre-test, independent t-test did not show a significant difference in the scores of diet and medication adherence between the control and intervention groups ($p > 0.05$). While in the post-test stage, there was a significant difference in the scores of adherence to diet and medication between the experimental and control groups ($p < 0.05$). Paired t-test also showed a significant difference between before and after the intervention in the experimental group ($p < 0.05$).

Conclusion: Peer education promotes adherence to the diet and medication of dialysis patients, so the use of this educational method is recommended for dialysis patients.

***Corresponding Author:** Nasrin Hydarzade
Address: Urmia, Azade University urmia, School of Nursing and Midwifery
Tel: 09147277734
E-mail: nasrin.hy9597@gmail.com

Keywords: Peer Education, Diet, Medical, Dialysis

How to cite this article: Rezaei M., Heidarzadeh N., Heidarzadeh L. The Effect of Peer Education on Adherence to Diet and Medication of Dialysis Patients Referred to Urmia Educational-Medical Centers, Journal of Sabzevar University of Medical Sciences, 2022; 29(2):291--302.

Introduction

One of the most important aspects of nursing is the education of dialysis patients and this can be effective in improving the quality of life of patients with hemodialysis. One of the types of education for patients is peer education, which has a great impact on facilitating and promoting health and creating an environment for learning. Peer education is the use of the power of peer relationships to motivate behavior change, with therapeutic purpose and is a means to disseminate information and convey educational messages to a target group.

Due to the shortage of nurses and the main task of the nurse, which is to educate the patient, peer education is a cost-effective educational method for patients because it reduces patients' visits to the hospital for problems; Also, this educational method helps patients' independence to meet their needs. Peer group education has not been used to follow the diet and medication of patients, the design of interventions felt more effective and efficient. Therefore, the researcher decided to conduct a study to determine the effect of peer education on diet and medication adherence of hemodialysis patients.

Methodology

The study population consisted of 60 hemodialysis patients who referred to Urmia educational and medical centers in 1998. Using Pocac formula, the minimum sample size in each group was estimated to be 25 cases and according to the sample loss, the number of patients in each group (intervention and control) was 30. The research units were selected by random sampling method. Then, in order to randomly assign the samples to the experimental and control groups, the color ball harvesting method was used. Thus, 30 black spheres, 30 white spheres, and the number was poured into a bag in such a way that the person being tested was not able to see the color of the sphere. He was asked to pick up one of the items. The black sphere belonged to the control group and the white sphere belonged to the intervention group; ; To prevent the exchange of information between the control and intervention groups, the white ball was randomly distributed among the patients who have dialysis program on even days and the

black ball was randomly distributed among the patients who have dialysis program on odd days. Criteria for inclusion of patients in this study included: undergoing hemodialysis treatment, age 18-65, ability to communicate with others, conscious desire and satisfaction to participate in the study of minimum literacy, no acute mental illness. Recent participation in similar training and research sessions was the lack of cooperation required to participate in the research and non-participation in both training sessions in the intervention exclusion criteria intervention group. To determine the sample size of mean case group, mean control group, case group variance and control group variance, were extracted from Asgari et al.'s study in 2014, comparing patient-centered and family-centered care methods for hemodialysis patients (12). And was placed in the sample size determination formula and the sample size was determined. All patients in both groups received routine training. The intervention in this study was peer education. 4 peers were selected for training. Peers have the ability to communicate with others, are interested in participating in educational activities and are not part of the research group, through internal specialists and based on evidence in the patient file such as test results and examinations of doctors Internal medicine and urology have been introduced as peer educators in terms of self-efficacy and success criteria in managing their disease. The counterparts were trained by the researcher according to the educational needs of dialysis patients, based on a review of the literature, through three two-hour training sessions. The venue of these meetings was in the waiting room of patients in medical centers. First, the demographic and self-efficacy questionnaire of dialysis patients was completed by both groups. Peer training was then performed for the intervention group; For this purpose, the patients in the control group received routine training (including training by a physician, nurse or posters in the ward) and the patients in the intervention group, in addition to routine training, received training by peers. This training was conducted in two sessions and each session for two hours in two days separately and individually and face to face by peers under the supervision of the researcher. Individuals

expressed and expressed their experiences in these sessions. Finally, one month after the intervention, adherence to diet and medication in both groups was assessed by dialysis patients' self-efficacy questionnaire by telephone with patients.

Data collection tools were a two-part questionnaire including demography (13) and a self-efficacy questionnaire for dialysis patients. To determine the validity of the researcher's self-efficacy questionnaire made by Habibzadeh et al. In 2010, the questionnaire was presented to a group of 10 patients, who have similar conditions to the research units, and Cronbach's alpha coefficient of 0.86 was examined. The reliability of the self-efficacy questionnaire is 0.82 which is acceptable (14). Self-efficacy questionnaire in terms of adherence to diet and medication 3 questions 4 options are proposed, the answer to each question is based on the Likert scale that scores are divided into 4 to 1 so that each person achieves between a minimum of 3 and a maximum of 12 points of self-efficacy level.

After data collection, data analysis was performed using SPSS 19 software. Thus, for descriptive statistics for qualitative data,

frequency and frequency percentage and for quantitative data, central indices and dispersion (mean and standard deviation) were calculated and statistical tables and graphs were used as needed. Independent t-test was used to analyze the data after examining the normal distribution of samples, independent t-test was used to compare the mean scores between the control and intervention groups, and paired t-test was used to compare the mean scores within the group. For all statistical tests, a significant level of judgment of less than 5% was considered ($P < 0.05$).

Result

Demographic findings indicate that most participants in Two groups of women, single, in the age group of 65-46 years, had undergraduate education, the number of family members was more than four who were homogeneous in terms of all characteristics (Chi-square, $p > 0.05$)

The findings of Table 1 showed that the patients in the control and intervention groups are homogeneous in terms of demographic characteristics ($P > 0.05$).

Table 1. Comparison of demographic characteristics of dialysis patients referred to educational and medical centers in Urmia in the two groups of intervention and control

Demographic	Number of control groups		Number of intervention groups		K-square	
	Value	Number	Value	Number		
age range	35-18 years	(6.6%) 4	(8%/3) 5		20.1	54.0
	45-36 years	(20%) 12	(13%/3) 8			
	65-46 years	(23%) 14	(28%) 17			
Gender	male	(25%) 15	(20%) 12		60.0	43.0
	woman	(25%) 15	(30%) 18			
marital status	Married	(3%) 2	(5%) 3		15.7	08.0
	Single	(31%) 19	(30%) 18			
	Widowed and divorced	(15%) 9	(15%) 9			
Education	High school	(30%) 18	(20%) 12		74.2	25.0
	Diploma	(10%) 6	(18%) 11			
	University	(10%) 6	(11%) 7			
Job	Employed	(18%) 11	(20%) 12		07.0	79.0
	Unemployed	(31%) 19	(30%) 18			
Income	Less than a million	(30%) 18	(21%) 13		66.1	19.0
	More than a million	(20%) 12	(28%) 17			

The number of family members	Two people	(16%)	10	(6%)	4	32.4	11.0
	Two to four people	(15%)	9	(13%)	8		
	Four people and more	(18%)	11	(30%)	18		
History of mental illness	Yase	(11%)	7	(6%)	4	1	31.0
	No	(38%)	23	(43%)	26		
Family history of dialysis	Yeas	(15%)	9	(33%)	20	70.0	52.0
	No	(35%)	21	(16%)	10		
Insurance	Yeas	(23%)	14	(23%)	14	0	1
	No	(26%)	14	(26%)	16		

Table 2. Comparison of the mean score of diet and medication adherence of dialysis patients in the two intervention and control groups before the intervention

	Control Average and Deviation Criterion	Intervention Average and Deviation Criterion	P-value Independent T-test
Diet control	3.1 ± 10.12	3.0 ± 10.99	1
Control fluid intake	3.0 ± 36.85	20.3 ± 0.96	0.48
Medication regimen	3.0 ± 36.96	0.93 ± 3.23	0.58

Table 3. Mean and standard deviation of diet and medication adherence in intervention and control groups after intervention

	Control Average and Deviation Criterion	Intervention Average and Deviation Criterion	P-value Independent T-test
Diet control	3.0 ± 40.81	1.06 ± 0.56	P<0.001
P<0.001 Control fluid intake	0.77 ± 3.16	0.60 ± 10.2	P<0.001
Medication regimen	0.77 ± 3.13	0.34 ± 1.13	P<0.001

Table 4. Mean and standard deviation of diet and medication adherence in each of the intervention and control groups before and after the intervention

	Control Pvalue Paired t-test	Control Average And Deviation Criterion	Intervention Pvalue Paired t- test	Intervention Average And Deviation Criterion
Diet control	0.21	1.29 ± 0.93	P<0.001	1.10 ± 1.50
Control fluid intake	0.39	1.27 ± 0.50	P<0.001	1.26 ± 1.10
Medication regimen	0.30	1.22 ± 1.23	P<0.001	0.95 ± 2.10

Discussion

The results of the present study show that the formation of a peer group can be effective in adhering to diet and medication in patients

undergoing hemodialysis. As a result, nurses can use peer groups to improve the condition of patients.

One of the most difficult challenges facing hemodialysis patients has been adhering to dietary

and fluid restrictions. Failure to comply with these restrictions puts a person at risk for complications such as hypertension, heart failure, musculoskeletal weakness and even death. Comparison of the mean score of adherence to diet and medication before and after participation in peer training sessions in the intervention group showed that participation in the peer group increased adherence to diet and medication in hemodialysis patients.

In their study of peer education for HIV prevention among high-risk groups, Wong et al. Concluded that peer education has a long-term effect on changing the behavior of high-risk individuals for HIV prevention. In this study, one of the benefits of peer education is the long-term effect of behavior change. The study of Jafari et al. Also showed that diet education significantly reduced the average systolic blood pressure of patients Peer education on patients undergoing coronary artery bypass graft surgery The conclusion that peer education for patients undergoing coronary artery bypass graft surgery is an effective way to reduce patients' anxiety. Therefore, it is recommended to use this educational approach in cardiac surgery wards to educate patients. In this study, the effect of peer education on patients candidates for coronary artery bypass graft surgery was investigated and the difference with the present study is in the type of patients studied. In their study of the effect of peer education on diabetes management in low-income areas, Sirving et al. Concluded that peer education is a cost-effective method in low-income

areas. In this study, one of the benefits of peer education is that it is cost-effective. Increasing the score of diet and medication adherence after participating in peer training sessions indicates the need to establish support groups for these patients. Successful and unsuccessful, they feel comfortable belonging to the group. Positive experiences of members and sharing these experiences with each other, examining how these experiences, their impact and how to do it provide patients with an opportunity that may not be replaced by any training.

Conclusion

As we observed in this study, nursing intervention has been enhanced by forming a peer group without spending a lot of money and advanced clinical services following diet and medication. By increasing awareness and knowledge through peers, patients have a better understanding of the benefits of diet and medication.

Acknowledgment

We would like to thank to all those who helped us in this research.

Conflict of Interest

This article has no conflicting interests.

تأثیر آموزش همتا بر تبعیت از رژیم غذایی و دارویی بیماران دیالیزی مراجعه کننده به مراکز آموزشی - درمانی ارومیه

منیره رضایی^۱، نسرین حیدرزاده^{۲*}، لیلا حیدرزاده^۳

- دانشجوی دکتری مامایی، عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه آزاد اسلامی ارومیه، ارومیه، ایران
- کارشناسی ارشد پرستاری، دانشکده پرستاری و مامایی، دانشگاه آزاد اسلامی ارومیه، ارومیه، ایران
- کارشناسی ارشد پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران

تاریخ دریافت: ۱۳۹۹/۱۰/۰۲

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۰۲/۲۰

چکیده

زمینه و هدف: تبعیت از رژیم غذایی و دارویی برای بیماران دیالیزی را می توان با آموزش صحیح افزایش داد. افراد همتا از جمله حمایت های اجتماعی است تا افرادی که تجربیات مشابهی دارند راهبردهایی را در زمینه تبعیت از رژیم غذایی و دارویی ارائه دهند.

مواد و روش ها: مطالعه حاضر از نوع کارآزمایی بالینی است که در سال ۱۳۹۸ با مشارکت ۶۰ نفر از بیماران دیالیزی به روش نمونه گیری تصادفی، در دو گروه آزمون و کنترل انجام شد. قبل از انجام مداخله اطلاعات مربوط به نمونه ها از طریق پرسش نامه های جمعیت شناسی و تبعیت از رژیم غذایی و دارویی بیماران دیالیزی جمع آوری شد. سپس مداخله آموزش همتا برای گروه مداخله طراحی و به صورت انفرادی در طول دو جلسه به مدت ۲ ساعت قبل از دیالیز اجرا شد. یک ماه پس از پایان جلسه دوم مجدداً پرسش نامه تبعیت از رژیم غذایی و دارویی بیماران دیالیزی در اختیار هر دو گروه قرار گرفت و داده ها با استفاده از نرم افزار spss نسخه ۱۹ تحلیل شدند.

یافته ها: در مرحله پیش آزمون، آزمون آماری تی مستقل، تفاوت معنی داری را در نمره تبعیت از رژیم غذایی و دارویی بین دو گروه نشان نداد ($p > 0.05$). در حالی که در مرحله پس آزمون، تفاوت معنی داری در نمره تبعیت از رژیم غذایی و دارویی دو گروه وجود داشت ($p < 0.05$). همچنین آزمون تی زوجی، تفاوت معنی داری را بین مرحله قبل و بعد از مداخله، در گروه آزمون نشان داد ($p < 0.05$).

نتیجه گیری: آموزش توسط همتا باعث ارتقای تبعیت از رژیم غذایی و دارویی بیماران دیالیزی می شود؛ بنابراین استفاده از این روش آموزشی برای بیماران دیالیزی پیشنهاد می گردد.

* نویسنده مسئول: نسرین

حیدرزاده

نشانی: ارومیه، دانشگاه آزاد ارومیه، دانشکده پرستاری و مامایی
تلفن: ۰۹۱۴۷۲۷۷۷۳۴

رایانامه: nasrin.hy9597@gmail.com

شناسه ORCID:

0000-0003-1447-8163

شناسه ORCID نویسنده اول:

0000-0002-6450-7578

کلیدواژه ها:

آموزش همتا، رژیم غذایی و دارویی، دیالیز

۱. مقدمه

نارسایی مزمن کلیه (ESRD)^۱ از بیماری های شایعی است که امروزه ۲ تا ۳ درصد از مردم جهان به آن مبتلا هستند (۱). میزان شیوع این بیماری در جهان ۲۴۲ مورد در یک میلیون نفر می باشد و سالانه حدود ۸ درصد به این میزان افزوده می شود (۲). طبق آمار انجمن نفرولوژی

ایران، بیش از ۱۶۶۰۰ بیمار مبتلا به ESRD در ۳۵۵ واحد در مناطق پراکنده در ایران تحت درمان دیالیز قرار دارند (۳) و با توجه به اطلاعات به دست آمده، سالانه ۱۵ درصد به تعداد بیماران کلیوی افزوده می شود. این بیماران برای ادامه زندگی خود به روش های درمانی نیاز دارند که شامل: دیالیز صفاقی، همودیالیز و پیوند کلیه

1. End stage Renal Disease

Copyright © 2022 Sabzevar University of Medical Sciences. This work is licensed under a Creative Commons Attribution- Non Commercial 4.0 International license (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>). Non-commercial uses of the work are permitted, provided the original work is properly cited.

Published by Sabzevar University of Medical Sciences.

مجله علمی - پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی سبزوار، دوره ۲۹، شماره ۲، خرداد و تیر ۱۴۰۱، ص ۲۹۱-۳۰۲
آدرس سایت: <http://jsums.medsab.ac.ir> رایانامه: journal@medsab.ac.ir

شاپای چاپی: ۱۶۰۶-۷۴۸۷

تبعیت از رژیم غذایی و دارویی بیماران همودیالیزی انجام دهد.

۲. مواد و روشها

این پژوهش یک کارآزمایی بالینی شاهددار با کد ثبت IRCT20191103045314N1 در سایت کارآزمایی بالینی ایران بود. این مقاله برگرفته از طرح تحقیقاتی با کد تصویب IR.iau.tabriz.rec.1398.046 از کمیته اخلاق دانشگاه آزاد اسلامی تبریز می‌باشد. جامعه مورد مطالعه شامل ۶۰ تن از بیماران همودیالیزی بوده است که در سال ۹۸ به مراکز آموزشی-درمانی ارومیه مراجعه کردند و با استفاده از فرمول پوکاک^۱ حداقل حجم نمونه در هر گروه ۲۵ مورد برآورد شد و با توجه به ریزش نمونه‌ها، تعداد بیماران در هر گروه (مداخله و کنترل) ۳۰ نفر بود. واحدهای پژوهش با روش نمونه‌گیری تصادفی انتخاب شدند سپس به منظور تخصیص تصادفی نمونه‌ها به گروه آزمون و کنترل، از روش برداشت گوی رنگی استفاده شد؛ بدین صورت که تعداد ۳۰ عدد گوی سیاه‌رنگ و ۳۰ عدد گوی سفیدرنگ درون یک کیسه به نحوی ریخته شد که شخص موردآزمون قادر به دیدن رنگ گوی نبود. از وی خواسته شد تا یکی از گوی‌ها را بردارد. گوی سیاه‌رنگ متعلق به گروه کنترل و گوی سفیدرنگ متعلق به گروه مداخله بود. برای جلوگیری از تبادل اطلاعات در بین کنترل و مداخله، گوی سفید را به صورت تصادفی در بین بیمارانی که روزهای زوج برنامه دیالیز دارند و گوی سیاه به صورت تصادفی در بین بیمارانی که برنامه دیالیز در روزهای فرد دیالیز می‌شوند، توزیع شد. معیارهای ورود بیماران به این پژوهش شامل: تحت درمان با همودیالیز، سن ۶۵-۱۸، توانایی برقراری ارتباط با دیگران، تمایل و رضایت آگاهانه برای شرکت در مطالعه، حداقل سواد خواندن و نوشتن و نیز نداشتن بیماری روانی حاد بود. شرکت اخیر در جلسات آموزشی و پژوهشی مشابه، نداشتن همکاری لازم برای شرکت در پژوهش و شرکت نکردن در هردو جلسه آموزشی در گروه مداخله، معیارهای خروج از مطالعه بود. برای تعیین حجم نمونه میانگین گروه مورد، میانگین گروه شاهد، واریانس گروه مورد و واریانس گروه شاهد، از مطالعه عسگری و همکاران در سال ۱۳۹۳، با عنوان مقایسه دو روش مراقبت بیمارمحور و

می‌باشد. همودیالیز شایع‌ترین روش درمانی در بیماران کلیوی است (۴). هدف اصلی از همودیالیز، بازیابی محیط مایع داخل و خارج سلولی است که یکی از ویژگی‌های اصلی عملکرد کلیه‌ها می‌باشد (۵). فرایند همودیالیز باعث بهبود بیماران و طولانی شدن عمر آنها می‌گردد اما بدون رعایت رژیم غذایی، محدودیت مایعات و درمان دارویی مناسب، همودیالیز از کارایی بالایی برخوردار نیست (۶). طبق پژوهش بایرن و همکاران در بیماران مرحله آخر کلیوی، هیپرفسفات به علت مصرف مواد غذایی فسفردار بسیار شایع می‌باشد و علت بسیاری از مرگ‌ومیرها در بیماران دیالیزی است و با محدودیت مصرف مواد فسفردار می‌توان از میزان مرگ‌ومیر بر اثر هیپرفسفات جلوگیری کرد (۷). در مطالعه رامبد و همکاران در سال (۱۳۸۹)، بیشتر بیماران تحت همودیالیز، رژیم مایعات را به نحو صحیح رعایت نمی‌کردند، همچنین ۵۶ درصد از آنان از محدودیت‌های رژیم غذایی تبعیت نمی‌کردند، ۲۵.۵ درصد از آنها سطح فسفات سرم بالا، ۵.۵ درصد پتاسیم و ۴.۵ درصد نیتروژن اوره خون بالا داشتند (۸). یکی از مهم‌ترین جنبه‌های پرستاری، آموزش بیماران دیالیزی است و این امر می‌تواند در بهبود کیفیت زندگی بیماران مبتلا به همودیالیز مؤثر باشد (۳). یکی از انواع آموزش‌ها به بیماران آموزش از طریق هم‌تا می‌باشد که در تسهیل و پیشرفت بهداشت و ایجاد محیطی برای یادگیری تأثیر بسیار زیادی را دارا می‌باشد (۹). آموزش هم‌تایان عبارت است از استفاده از قدرت روابط هم‌تا برای ایجاد انگیزه تغییر رفتار، با هدف درمانی (۱۰) و وسیله‌ای برای انتشار اطلاعات و انتقال پیام‌های آموزشی به یک گروه هدف می‌باشد (۱۱).

با توجه به کمبود پرستار و وظیفه اصلی پرستار که آموزش به بیمار می‌باشد، آموزش هم‌تا یک روش آموزشی به‌صرفه برای بیماران می‌باشد؛ زیرا باعث کاهش مراجعه بیماران به بیمارستان برای مشکلات به‌وجودآمده می‌شود و همچنین این روش آموزشی به استقلال بیماران برای رفع نیازهای خود کمک می‌کند. آموزش گروه هم‌تا تاکنون در مورد تبعیت از رژیم غذایی و دارویی بیماران به‌کار گرفته نشده است؛ از این رو طراحی مداخلات اثربخش‌تر و کارآمدتر احساس شد؛ بنابراین پژوهش بر آن شد تا مطالعه‌ای با هدف تعیین تأثیر آموزش هم‌تا بر

قابل قبول است (۱۴). پرسش‌نامه خودکارآمدی از نظر تبعیت از رژیم غذایی و دارویی ۳ سؤال ۴ گزینه‌ای مطرح شده است. پاسخ هر سؤال براساس مقیاس لیکرت است که امتیازات ۴ تا ۱ تقسیم می‌شوند؛ به گونه‌ای که هر فرد بین حداقل ۳ و حداکثر ۱۲ امتیاز از سطح خودکارآمدی راکسب کند.

ملاحظات اخلاقی پژوهش شامل کسب اجازه از مسئولین مربوط، معرفی خود به واحدهای موردپژوهش و تشریح اهداف و ماهیت پژوهش، کسب رضایت‌نامه کتبی از بیماران و جلب مشارکت آنان در پژوهش، ارائه نتایج مطالعه به مسئولین بیمارستان مورد مطالعه و خانواده بیماران بود و هم‌چنین در آخر به بیماران اطمینان داده شد که اطلاعات شخصی آنها به صورت محرمانه باقی می‌ماند. از محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به وجود احتمال اینکه نمونه‌ها از منابع دیگری اطلاعات کسب کنند اشاره کرد.

پس از جمع‌آوری اطلاعات، تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS ۱۹ انجام شد؛ بدین صورت که برای آمار توصیفی برای داده‌های کیفی، فراوانی و درصد فراوانی و برای داده‌های کمی شاخص‌های مرکزی و پراکندگی (میانگین و انحراف معیار) محاسبه شد و برحسب نیاز از جداول و نمودارهای آماری استفاده شد. به منظور تجزیه و تحلیل داده‌ها پس از بررسی توزیع نرمال نمونه‌ها، با هدف مقایسه میانگین نمرات بین دو گروه کنترل و مداخله از آزمون تی مستقل و برای مقایسه میانگین نمرات درون گروهی از آزمون تی زوج استفاده شد. برای تمامی آزمون‌های آماری، سطح معنی‌داری برای قضاوت، کمتر از ۵ درصد در نظر گرفته شد ($P < 0.05$).

۳. یافته‌ها

یافته‌های دموگرافیک نشان داد که بیشتر شرکت‌کنندگان در دو گروه زن، مجرد، در رده سنی ۴۵-۴۶ سال، دارای تحصیلات زیر دیپلم و تعداد اعضای خانواده بیشتر از چهار نفر بودند که از لحاظ کلیه مشخصات، همگن بودند (کای اسکور، $p > 0.05$).

یافته‌های جدول ۱ نشان داد که بیماران دو گروه کنترل و مداخله از نظر مشخصات فردی همگن می‌باشند ($P > 0.05$).

خانواده محور برای بیماران همودیالیزی استخراج گردید (۱۲) و در فرمول تعیین حجم نمونه گذاشته شد و حجم نمونه تعیین گردید. تمامی بیماران هر دو گروه، آموزش‌های معمول را دریافت کردند. مداخله موردنظر در این پژوهش، آموزش توسط هم‌تایان بوده است. ۴ نفر هم‌تا برای آموزش انتخاب شد. هم‌تایان توانایی برقراری ارتباط با دیگران را دارند، علاقمند به شرکت در فعالیت آموزشی هستند و جزو گروه پژوهش نیستند، از طریق متخصصان داخلی و براساس شواهد موجود در پرونده بیمار مانند نتایج آزمایش‌ها و معاینات دوره‌ای پزشکان داخلی و ارولوزی از نظر معیارهای خودکارآمدی و موفقیت در مدیریت بیماری خود، به‌عنوان آموزش‌دهندگان هم‌تا معرفی شده‌اند. هم‌تایان مطابق با نیازهای آموزشی بیماران دیالیزی، براساس مروری بر متون، از طریق برگزاری سه جلسه آموزشی دو ساعته تحت آموزش قرار گرفتند. مکان برگزاری این جلسات در اتاق انتظار بیماران مراکز درمانی بود. ابتدا هر دو گروه پرسش‌نامه جمعیت‌شناسی و خودکارآمدی بیماران دیالیزی را تکمیل کردند. سپس برای گروه مداخله، آموزش هم‌تا اجرا شد؛ بدین منظور بیمارانی که در گروه کنترل قرار می‌گرفتند از آموزش معمول بخش (شامل آموزش توسط پزشک، پرستار یا پوستره‌های داخل بخش) و بیماران گروه مداخله علاوه بر آموزش روتین، آموزش توسط هم‌تایان را دریافت کردند. این آموزش طی دو جلسه و هر جلسه به مدت دو ساعت در دو روز به صورت جداگانه و به صورت انفرادی و چهره‌به‌چهره توسط هم‌تایان با نظارت پژوهشگران تحت آموزش قرار گرفتند. افراد هم‌تا در این جلسات به بیان و آموزش تجربیات خود پرداختند. در نهایت یک ماه بعد از مداخله با استفاده از پرسش‌نامه خودکارآمدی بیماران دیالیزی، تبعیت از رژیم غذایی و دارویی در هر دو گروه با تماس تلفنی با بیماران بررسی شد.

ابزار جمع‌آوری اطلاعات، پرسش‌نامه دو قسمتی شامل جمعیت‌شناسی (۱۳) و پرسش‌نامه خودکارآمدی بیماران دیالیزی بود. به منظور تعیین روایی، پرسش‌نامه خودکارآمدی پژوهشگر ساخته حبیب‌زاده و همکاران در سال ۱۳۸۹ به یک گروه ۱۰ نفره از بیماران که دارای شرایط مشابه با واحدهای پژوهش هستند، ارائه شد و ضریب آلفای کرونباخ ۰/۸۶ بررسی گردید. پایایی پرسش‌نامه سطح خودکارآمدی ۰/۸۲ می‌باشد که

جدول ۱. مقایسه مشخصات دموگرافیک بیماران دیالیزی مراجعه کننده به مراکز آموزشی- درمانی ارومیه در دو گروه مداخله و کنترل

P value	کای اسکوتر	گروه کنترل (تعداد=۳۰)		گروه مداخله (تعداد=۳۰)		دموگرافیک	
		تعداد	درصد	تعداد	درصد		
۰/۵۴	۱/۲۰	۴	(۱۳٪)	۵	(۱۷٪)	۱۸-۳۵ سال	محدوده سنی
		۱۲	(۴۰٪)	۸	(۲۷٪)	۳۶-۴۵ سال	
		۱۴	(۴۳٪)	۱۷	(۵۶٪)	۴۶-۶۵ سال	
۰/۴۳	۰/۶۰	۱۵	(۴۵٪)	۱۲	(۴۰٪)	مرد	جنس
		۱۵	(۴۵٪)	۱۸	(۶۰٪)	زن	
۰/۰۸	۷/۱۵	۲	(۶٪)	۳	(۹٪)	متاهل	وضعیت تاهل
		۱۹	(۵۷٪)	۱۸	(۵۷٪)	مجرد	
		۹	(۲۷٪)	۹	(۲۷٪)	بیوه و مطلقه	
۰/۲۵	۲/۷۴	۱۸	(۵۷٪)	۱۲	(۳۷٪)	زیر دیپلم	تحصیلات
		۶	(۱۸٪)	۱۱	(۳۳٪)	دیپلم	
		۶	(۱۸٪)	۷	(۲۱٪)	دانشگاهی	
۰/۷۹	۰/۰۷	۱۱	(۳۳٪)	۱۲	(۳۷٪)	شاغل	شغل
		۱۹	(۵۷٪)	۱۸	(۵۷٪)	بیکار	
۰/۱۹	۱/۶۶	۱۸	(۵۷٪)	۱۳	(۳۷٪)	کمتر از یک میلیون	درآمد
		۱۲	(۳۷٪)	۱۷	(۵۷٪)	بیشتر از یک میلیون	
		۱۰	(۲۹٪)	۴	(۱۱٪)	دو نفر	
۰/۱۱	۴/۳۲	۹	(۲۷٪)	۸	(۲۴٪)	دو تا چهار نفر	تعداد افراد خانواده
		۱۱	(۳۳٪)	۱۸	(۵۷٪)	چهار نفر و بیشتر	
		۷	(۲۱٪)	۴	(۱۱٪)	بله	
۰/۳۱	۱	۲۳	(۷۰٪)	۲۶	(۷۷٪)	خیر	سابقه بیماری روانی
		۹	(۲۷٪)	۲۰	(۵۷٪)	بله	
۰/۵۲	۰/۷۰	۲۱	(۶۳٪)	۱۰	(۳۰٪)	خیر	سابقه دیالیز در خانواده
		۱۴	(۴۳٪)	۱۴	(۴۳٪)	بله	
۱	۰	۱۴	(۴۳٪)	۱۴	(۴۳٪)	بله	برخورداری از انواع بیمه
		۱۶	(۴۷٪)	۱۶	(۴۷٪)	خیر	

جدول ۲. مقایسه نمره میانگین تبعیت از رژیم غذایی و دارویی بیماران دیالیزی در دو گروه مداخله و کنترل قبل از مداخله

Pvalue (آزمون تی مستقل)	کنترل		مداخله	
	میانگین انحراف معیار	میانگین انحراف معیار	میانگین انحراف معیار	میانگین انحراف معیار
۱	۳/۱±۱۰/۱۲	۳/۰±۱۰/۹۹	کنترل رژیم غذایی	
۰/۴۸	۳/۰±۳۶/۸۵	±۲۰/۳/۹۶	کنترل مصرف مایعات	
۰/۵۸	۳/۰±۳۶/۹۶	۳/۲۳	رعایت رژیم دارویی	۰±/۹۳

مداخله و کنترل قبل از انجام مداخله، اختلاف آماری معنی‌داری وجود ندارد ($P > 0.05$).

نتایج جدول ۲ براساس تی مستقل نشان داد که میانگین و انحراف معیار تبعیت از رژیم غذایی و دارویی بین دو گروه

جدول ۳. میانگین و انحراف معیار تبعیت از رژیم غذایی و دارویی در دو گروه مداخله و کنترل بعد از مداخله

Pvalue (آزمون تی مستقل)	مداخله		کنترل
	میانگین و انحراف معیار	میانگین و انحراف معیار	
$P < 0.001$	۰/۵۶ ± ۱/۰۶	۳/۰ ± ۴۰/۸۱	کنترل رژیم غذایی
$P < 0.001$	۲/۰ ± ۱۰/۶۰	۳/۱۶ ± ۰/۷۷	کنترل مصرف مایعات
$P < 0.001$	۱/۰ ± ۱۳/۳۴	۳/۰ ± ۱۳/۷۷	رعایت رژیم دارویی

در دو گروه مداخله و کنترل بعد از آموزش از طریق همتا اختلاف معنی‌داری وجود دارد ($P < 0.05$).

نتایج جدول ۳ براساس آزمون تی مستقل نشان داد که میانگین و انحراف معیار از نظر تبعیت از رژیم غذایی و دارویی

جدول ۴. میانگین و انحراف معیار تبعیت از رژیم غذایی و دارویی در هر یک از گروه‌های مداخله و کنترل قبل با بعد از مداخله

کنترل		مداخله	
Pvalue (آزمون تی زوج)	میانگین انحراف معیار	Pvalue (آزمون تی زوج)	میانگین انحراف معیار
۰/۲۱	۰/۹۳ ± ۱۳/۲۹	$P < 0.001$	۱/۵۰ ± ۱/۱۰
۰/۳۹	۰/۵۰ ± ۱۳/۲۷	$P < 0.001$	۱/۱۰ ± ۱۳/۲۶
۰/۳۰	۱/۲۳ ± ۱۳/۲۲	$P < 0.001$	۲/۱۰ ± ۰/۹۵

قبل و بعد از شرکت در جلسات آموزش همتایان، در گروه مداخله نشان داد که شرکت در گروه همتایان باعث افزایش تبعیت از رژیم غذایی و دارویی در بیماران تحت همودیالیز شده است.

نتایج جدول ۴ براساس تی زوج، اختلاف معنی‌داری از نظر تبعیت از رژیم غذایی و دارویی در گروه مداخله قبل و بعد از انجام مداخله نشان داد ($P < 0.05$). نتایج جدول ۴ براساس تی زوج، اختلاف معناداری در گروه کنترل قبل و بعد مداخله نشان نداد ($P > 0.05$).

۴. بحث و نتیجه‌گیری

وونگ^۱ و همکاران در مطالعه خود با عنوان «آموزش همتا برای پیشگیری از بیماری HIV در میان گروه‌های پرخطر» به این نتیجه دست یافتند که آموزش همتا تأثیر طولانی‌مدتی در تغییر رفتار افراد پرخطر برای پیشگیری از HIV دارد (۱۷). این پژوهش به یکی از فواید آموزش همتا که تأثیر طولانی‌مدت تغییر رفتار می‌باشد اشاره کرده است. مطالعه جعفری و همکاران نیز نشان داد آموزش رژیم غذایی، میانگین فشار خون سیستولیک بیماران را به‌طور معنی‌داری کاهش داد (۱۸). ورعی و همکاران در مطالعه خود با عنوان «تأثیر آموزش همتا بر اضطراب بیماران کاندید عمل جراحی پیوند عروق کرونر» به این نتیجه دست یافتند که آموزش همتا برای بیماران کاندید عمل جراحی پیوند عروق کرونر، روش مؤثری برای کاهش اضطراب بیماران می‌باشد؛ از این رو توصیه می‌شود برای آموزش بیماران، از این رویکرد آموزشی در بخش‌های جراحی

نتایج مطالعه حاضر نشان می‌دهد که تشکیل گروه همتایان می‌تواند میزان تبعیت از رژیم غذایی و دارویی در بیماران تحت همودیالیز مؤثر باشد. در نتیجه پرستاران می‌توانند از گروه‌های همتا در بهبود وضعیت بیماران استفاده کنند.

یکی از سخت‌ترین مسائلی که بیماران تحت همودیالیز با آن روبه‌رو هستند تبعیت از محدودیت‌های رژیم غذایی و مایعات می‌باشد (۱۵). رعایت نکردن این محدودیت‌ها فرد را با خطر بروز عوارضی همچون افزایش فشارخون، نارسایی قلبی، ضعف عضلانی-اسکلتی و حتی مرگ مواجه ساخته است (۱۶). مقایسه میانگین نمره تبعیت از رژیم غذایی و دارویی در

¹ Wang Y

یکدیگر، بررسی چگونگی این تجربیات، تأثیر و نحوه انجام آن فرصتی برای بیماران فراهم می‌کند که شاید هیچ آموزشی جایگزین آن نباشد.

همان‌گونه که در این پژوهش مشاهده شد مداخله پرستاری به‌وسیله تشکیل گروه هم‌تایان بدون صرف هزینه زیاد و خدمات پیشرفته بالینی تبعیت از رژیم غذایی و دارویی ارتقا یافته است. بیماران با افزایش آگاهی و دانش از طریق هم‌تایان، باعث درک بهتر از مزایای تبعیت از رژیم غذایی و دارویی شده‌اند.

تشکر و قدردانی

پژوهشگران از معاونت محترم پژوهش و استادان دانشکده پرستاری و معاونت محترم تحقیقات و فناوری اطلاعات دانشگاه آزاد اسلامی ارومیه و کلیه پرستاران و بیماران که در طول انجام این پژوهش ما را یاری کردند صمیمانه تشکر می‌کنند.

References

- Royani Z, Rayyani M, Vatanparast M, MahdaviFar M, Goleij J. The relationship between self-care and self-efficacy with empowerment in patients undergoing hemodialysis. *Military Caring Sciences Journal*. 2015;1(2):116-22.
- Sh R, Attarzadeh M, Ahmadzadasl M. Comprehensive system of enabling people for care of your health. Office of Communications and Health Education, Ministry of Health and Medical Education, Qom University of Medical Sciences and Health Services. Institute for Scholars without Borders. 2005.
- Ebrahimi H, Sadeghi M, Amanpour F, Dadgari A. Influence of nutritional education on hemodialysis patients' knowledge and quality of life. *Saudi Journal of Kidney Diseases and Transplantation*. 2016;27(2):250.
- Ramezani T, Sharifirad G, Gharlipour Z, Mohebi S. Effect of educational intervention based on self-efficacy theory on adherence to dietary and fluids-intake restriction in hemodialysis patients. *Health Education and Health Promotion*. 2018;6(1):31-8.
- Himmelfarb J, Ikizler TA. Hemodialysis. *New England Journal of Medicine*. 2010;363(19):1833-45.
- Baljani E, Habibzadeh H, Rahimi J, Azimpour A, Salimi S. Effect of self management programs on dietary adherence and interdialytic weight gain in patients undergoing hemodialysis. *Journal of Urmia Nursing And Midwifery Faculty*. 2013;11(4):0-
- Byrne FN, Gillman BA, Kiely M, Palmer B, Shiely F, Kearney PM, et al. Pilot randomized controlled trial of a standard versus a modified low-phosphorus diet in hemodialysis patients. *Kidney international reports*. 2020;5(11):1945-55.
- Rambod M, Peyravi H, Shokrpour N, Sareban MT. Dietary and fluid adherence in Iranian hemodialysis patients. *The health care manager*. 2010;29(4):359-64.
- Webel AR, Okonsky J, Trompeta J, Holzemer WL. A systematic review of the effectiveness of peer-based interventions on health-related behaviors in adults. *American journal of public health*. 2010;100(2):247-53.
- Smith S, Paul G, Kelly A, Whitford DL, O'Shea E, O'Dowd T. Peer support for patients with type 2 diabetes: cluster randomised controlled trial. *BMJ*. 2011;342:d715.
- Price N, Knibbs S. How effective is peer education in addressing young people's sexual and reproductive health needs in developing countries? *Children & Society*. 2009;23(4):291-302.
- Zolfaghari M, Asgari P, Bahramnezhad F, AhmadiRad S, Haghani H. Comparison of two educational methods (family-centered and patient-centered) on hemodialysis: Related complications. *Iranian journal of nursing and midwifery research*. 2015;20(1):87.
- Hassanian ZM, Dabestani A, Tapak L, Shamsizadeh M. Correlation Between Demographic Characteristics and Quality of Life of Patients With Hypertension Referred to Farshchian Hospital of Hamadan. *Avicenna Journal of Nursing and Midwifery Care*. 2019;27(2):116-24.
- Habibzadeh H. Evaluation of the effect of using Orem care model on the level of self-efficacy of patients undergoing hemodialysis in teaching hospitals affiliated to Urmia University of Medical Sciences. 2011.
- Garcia-Llana H, Remor E, Selgas R. Adherence to treatment, emotional state and quality of life in patients with end-stage renal disease undergoing dialysis. *Psicothema*. 2013;25(1):79-86.
- Umeukeje EM, Merighi JR, Browne T, Victoroff JN, Umanath K, Lewis JB, et al. Self-motivation is associated with phosphorus control in end-stage renal disease. *Journal of Renal Nutrition*. 2015;25(5):433-9.
- He J, Wang Y, Du Z, Liao J, He N, Hao Y. Peer education for HIV prevention among high-risk groups: a systematic review and meta-analysis. *BMC Infectious Diseases*. 2020;20:1-20.
- Jafari F, Hashemi N, Reisi M. The effect of diet training on variations in blood pressure, weight, and some biochemical factors in hemodialysis patients: a clinical trial. *Journal of Clinical Nursing and Midwifery*. 2015;3.
- Varaei S, Cheraghi M, Seyedfatemi N, Talebi M, Bahrani N, Dehghani A. Effect of peer education on anxiety in patients candidate for coronary artery bypass graft surgery: a

randomized control trial. Journal of Nursing Education. 2013;2(3):28-37.
[20]. Seuring T, Rhode S, Rogge L, Rau H, Besançon S, Zufry H, et

al. Using peer education to improve diabetes management and outcomes in a low-income setting: a randomized controlled trial. Trials. 2019;20(1):548.