



Original



Cognitive Determinants of Water Consumption among Patients with Kidney Stones

Mehdi Mirzaei-Alavijeh¹ , Halimeh Fatahi², Abdollah Saadatfar³, Farzad Jalilian^{3*} 

1. Social Development and Health Promotion Research Center, Health Institute, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran
2. Department of Health Education and Promotion, School of Health, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran
3. Clinical Research Development Center, Motazedi Hospital, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

Article history:

Received: 17 September 2023

Revised: 06 October 2023

Accepted: 19 October 2023

*Corresponding author: Farzad Jalilian, Clinical Research Development Center, Motazedi Hospital, Kermanshah University of Medical Sciences, Kermanshah, Iran

Email: f_jalilian@yahoo.com

Abstract

Background and Objective: One of the most important strategies recommended to prevent the recurrence of kidney stones is water consumption (2-2.5 liters per day), which can prevent the recurrence of kidney stones in about 50%-60%. The present study aimed to assess the cognitive determinants of water consumption among patients with kidney stones based on the PRECEDE model.

Materials and Methods: The present descriptive-analytical study was conducted on 214 patients with kidney stones who were selected via convenience sampling among those referring to Imam Reza Hospital in Kermanshah. The measurement tool was a written questionnaire based on the educational and ecological evaluation step of the PRECEDE model. Data were analyzed in SPSS software (version 16) using descriptive statistics (prevalence, percentage, mean, standard deviation) and analytical statistics (independent t-test, Pearson correlation, and logistic regression).

Results: The mean age of respondents was 46.6 ± 14.01 years (range: 17-73 years). 13% of patients reported that they consume more than two liters of water per day. Perceived self-efficacy (OR=1.313) and perceived barriers (OR=0.715) regarding water consumption were stronger predictors of water consumption of more than two liters per day among patients.

Conclusion: Paying attention to improving patients' self-efficacy and reducing their perceived barriers regarding water consumption in the design of educational interventions can lead to beneficial results in improving water consumption and consequently preventing and reducing the recurrence of kidney stones among these patients.

Keywords: Kidney stone, Perceived barriers, Perceived self-efficacy, Water consumption

Please cite this article as follows: Mirzaei-Alavijeh M, Fatahi H, Saadatfar A, Jalilian F. Cognitive Determinants of Water Consumption among Patients with Kidney Stones. J Res Urol. 2023; 7(1): 15-20. DOI: 10.32592/jru.7.1.15



تعیین کننده‌های شناختی مصرف آب در بیماران مبتلا به سنگ کلیه

مهدی میرزایی علویجه^۱، حلیمه فتاحی^۲، عبدالله سعادت فر^۳، فرزاد جلیلیان^{۳*}

۱. مرکز تحقیقات توسعه‌ی اجتماعی و ارتقای سلامت، پژوهشکده‌ی سلامت، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران
۲. گروه آموزش بهداشت و ارتقای سلامت، دانشکده‌ی بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران
۳. واحد توسعه‌ی تحقیقات بالینی بیمارستان معتضدی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران

چکیده

سابقه و هدف: یکی از راهکارهای مهم توصیه شده به منظور پیشگیری از عود سنگ کلیه، مصرف آب به اندازه‌ی کافی (۲ تا ۲/۵ لیتر در روز) است که می‌تواند در حدود ۵۰ تا ۶۰ درصد مؤثر باشد. هدف از انجام این مطالعه تعیین عوامل شناختی مؤثر بر مصرف آب در میان بیماران مبتلا به سنگ کلیه مبتنی بر الگوی پرسید بود.

مواد و روش‌ها: پژوهش حاضر مطالعه‌ی توصیفی تحلیلی با نمونه‌گیری در دسترس از میان ۲۱۴ نفر از بیماران مبتلا به سنگ کلیه‌ی مراجعه‌کننده به بیمارستان امام رضا (ع) واقع در شهر کرمانشاه بود. ابزار سنجش پرسش‌نامه‌ی کتبی مبتنی بر مرحله‌ی ارزیابی آموزشی و بوم‌شناختی اجتماعی الگوی پرسید بود. داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی (فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار) و تحلیلی (آزمون t مستقل دوگروهی، هم‌بستگی پیرسون و رگرسیون لجستیک) در نرم‌افزار SPSS ویرایش ۱۶ تجزیه و تحلیل شد.

یافته‌ها: دامنه‌ی سن بیماران ۱۷ تا ۷۳ با میانگین $46/60 \pm 14/01$ سال بود. ۱۳ درصد از بیماران مصرف بیش از دو لیتر آب در روز را گزارش کردند. خودکارآمدی درک‌شده ($OR=1/313$) و موانع درک‌شده ($OR=0/715$) پیش‌بینی‌کننده‌های قوی‌تری برای مصرف بیش از دو لیتر آب در روز بودند.

نتیجه‌گیری: به نظر می‌رسد توجه به ارتقای خودکارآمدی و همچنین، کاهش موانع درک‌شده‌ی بیماران در خصوص مصرف آب در توسعه‌ی برنامه‌های آموزشی می‌تواند نتایج سودمندی را در راستای ارتقای مصرف آب و به تبع آن، پیشگیری و کاهش عود سنگ کلیه به دنبال داشته باشد.

واژگان کلیدی: سنگ کلیه، مصرف آب، خودکارآمدی درک‌شده، موانع درک‌شده

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۰۶/۲۰
تاریخ ویرایش مقاله: ۱۴۰۲/۰۷/۱۴
تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۰۷/۲۷

تمامی حقوق نشر برای دانشگاه علوم پزشکی همدان محفوظ است.

* نویسنده مسئول: فرزاد جلیلیان، واحد توسعه‌ی تحقیقات بالینی بیمارستان معتضدی، دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه، کرمانشاه، ایران
ایمیل: f_jalilian@yahoo.com

استناد: میرزایی علویجه، مهدی؛ فتاحی، حلیمه؛ سعادت فر، عبدالله؛ جلیلیان، فرزاد. تعیین کننده‌های شناختی مصرف آب در بیماران مبتلا به سنگ کلیه. تحقیقات در ارولوژی، بهار و تابستان ۱۴۰۲؛ ۱(۷): ۱۵-۲۰.

مقدمه

سنگ کلیه، پس از عفونت‌های ادراری و بیماری‌های پروستات، سومین دلیل مراجعه‌ی بیماران به کلینیک‌های اورولوژی است [۱]. عواملی از قبیل جنسیت مذکر، وزن بالا، مصرف کمتر مایعات، آب‌وهوای گرم و خشک، مصرف زیاد فراورده‌های لبنی، سابقه‌ی مثبت خانوادگی، کلسیم، اگزالات و سیستین زیاد ادرار، منیزیم کم ادرار، مصرف زیاد ویتامین دی و بیماری‌هایی مانند پرکاری تیروئید، سرطان‌ها و لوسمی‌ها را می‌توان از جمله عواملی دانست که میزان بروز سنگ‌های کلیوی را افزایش می‌دهند [۲، ۳]. میزان

بروز سنگ کلیه سالانه افزایش می‌یابد و این میزان به ترتیب برابر با ۱۴ درصد در انگلستان و ۱۰/۱ درصد در ایالات متحده تخمین زده می‌شود [۴، ۵]. شیوع سنگ کلیه در ایران ۴/۲ در ۱۰۰۰ نفر گزارش شده است و بیشترین شیوع در ایران در استان‌های غرب و جنوب‌غرب گزارش شده است [۶]. علاوه بر میزان بالای شیوع سنگ کلیه، عود این بیماری نیز در جهان شایع است و تخمین زده می‌شود که حداقل یک عود سنگ کلیه در طول ده سال در نیمی از افراد و در ۹۰ درصد افراد بالای ۳۰ سال مشاهده شود

نمونه‌گیری به‌صورت دردسترس (Convenience Sampling) از میان بیماران دچار سنگ کلیه در بیمارستان امام رضا (ع) واقع در شهر کرمانشاه انجام شد. دانشجوی کارشناسی ارشد آموزش بهداشت و ارتقای سلامت داده‌ها را با استفاده از پرسش‌نامه‌ی کتبی و با انجام مصاحبه از بیماران جمع‌آوری کرد.

ابزار گردآوری اطلاعات

ابزار مورد استفاده در این پژوهش پرسش‌نامه‌ی نوشتاری بود و داده‌ها را با انجام مصاحبه، یک نفر پژوهشگر آموزش‌دیده از بیماران جمع‌آوری کرد. پرسش‌نامه دارای سه قسمت بود. بخش اول مربوط به خصوصیات جمعیت‌شناختی شامل سن (سال)، جنسیت (زن، مرد)، تأهل (متاهل، مجرد)، تحصیلات (زیردیپلم، دیپلم و دانشگاهی)، بعد خانوار (۱ تا ۴ نفر، ۵ تا ۸ نفر، بالای ۸ نفر)، وضعیت اقتصادی (مستقل، وابسته) و محل زندگی (شهر، روستا) بود. بخش دوم با ۱۷ گویه مربوط به جعبه‌های مستعدکننده، تقویت‌کننده و قادرکننده در بیماران مبتلا به سنگ کلیه مبتنی بر مرحله‌ی ارزیابی آموزشی و بوم‌شناختی اجتماعی الگوی پرسید بود. ابزار استفاده‌شده در پژوهش پرسش‌نامه‌ی استاندارد بود که روایی و پایایی آن تأیید شده است [۱۷]. این پرسش‌نامه پنج ساختار را ارزیابی می‌کند: نگرش به مصرف آب، هنجارهای ذهنی ترغیب‌کننده مصرف آب، خودکارآمدی درک‌شده مصرف آب، موانع درک‌شده مصرف آب و شدت درک‌شده مصرف آب. نگرش ارزشیابی مثبت یا منفی از بروز رفتاری خاص است. هنجارهای ذهنی منعکس‌کننده درک فرد از تأیید شدن یا نشدن رفتاری خاص توسط افراد مهم است. موانع درک‌شده پتانسیل‌های منفی مرتبط با رفتارهای سلامت خاص است. خودکارآمدی باور به قابلیت‌های خود برای انجام رفتارهاست. شدت درک‌شده نیز اعتقاد به این است که اختلال سلامت چقدر می‌تواند شدید باشد [۱۶]. بخش سوم نیز وضعیت مصرف آب را در شرکت‌کنندگان می‌سنجد (کمتر از دو لیتر در روز، بیش از دو لیتر در روز).

تجزیه و تحلیل داده‌ها

داده‌ها با استفاده از آمار توصیفی (فراوانی، درصد، میانگین و انحراف معیار) و آمار تحلیلی (هم‌بستگی پیرسون، آزمون t دوگروهی، و رگرسیون لجستیک) در نرم‌افزار SPSS ویرایش ۱۶ تجزیه و تحلیل شد. در انجام رگرسیون لجستیک، ساختارهای استخراج‌شده از مرحله‌ی ارزیابی آموزشی و بوم‌شناختی اجتماعی الگوی پرسید (نگرش، هنجارهای ذهنی، خودکارآمدی درک‌شده، شدت درک‌شده و موانع درک‌شده) متغیرهای مستقل در نظر گرفته شد و تأثیر آن‌ها بر میزان مصرف آب در روز (متغیر وابسته) سنجیده شد. آزمون t دوگروهی به منظور بررسی میانگین نمرات ساختارهای مورد مطالعه در دو گروه بیماران (مصرف کمتر از دو

[۷]. در ایران نیز میانگین عود سنگ ۱۶ درصد پس از یک سال، ۳۳ درصد پس از پنج سال و ۵۳ درصد بعد از ده سال گزارش شده است [۸]. عود سنگ کلیه نه تنها باعث درد و پریشانی در افراد مبتلا می‌شود، بلکه بار اقتصادی درخور توجهی را با از دست رفتن کار روزانه و هزینه‌های مراقبت سلامت تحمیل می‌کند [۹]. برای مثال، هزینه‌ی سالانه‌ی سنگ کلیه در ایالات متحده در سال ۲۰۰۰، حدود ۲/۱ میلیارد دلار برآورد شده است که پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۳۰، به بیش از ۴ میلیارد دلار افزایش یابد [۱۰]. به‌منظور پیشگیری از عود سنگ کلیه، راهبردهای مختلفی توصیه شده است که مهم‌ترین آن‌ها شامل نگه داشتن نمایه‌ی توده‌ی بدنی در حد مناسب، فعالیت بدنی کافی، دریافت متعادل کلسیم و مصرف کم نمک، دریافت کم پروتئین‌های حیوانی، تغذیه‌ی متعادل و مصرف مایعات کافی بیش از دو لیتر در طول شبانه‌روز است، مخصوصاً برای کسانی که ورزش و فعالیت سنگین می‌کنند [۳]. در این میان، مهم‌ترین راهکار توصیه‌شده به‌منظور پیشگیری از عود سنگ کلیه توسط انجمن اورولوژی آمریکا، مصرف آب به اندازه‌ی کافی (۲ تا ۲/۵ لیتر در روز) است [۱۱]. [۱۲] که می‌تواند در حدود ۵۰ تا ۶۰ درصد از عود سنگ کلیه جلوگیری کند [۱۳]. با توجه به اهمیت موضوع، ضرورت توسعه‌ی مداخلات روشن است. از سوی دیگر، شواهد نشان می‌دهد که اقدامات کارآمد و مؤثر مداخله‌ای رفتار سلامت با بهره‌گیری از الگوها و نظریه‌ها تسهیل می‌شود و نظریه نقش برجسته‌ای در مداخلات آموزشی و ارتقای سلامت دارد [۱۴]. بهره‌گیری از الگوهای برنامه‌ریزی و تحلیل رفتار سلامت به‌منظور افزایش شناخت آموزش‌دهندگان سلامت از اینکه چرا افراد رفتار سلامت توصیه‌شده را اجرا می‌کنند یا نمی‌کنند، می‌تواند آنان را در طراحی برنامه‌ای مناسب و اثربخش راهنمایی کند [۱۵]. الگوی پرسید را گرین و کروتر در سال ۱۹۸۰ به‌عنوان فرایندی ارائه دادند که برای برنامه‌ریزی تغییر رفتار استفاده می‌شود. الگوی پرسید فرایندی برای برنامه‌ریزی به‌منظور تغییر رفتار است و یکی از کاربردهای مفید آن تبیین عوامل مؤثر در رفتار است [۱۶]. مطالعه‌ی حاضر با هدف تعیین عوامل شناختی مؤثر بر رفتار مصرف آب در میان بیماران مبتلا به سنگ کلیه و مراجعه‌کننده به بیمارستان امام رضا واقع در شهر کرمانشاه بر اساس الگوی پرسید انجام شد.

روش کار

شرکت‌کنندگان

پژوهش حاضر مطالعه‌ای توصیفی تحلیلی بود که درباره‌ی ۲۱۴ نفر از بیماران مبتلا به سنگ کلیه و مراجعه‌کننده به بیمارستان امام رضا واقع در شهر کرمانشاه انجام شد. بعد از حذف پرسش‌نامه‌های ناقص، تعداد ۲۰۰ پرسش‌نامه تجزیه و تحلیل شد. نرخ پاسخ‌دهی در مطالعه‌ی حاضر برابر با ۹۳/۴ درصد بود.

لیتر و بیشتر از دو لیتر آب در روز) به کار گرفته شد. همچنین، با بهره گیری از همبستگی پیرسون، همبستگی میان ساختارهای مورد مطالعه بررسی شد.

نتایج

دامنه ی سن بیماران ۱۷ تا ۷۳ با میانگین $46/60 \pm 14/01$ سال بود. ۷۸ نفر از بیماران (۳۹ درصد) زن و ۱۲۲ نفر (۶۱ درصد) مرد بودند. اکثر شرکت کنندگان (۱۶۸ نفر، ۸۴ درصد) متأهل و دارای تحصیلات زیر دیپلم (۱۲۴ نفر، ۶۲ درصد) بودند. ۷۴ درصد از بیماران (۱۴۸ نفر) ساکن شهر بودند. از نظر وضعیت اقتصادی، ۵۴ درصد (۱۰۸ نفر) از بیماران مستقل بودند. اکثر بیماران (۱۱۱ نفر، ۵۵/۵ درصد) بعد خانوار خود را ۵ تا ۸ نفر گزارش کردند. تعداد ۲۶ نفر (۱۳ درصد) از بیماران گزارش کردند که در روز، بیش از ۲ لیتر آب مصرف می کنند و ۱۷۴ نفر (۸۷ درصد) از آنان مصرف آب کمتر از ۲ لیتر در روز را عنوان کردند. میانگین نمرات ساختارهای مورد مطالعه در دو گروه (مصرف کمتر از دو لیتر و بیشتر از دو لیتر آب در روز) در جدول ۱ نشان داده شده است. با توجه به یافته ها، در بیمارانی که بیشتر از دو

لیتر آب مصرف می کردند، خودکارآمدی درک شده به طور معناداری بالاتر و موانع درک شده در خصوص مصرف آب به طور معنی داری پایین تر بوده است ($P = 0/001$).

همبستگی میان ساختارهای مورد مطالعه در جدول ۲ نشان داده شده است. همان گونه که یافته ها نشان می دهد، شدت درک شده با نگرش همبستگی مثبت و معناداری دارد ($r = 0/811$). همبستگی بین موانع درک شده و خودکارآمدی درک شده معکوس و معنادار است ($r = -0/832$). همچنین، بین خودکارآمدی درک شده و هنجارهای ذهنی همبستگی مثبت و معنادار وجود دارد ($r = 0/185$).

در نهایت، در جدول ۳ با بهره گیری از رگرسیون لجستیک و روش Backward Stepwise Wald، به بررسی عوامل پیش بینی کننده ی مصرف آب بیماران در روز پرداخته شد. یافته های ما نشان داد که مدل نهایی در مرحله ی چهارم مشخص می شود و بر اساس نتایج، خودکارآمدی درک شده و موانع درک شده در خصوص مصرف آب پیش بینی کننده های قوی تری برای مصرف آب بیش از دو لیتر در روز توسط بیماران بودند. ساختارهای نگرش، هنجارهای ذهنی و شدت درک شده از مدل حذف شدند.

جدول ۱: میانگین نمرات ساختارهای مورد مطالعه در دو گروه بیماران (مصرف کمتر از دو لیتر و بیشتر از دو لیتر آب در روز)

ساختار	وضعیت مصرف آب	میانگین	انحراف معیار	آماره ی آزمون	معناداری
نگرش به مصرف آب	کمتر از ۲ لیتر در روز	۱۳/۲۲	۲/۶۵	۰/۳۹۶	۰/۶۹۳
	بیشتر از ۲ لیتر در روز	۱۳/۰۰	۳/۴۲		
هنجارهای ذهنی ترغیب کننده ی مصرف آب	کمتر از ۲ لیتر در روز	۱۷/۱۷	۳/۶۳	-۰/۴۲۳	۰/۶۷۳
	بیشتر از ۲ لیتر در روز	۱۷/۵۰	۴/۰۱		
خودکارآمدی درک شده ی مصرف آب	کمتر از ۲ لیتر در روز	۹/۴۳	۳/۸۶	-۸/۶۷۱	< ۰/۰۰۱
	بیشتر از ۲ لیتر در روز	۱۶/۳۴	۳/۲۸		
موانع درک شده ی مصرف آب	کمتر از ۲ لیتر در روز	۱۰/۵۱	۳/۶۴	۱۲/۹۴۱	< ۰/۰۰۱
	بیشتر از ۲ لیتر در روز	۴/۹۲	۱/۶۹		
شدت درک شده ی مصرف آب	کمتر از ۲ لیتر در روز	۱۳/۱۷	۲/۶۶	۰/۸۰۶	۰/۴۲۷
	بیشتر از ۲ لیتر در روز	۱۲/۵۳	۳/۹۱		

جدول ۲: همبستگی بین ساختارهای مورد مطالعه

ساختارهای مورد بررسی	۱	۲	۳	۴
۱. نگرش به مصرف آب	۱			
۲. هنجارهای ذهنی ترغیب کننده ی مصرف آب	۰/۰۷۷	۱		
۳. خودکارآمدی درک شده ی مصرف آب	-۰/۰۴۸	۰/۱۸۵**	۱	
۴. موانع درک شده ی مصرف آب	۰/۱۱۷	-۰/۱۳۴	-۰/۸۳۲**	۱
۵. شدت درک شده ی مصرف آب	۰/۸۱۱**	۰/۱۰۰	-۰/۰۲۲	۰/۱۲۹

** $P < 0/01$

جدول ۳: آنالیز رگرسیون لجستیک ساختارهای مورد مطالعه به عنوان پیشگویی کننده ی رفتار (مصرف آب بیش از دو لیتر در روز)

ساختار	β	β (SE)	Wald	معناداری	نسبت شانس	نسبت شانس CI برای نسبت شانس ۹۵ درصد	بالا	پایین
خودکارآمدی درک شده ی مصرف آب	۰/۲۷۲	۰/۱۰۰	۷/۳۸۲	۰/۰۰۷	۱/۳۱۳	۱/۰۷۹	۱/۵۹۸	
موانع درک شده ی مصرف آب	-۰/۳۳۵	۰/۱۴۶	۵/۲۹۰	۰/۰۲۱	۰/۷۱۵	۰/۵۳۸	۰/۹۵۲	

بحث

یافته‌های ما نشان داد که فقط ۱۳ درصد از پاسخ‌دهندگان گزارش کرده‌اند که در روز بیش از دو لیتر آب مصرف می‌کنند. در این راستا، مروتی شریف‌آباد و همکاران مطالعه‌ای را با هدف تعیین رفتارهای پیشگیری از عود سنگ کلیه درباره‌ی افراد با سابقه‌ی سنگ کلیه و مراجعه‌کننده به مراکز درمانی شهر یزد انجام دادند. یافته‌های آنان نشان داد که شرکت‌کنندگان تقریباً نیمی از نمره‌ی اجرای رفتارهای پیشگیرانه را کسب کرده‌اند [۱۸] که بسیار بیشتر از مطالعه‌ی ماست؛ البته در مطالعه‌ی مروتی و همکاران، رفتارهای مختلفی مانند فعالیت بدنی، عدم مصرف غذاهای شور، مصرف مایعات و... سنجیده شده بود و شاید یکی از دلایل اختلاف با یافته‌های ما این باشد. در مطالعه‌ی صورت‌گرفته توسط Gordon و همکاران درباره‌ی بیماران کلیوی در ایالات متحده‌ی آمریکا، عنوان شد که اکثر بیماران (حدود ۶۰ درصد) رفتار مصرف آب به اندازه‌ی توصیه‌شده را رعایت می‌کردند [۱۹]. در این رابطه، Conroy و همکاران [۲۰] و Streper و همکاران [۲۱] نیز در پژوهش‌های خود، ضمن تأکید بر ضرورت پیاده‌سازی مداخلات ارتقای مصرف مایعات برای بیماران کلیوی، سودمندی توسعه‌ی این مداخلات در ارتقای رفتار مصرف مایعات برای بیماران را نشان دادند. به‌طور کلی، یافته‌های ما نشان‌دهنده‌ی پایین بودن وضعیت مصرف آب به اندازه‌ی توصیه‌شده در بیماران مبتلا به سنگ کلیه است و این یافته می‌تواند زنگ خطری برای برنامه‌ریزان سلامت در استان کرمانشاه باشد و لزوم ارائه‌ی آموزش‌ها، به‌خصوص آموزش در بالین، به بیماران کلیوی در زمینه‌ی رعایت ساده‌ترین رفتار پیشگیری از عود سنگ کلیه (مصرف آب بیش از دو لیتر در روز) را نشان می‌دهد.

برنامه‌های جامع آموزش سلامت نیازمند تأکید بر عوامل شناختی و جامعه‌ای است که میانجی و پیش‌بینی‌کننده‌ی رفتارها هستند [۱۴-۱۶]. یافته‌های ما نشان داد که از میان ساختارهای مورد مطالعه، دو ساختار خودکارآمدی درک‌شده در خصوص مصرف آب و موانع درک‌شده در خصوص مصرف آب پیش‌بینی‌کننده‌های قوی‌تری برای مصرف آب بیش از دو لیتر در روز توسط شرکت‌کنندگان بودند. در این راستا، Gordon و همکاران مطالعه‌ی را با هدف تعیین عوامل مرتبط با مراقبت از خود در میان بیماران کلیوی در ایالات متحده‌ی آمریکا انجام دادند و اهمیت ساختار موانع درک‌شده در مراقبت از خود برای بیماران کلیوی را نشان دادند. موانع عمده در عدم مصرف منظم مایعات در مطالعه‌ی آنان عدم احساس تشنگی عنوان شده بود و مهم‌ترین راهبرد پیشنهادی مصرف مایعات در زمانی که فرد احساس تشنگی ندارد، عنوان شد [۱۹]. همچنین، McCauley و همکارانش در مطالعه‌ی خود، الگوی باور سلامت را برای تعیین اثر متغیرهای شناختی بر رفتار مصرف مایعات توسط بیماران مبتلا به سنگ کلیه به کار بردند و یافته‌های

آنان نشان‌دهنده‌ی کاربرد ساختارهای الگوی باور سلامت، مانند موانع درک‌شده در رفتار مصرف مایعات توسط بیماران بود. بر اساس یافته‌های آنان، موانع مهم در خصوص مصرف مایعات در سه دسته‌ی کلی قرار گرفت: ۱. آگاهی نداشتن از مزیت و منافع دریافت مایعات یا فراموش کردن نوشیدن و استفاده از مایعات؛ ۲. دوست نداشتن، عدم تشنگی و در دسترس نبودن آب بود؛ ۳. نیاز مکرر به ادرار و دفع [۲۲]. یافته‌های ما نیز تا حدود زیادی با سایر مطالعات صورت‌گرفته در این زمینه همسو است. پژوهشگران می‌توانند برای توسعه و پیاده‌سازی برنامه‌های آموزش و ارتقای سلامت پیشگیری از عود سنگ کلیه به این پیشنهاد عمل کنند: بهره‌گیری از روش‌های نظری تغییر، مانند خودپایشی رفتار برای ارتقای خودکارآمدی درک‌شده و همچنین، برنامه‌ریزی پاسخ‌های کنار آمدن به‌منظور غلبه بر موانع درک‌شده که Kok و همکاران [۱۶] در توسعه، پیاده‌سازی و ارزشیابی برنامه‌های ارتقای سلامت آن‌ها را پیشنهاد کرده‌اند.

مطالعه‌ی حاضر محدودیت‌هایی داشت: نمونه‌ی ما شامل بیماران مبتلا به سنگ کلیه در غرب ایران بود که بیماران به‌صورت نمونه‌گیری دردسترس از بین بیماران مراجعه‌کننده به بیمارستان امام رضا واقع در شهر کرمانشاه انتخاب شدند و ممکن است یافته‌ها به سایر بیماران مبتلا به سنگ کلیه در ایران تعمیم‌پذیر نباشد. جمع‌آوری اطلاعات در خصوص اجرای رفتارهای غربالگری سرطان پستان به‌صورت خوداظهاری و با انجام مصاحبه از زنان بود که ممکن است به‌دلیل خطای مطلوبیت جامعه‌ای (social desirability bias) یا خطای یادآوری، به‌دقت گزارش نشده باشد و با درستی از خطا همراه باشد [۲۳]. همچنین، از آنجایی که این مطالعه به‌صورت مقطعی بود، باید در هنگام تفسیر نتایج دقت کرد؛ زیرا علیت (causality) را بررسی نمی‌کند. با این حال، پژوهش حاضر یافته‌های شایسته‌ی توجهی در خصوص وضعیت مصرف آب توسط بیماران دچار سنگ کلیه در کرمانشاه ارائه می‌کند که می‌تواند در توسعه‌ی برنامه‌های ارتقای سلامت و آموزش در بالین برای این بیماران به کار گرفته شود.

نتیجه‌گیری

به نظر می‌رسد که توجه به ارتقای خودکارآمدی و همچنین، کاهش موانع درک‌شده‌ی بیماران در خصوص مصرف آب در توسعه‌ی برنامه‌های آموزشی می‌تواند نتایج سودمندی را در راستای ارتقای مصرف آب و به‌تبع آن، پیشگیری و کاهش عود سنگ کلیه به دنبال داشته باشد.

تشکر و قدردانی

بدین‌وسیله از تمامی بیمارانی که در انجام این مطالعه همکاری کردند، تشکر و قدردانی می‌شود.

تضاد منافع

نویسندگان هیچ گونه تعارض منافی گزارش نکردند.

سهم نویسندگان

مهدی میرزایی علویچه (نویسنده ی اول): پژوهشگر اصلی (۴۰ درصد);
حلیمه فتاحی (نویسنده ی دوم): جمع آوری داده ها (۱۰ درصد); عبدالله سعادت فر
(نویسنده ی سوم): اورولوژیست و مشاور علمی (۱۰ درصد); فرزاد جلیلیان
(نویسنده ی مسئول): تجزیه و تحلیل داده ها، مشاوره ی علمی و تنظیم پیش نویس
مقاله (۴۰ درصد).

ملاحظات اخلاقی

این پژوهش بر اساس اصول اخلاقی پذیرفته شده و توصیه شده برای انجام
تحقیقات علمی در تمام مراحل طراحی، اجرا، تحلیل و تدوین نتایج اجرایی شد و
به تمامی کدهای اخلاقی، از جمله حضور آگاهانه، آزاد بودن برای خروج از
مطالعه و... توجه شد. کمیته ی اخلاقی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه این مطالعه
را با کد KUMS.REC.1397.045 تأیید کرده است.

حمایت مالی

این پژوهش با حمایت مالی دانشگاه علوم پزشکی کرمانشاه (کد طرح:
۹۷۱۹۱) اجرا شده است.

REFERENCES

- Ketabchi AA, Azizolahi GA. Prevalence of symptomatic urinary calculi in Kerman, Iran. *Urol J*. 2008;**5**(3):156-60. PMID: 18825621
- Stamatelou K, Goldfarb DS. Epidemiology of kidney stones. *Healthcare (Basel)*. 2023;**11**(3):424. PMID: 36766999 DOI: 10.3390/healthcare11030424
- Peerapen P, Thongboonkerd V. Kidney stone prevention. *Adv Nutr*. 2023;**14**(3):555-69. PMID: 36906146 DOI: 10.1016/j.advnut.2023.03.002
- Rukin NJ, Siddiqui ZA, Chedgy ECP, Somani BK. Trends in upper tract stone disease in England: evidence from the hospital episodes statistics database. *Urol Int*. 2017;**98**(4):391-6. PMID: 27694759 DOI: 10.1159/000449510
- Chewcharat A, Curhan G. Trends in the prevalence of kidney stones in the United States from 2007 to 2016. *Urolithiasis*. 2021;**49**(1):27-39. PMID: 32870387 DOI: 10.1007/s00240-020-01210-w
- Moftakhar L, Jafari F, Ghoddui Johari M, Rezaeianzadeh R, Hosseini SV, Rezaianzadeh A. Prevalence and risk factors of kidney stone disease in population aged 40-70 years old in Kharameh cohort study: a cross-sectional population-based study in southern Iran. *BMC urology*. 2022;**22**(1):1-9. PMID: 36536352 DOI: 10.1186/s12894-022-01161-x
- Littlejohns TJ, Neal NL, Bradbury KE, Heers H, Allen NE, Turney BW. Fluid intake and dietary factors and the risk of incident kidney stones in UK biobank: a population-based prospective cohort study. *Eur Urol Focus*. 2020; **6**(4):752-61. PMID: 31085062 DOI: 10.1016/j.euf.2019.05.002
- Safarinejad MR. Adult urolithiasis in a population-based study in Iran: prevalence, incidence, and associated risk factors. *Urological Research*. 2007;**35**(2):73-82. PMID: 17361397 DOI: 10.1007/s00240-007-0084-6
- Wang K, Ge J, Han W, Wang D, Zhao Y, Shen Y, et al. Risk factors for kidney stone disease recurrence: a comprehensive meta-analysis. *BMC urology*. 2022;**22**(1):62. PMID: 35439979 DOI: 10.1186/s12894-022-01017-4
- Antonelli JA, Maalouf NM, Pearle MS, Lotan Y. Use of the national health and nutrition examination survey to calculate the impact of obesity and diabetes on cost and prevalence of urolithiasis in 2030. *Eur Urol*. 2014;**66**(4):724-9. PMID: 25015037 DOI: 10.1016/j.eururo.2014.06.036
- Pearle MS, Goldfarb DS, Assimos DG, Curhan G, Denu-Ciocca CJ, Matlaga BR, et al. Medical management of kidney stones: AUA guideline. *J Urol*. 2014;**192**(2):316-24. PMID: 24857648 DOI: 10.1016/j.juro.2014.05.006
- Qaseem A, Forcica MA, Starkey M, Denberg TD. Dietary and Pharmacologic Management to Prevent Recurrent Nephrolithiasis in Adults: A Clinical Practice Guideline from the American College of Physicians Dietary and Pharmacologic Management to Prevent Recurrent Nephrolithiasis. *Ann Intern Med*. 2014;**161**(9):659-67. PMID: 25364887 DOI: 10.7326/M13-2908
- Cheungpasitporn W, Rossetti S, Friend K, Erickson SB, Lieske JC. Treatment effect, adherence, and safety of high fluid intake for the prevention of incident and recurrent kidney stones: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Nephrology*. 2016;**29**(2):211-9. PMID: 26022722 DOI: 10.1007/s40620-015-0210-4
- Cummins KM. Explanations for the Cloudy Evidence That Theory Benefits Health Promotion. *Front Psychol*. 2022;**13**:910041. PMID: 35846677 DOI: 10.3389/fpsyg.2022.910041
- Kok G. A practical guide to effective behavior Change: How to apply theory- and evidence-based behavior change methods in an intervention. *The European Health Psychologist*. 2014;**16**(5):156-70.
- Eldredge LK, Markham CM, Ruitter RA, Kok G, Parcel GS. Planning health promotion programs: an intervention mapping approach. *John Wiley & Sons*. 2016.
- Mirzaei-Alavijeh M, Fatahi H, Jalilian F. Psychometric of Water Intake Questionnaire in Patients with Kidney Stones: Investigation of Socio-Cognitive Determinants. *Avicenna J Neuro Psycho Physiology*. 2023;**10**(1):8-14. DOI: 10.32592/ajnp.2023.10.1.101
- Morowatisharifabad M, Pirouzeh R, Hemayati R, Askarshahi M. Preventive Behavior of Recurrent Kidney Stones and Its Relationship with its Knowledge and Receiving it. *Toloe Behdasht*. 2014;**13**(2):85-98.
- Gordon EJ, Prohaska TR, Gallant M, Siminoff LA. Self-care strategies and barriers among kidney transplant recipients: a qualitative study. *Chronic Illness*. 2009;**5**(2):75-91. PMID: 19474231 DOI: 10.1177/1742395309103558
- Conroy DE, West AB, Brunke-Reese D, Thomaz E, Streeper NM. Just-in-time adaptive intervention to promote fluid consumption in patients with kidney stones. *Health Psychology*. 2020;**39**(12):1062. PMID: 33252930 DOI: 10.1037/hea0001032
- Streeper NM, Fairbourn JD, Marks J, Thomaz E, Ram N, Conroy DE. Feasibility of mini sipIT Behavioral Intervention to Increase Urine Volume in Patients with Kidney Stones. *Urology*. 2023;**179**:39-43. PMID: 37393020 DOI: 10.1016/j.juro.2023.06.019
- McCauley LR, Dyer AJ, Stern K, Hicks T, Nguyen MM. Factors influencing fluid intake behavior among kidney stone formers. *J Urol*. 2012;**187**(4):1282-6. PMID: 22341296 DOI: 10.1016/j.juro.2011.11.111
- Marlow LA, Chorley AJ, Haddrell J, Ferrer R, Waller J. Understanding the heterogeneity of cervical cancer screening non-participants: data from a national sample of British women. *Eur J Cancer*. 2017;**80**:30-38. PMID: 28535495 DOI: 10.1016/j.ejca.2017.04.017