

## بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد بیماران مبتلا به سنگ کلیه در پیشگیری از بروز مجدد سنگ کلیه

تاریخ دریافت: ۱۴۰۲/۰۴/۰۴ - تاریخ پذیرش: ۱۴۰۲/۰۶/۰۷

### خلاصه

#### مقدمه

شیوع سنگ‌های کلیوی بسیار زیاد است و در جمعیت عمومی ۲ تا ۳ درصد تخمین زده می‌شود. این بیماری یکی از علل شایع بستری بیماران به صورت اورژانس در بیمارستان می‌باشد. لذا هدف از انجام مطالعه حاضر بررسی آگاهی، نگرش و عملکرد بیماران مبتلا به سنگ کلیه در پیشگیری از بروز مجدد سنگ کلیه می‌باشد.

#### روش کار

در این مطالعه توصیفی تحلیلی ۹۹ نفر از بیماران مبتلا به سنگ کلیه مراجعه کننده به بیمارستان پیمانیه شهرستان جهرم در سال ۱۴۰۱ مورد بررسی قرار گرفتند. ابزار جمع آوری اطلاعات شامل اطلاعات دموگرافیک، پرسشنامه آگاهی و نگرش و عملکرد بیماران مبتلا به سنگ کلیه در پیشگیری از بروز مجدد سنگ کلیه بود. تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۱ و با استفاده از آمارهای توصیفی و آزمون‌های آماری استنباطی در سطح معنی داری  $p < 0/05$  صورت گرفت.

#### نتایج

در مطالعه حاضر تعداد ۹۹ نفر که ۵۷ نفر مرد (۵۷/۶٪) و ۴۲ نفر زن (۴۲/۴٪) بودند. اغلب (۶۶/۷٪) سابقه خانوادگی سنگ کلیه داشتند و بیشتر از طریق دوستان و اقوام خود در مورد سنگ کلیه اطلاعات بدست می‌آوردند. میانگین نمرات آگاهی برابر  $24/45 \pm 14/29$  بود و ۵۳ نفر (۵۳/۳۵٪) نمره آگاهی ضعیف داشتند. میانگین نمرات نگرش برابر  $57/22 \pm 13/82$  بود و ۲۰ نفر (۲۰/۴٪) نمره نگرش متوسط و ضعیف داشتند. میانگین نمرات عملکرد برابر  $47/5 \pm 13/95$  بود و ۵۰ نفر (۵۰/۵٪) نمره عملکرد متوسط و ضعیف داشتند. نتایج رگرسیون نشان داد داشتن سطح آگاهی متوسط با ۱۴/۳۶ برابر (فاصله اطمینان ۹۵ درصدی ۱/۲۹-۱۵۹/۵۸ برابر) شانس بیشتری از داشتن سابقه سنگ کلیه در ارتباط است.

#### نتیجه گیری

براساس نتایج حاصل از مطالعه حاضر اکثر افراد شرکت کننده در مطالعه حاضر آگاهی ضعیفی در خصوص عود مجدد سنگ کلیه داشته‌اند. اما میزان نگرش و عملکرد آنها در خصوص عود مجدد سنگ کلیه در سطح متوسط و خوب بوده است. علاوه بر این نتایج مطالعه حاضر نشان می‌دهد که داشتن سابقه سنگ کلیه با سطح آگاهی نسبتاً بالاتری در مورد عود سنگ کلیه در ارتباط است. بنابراین ارتقای آگاهی می‌تواند بروز عود مجدد سنگ کلیه را کاهش دهد.

#### کلمات کلیدی

آگاهی، نگرش، عملکرد، سنگ کلیه

پی نوشت: این مطالعه فاقد تضاد منافع می‌باشد.

نفیسه اسماعیل پور<sup>۱</sup>

راضیه موذنی<sup>۲</sup>

ساناز رضاییان<sup>۲</sup>

نوید کلانی<sup>۳\*</sup>

گروه پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی جهرم، جهرم، ایران.  
کمیته تحقیقات دانشجویی، دانشگاه علوم پزشکی جهرم، جهرم، ایران.  
مرکز تحقیقات مولفه‌های اجتماعی نظام سلامت، دانشگاه علوم پزشکی جهرم، جهرم، ایران.

\* نویسنده مسئول: مرکز تحقیقات مولفه‌های اجتماعی نظام سلامت، دانشگاه علوم پزشکی جهرم، جهرم، ایران.

Email: navidkalani@ymail.com

## مقدمه

سنگ‌های کلیه از طریق فرآیندهای کانی سازی پاتولوژیک در سیستم ادراری تشکیل می‌شوند (۱). بیماری سنگ کلیه یک بیماری چند عاملی است که تحت تأثیر عوامل مختلفی از جمله ژنتیک، بیوشیمی و اپیدمیولوژی قرار می‌گیرد. بر اساس گزارش‌ها، هم عوامل درونی (ژنتیک، سن، جنسیت) و عوامل خارجی (محیط جغرافیایی، آب و هوا، مصرف آب و رژیم غذایی) در توسعه آن نقش دارند (۳،۴). شیوع سنگ‌های ادراری بالا است و در جمعیت عمومی ۲ تا ۳ درصد تخمین زده می‌شود. این بیماری با بیش از ۳۰۸۰۰ پذیرش در سال در بریتانیا و ۵۵۰۰۰۰ مراجعه اورژانسی در ایالات متحده، یکی از علل شایع بستری شدن در بیمارستان‌های اورژانسی است. خطر عود سنگ کلیه طی ۵ سال پس از تشکیل اولین سنگ ۵۰ درصد تخمین زده می‌شود (۴). در ایران میانگین میزان عود پس از یک سال ۱۶ درصد، پس از پنج سال ۳۳ درصد و پس از ده سال ۵۳ درصد گزارش شده است (۵). پس از عود سنگ کلیه، خطر عود بعدی افزایش می‌یابد و فواصل بین عودها کوتاهتر می‌شود. بنابراین ماهیت عود کننده سنگ کلیه بر اهمیت پیشگیری تأکید دارد (۶). مطالعات نشان داده‌اند که اقدامات پیشگیرانه می‌تواند به طور موثری میزان عود ۵ ساله را تا ۶۰٪ در "کلینیک‌های سنگ کلیه" کاهش دهد (۷). بنابراین، پیشگیری از سنگ کلیه برای مدت طولانی پس از درمان و گاهی در طول زندگی بیمار ضروری است. در بسیاری از بیماران، قطعات سنگ ممکن است در کلیه‌ها باقی بماند که نیاز به توجه ویژه و اقدامات پیشگیرانه دارد (۸). شواهد نشان می‌دهد که افزایش آگاهی می‌تواند خطر تشکیل سنگ کلیه را از طریق تغییر در مصرف مایعات و عادات غذایی کاهش دهد (۹). از طرفی کشورهای خلیج فارس نیز به دلیل عوامل اجتماعی-اقتصادی، محیطی و تغذیه‌ای مانند مصرف زیاد غذاهای حاوی اگزالات، مصرف کم مواد غذایی حاوی

کلسیم و آب و هوای خشک منطقه، افزایش بروز سنگ کلیه را نشان می‌دهند. این عوامل در نهایت منجر به کم آبی بدن می‌شود، زیرا خطر ایجاد سنگ کلیه را به میزان قابل توجهی افزایش می‌دهد. این عوامل اهمیت ارزیابی سطح دانش مردم را برجسته می‌کند، زیرا درک بهتر در مورد این عوامل می‌تواند به کاهش عوارض مربوط به سنگ کلیه، به ویژه از طریق تشخیص زودهنگام و مدیریت کمک کند (۱۰). آموزش بیمار در مورد سنگ کلیه، برای مراقبت جامع از بیمار ضروری است. یکی از نظریات آموزشی برای آموزش موارد سلامتی، نظریه دانش، نگرش و عملکرد (KAP) است که فرآیند تغییر رفتار انسان را به سه مرحله تقسیم می‌کند: کسب دانش، ایجاد نگرش/باورها، و شکل‌گیری عمل/رفتار، که طی آن رفتارهای سلامت انسان نیز می‌تواند به طور موثر تغییر کند (۱۱). بنابراین افزایش روزافزون عود سنگ‌های کلیوی از هر نوعی که باشند، بار اقتصادی، مشکلاتی که برای بیماران در طول زمان بوجود می‌آورند لزوم وجود یک روش اسان با عوارض کم و قابل قبول را مشخص کرده است. ضرورت آگاهی در این زمینه برای بیمارانی که دچار بیماری عود سنگ کلیه هستند کاملاً مشهود است. زیرا بیشتر بیماران حتی از نوع سنگ کلیوی خود اطلاعی ندارند چه بسا آگاهی در این زمینه برای بیماران و اطرافیان، میزان عود در بیماران را کاهش می‌دهد. به همین دلیل این مطالعه با هدف بررسی دانش، نگرش و عملکرد بیماران مبتلا به سنگ کلیه در پیشگیری از بروز مجدد سنگ کلیه انجام گردیده است.

## روش کار

در این مطالعه توصیفی تحلیلی کلیه بیماران مبتلا به سنگ کلیه مراجعه کننده به بیمارستان پیمانیه شهرستان جهرم در سال ۱۴۰۱ مورد بررسی قرار گرفتند. پس از کسب مجوز از شورای اخلاق "IR.JUMS.REC.۱۴۰۱.۰۱۰" پژوهشگران در محیط پژوهش حضور یافته و پس از توضیح در مورد

<sup>1</sup> Knowledge, attitude and practice

توصیه‌های پزشکی و ارتباط با ارائه دهندگان مراقبت‌های بهداشتی می‌پردازند. با پرداختن به این جنبه‌های کلیدی، هدف این پرسشنامه ارائه بینشی در مورد KAP بیماران در رابطه با سنگ کلیه است که می‌تواند مداخلات آموزشی مناسب را ارائه دهد و نتایج بیمار را در پیشگیری و مدیریت این بیماری بهبود بخشد.

روایی و پایایی پرسشنامه توسط ۳ نفر از اساتید یورولوژی سنجیده شد. هم‌چنین الفای کرونباخ در این پرسشنامه ۰/۸۰ بدست آمد. تجزیه و تحلیل اطلاعات با استفاده از نرم افزار spss نسخه ۲۱ و با استفاده از آمارهای توصیفی و از مون‌های آماری استنباطی در سطح معنی داری  $P > 0,05$  صورت گرفت.

### نتایج

در مطالعه حاضر تعداد ۹۹ نفر که ۵۷ نفر مرد (۵۷/۶٪) و ۴۲ نفر زن (۴۲/۴٪) بودند بررسی شدند. اکثر افراد مورد بررسی (۸۰/۸) متاهل بودند. ۲۶/۳ درصد تحصیلات دانشگاهی داشتند. بیشتر شرکت کنندگان ساکن شهر بودند (۷۶/۸٪). اغلب (۶۶/۷٪) سابقه خانوادگی سنگ کلیه داشتند و بیشتر از طریق دوستان و اقوام خود در مورد سنگ کلیه اطلاعات بدست می‌آوردند. در حالی که بعد از تشخیص سنگ، ۵۴/۵٪ از شرکت کنندگان اطلاعات خود را از کادر درمان دریافت می‌کردند (جدول ۱).

اهداف مطالعه، اقدام به پخش و جمع‌آوری پرسشنامه‌ها نمودند. ابزار جمع‌آوری اطلاعات در این مطالعه شامل سه اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه آگاهی و نگرش و عملکرد بیماران مبتلا به سنگ کلیه در پیشگیری از بروز مجدد سنگ کلیه بود. اطلاعات دموگرافیک در این مطالعه شامل: سن، جنسیت، وضعیت تاهل، تعداد فرزندان، شغل، محل سکونت، وضعیت اقتصادی، میزان تحصیلات، وضعیت بیماری هنگام تکمیل پرسشنامه، سابقه تشخیص بیماری سنگ کلیه، سابقه بیماری سنگ کلیه در خانواده و اقوام، منبع کسب اطلاعات در مورد بیمار قبل از تشخیص سنگ کلیه، منبع کسب اطلاعات در مورد بیماری بعد از تشخیص سنگ کلیه بود. سوالات پرسشنامه بر اساس چارچوب دانش، نگرش و عملکرد (KAP) برای ارزیابی جامع درک، باورها و رفتار بیماران مرتبط با سنگ کلیه ساخته شده بود. پرسشنامه آگاهی شامل ۱۸ سوال بود. طیف نمره دهی به این سوالات به صورت بلی/خیر و نمی‌دانم بود. پرسشنامه نگرش شامل ۱۸ سوال با طیف لیکرت کاملاً موافقم=۵، موافقم=۴، نظری ندارم=۳، مخالفم=۲ و کاملاً مخالفم=۱ نمره دهی شد. پرسشنامه عملکرد نیز شامل ۱۰ سوال در مورد عملکرد بیماران در پیشگیری از بروز مجدد سنگ کلیه می‌باشد. این سوالات طیفی از موضوعات، از جمله دانش در مورد تشکیل سنگ کلیه، شناخت علائم، اهمیت مصرف مایعات، و عادات غذایی را پوشش می‌دهد. آنها هم‌چنین به نگرش نسبت به اقدامات پیشگیرانه، پیروی از

جدول ۱. اطلاعات دموگرافیک بیماران شرکت کننده در مطالعه

اطلاعات دموگرافیک	دسته بندی	تعداد	درصد
جنسیت	مرد	۵۷	۵۷,۵۸
	زن	۴۲	۴۲,۴۲
وضعیت تاهل	مجرد	۱۸	۱۸,۱۸
	متاهل	۸۰	۸۰,۸۱
	مطلقه	۰	۰
	نامشخص	۱	۱,۰۱
میزان تحصیلات	بی سواد	۹	۹,۰۹
	ابتدایی	۱۶	۱۶,۱۶

۲۲,۲۲	۲۲	راهنمایی	
۲۴,۲۴	۲۴	دیپلم	
۲۶,۲۶	۲۶	دانشگاهی	
۲,۰۳	۲	نامشخص	
۷۲,۷۳	۷۲	مراجعه به پزشک	
۱۹,۱۹	۱۹	عمل جراحی و درآوردن سنگ	وضعیت بیمار هنگام تکمیل پرسش نامه
۸,۰۸	۸	نامشخص	
۷۶,۷۷	۷۶	شهر	
۲۱,۲۱	۲۱	روستا	محل سکونت
۲,۰۳	۲	نامشخص	
۳۰,۳	۳۰	خیر	
۶۶,۶۷	۶۶	بله	سابقه بیمار سنگ کلیه در خانواده و اقوام
۷,۰۷	۷	روزنامه مجله کتاب	
۱۰,۱	۱۰	رادیو و تلویزیون	
۲۲,۲۲	۲۲	کادر پزشکی بهداشتی	منع کسب اطلاعات در مورد بیمار قبل از تشخیص سنگ
۳۳,۳۳	۳۳	دوستان اقوام همسایگان	کله
۱۲,۱۲	۱۲	اطلاعاتی کسب نکرده ام	
۱۵,۱۶	۱۵	نامشخص	
۶,۰۶	۶	روزنامه مجله کتاب	
۱,۰۱	۱	رادیو و تلویزیون	
۵۴,۵۵	۵۴	کادر پزشکی بهداشتی	منع کسب اطلاعات در مورد بیمار بعد از تشخیص
۱۱,۱۱	۱۱	سایر بیماران	
۲۷,۲۸	۲۷	نامشخص	

۵۰ درصد)، خوب (بین ۵۰ تا ۷۰ درصد) و عالی (بالای ۷۵ درصد)، ۵۳ نفر (۵۳/۳۵٪) نمره آگاهی ضعیف داشتند (جدول ۲).

میانگین نمرات آگاهی برابر  $24/45 \pm 14/29$  با کمترین نمره ۰ درصد و بیشترین نمره ۶۱/۱۱ درصد بدست آمد. در دسته بندی بر اساس ضعیف (زیر ۲۵ درصد)، متوسط (بین ۲۵ تا

جدول ۲. میانگین نمرات آگاهی بیماران شرکت کننده در مطالعه

درصد	تعداد	دسته بندی	آگاهی
۵۳,۵	۵۳	ضعیف	
۳۷,۴	۳۷	متوسط	
۷,۱	۷	خوب	
۰,۰	۰	عالی	
۲,۰	۲	نامشخص	

دسته بندی بر اساس ضعیف (زیر ۲۵ درصد)، متوسط (بین ۲۵ تا ۵۰ درصد)، خوب (بین ۵۰ تا ۷۰ درصد) و عالی (بالای

میانگین نمرات نگرش برابر  $57/22 \pm 13/82$ ٪ با کمترین نمره ۱۱/۱۱ درصد و بیشترین نمره ۱۰۰/۰ درصد بدست آمد. در

۷۵ درصد)، ۲۰ نفر (۲۰/۴٪) نمره نگرش متوسط و ضعیف داشتند (جدول ۳).

**جدول ۳.** میانگین نمرات نگرش بیماران شرکت کننده در مطالعه

درصد	تعداد	دسته بندی	نگرش
۲,۰	۲	ضعیف	
۱۸,۲	۱۸	متوسط	
۷۰,۷	۷۰	خوب	
۸,۱	۸	عالی	
۱,۰	۱	نامشخص	

میانگین نمرات عملکرد برابر  $13/95 \pm 47/5$ ٪ با کمترین نمره ۶/۷ درصد و بیشترین نمره ۸۳/۳ درصد بدست آمد. در دسته بندی بر اساس ضعیف (زیر ۲۵ درصد)، متوسط (بین ۲۵ تا ۵۰ درصد)، خوب (بین ۵۰ تا ۷۵ درصد) و عالی (بالای ۷۵ درصد)، ۵۰ نفر (۵۰/۵٪) نمره عملکرد متوسط و ضعیف داشتند (جدول ۴).

**جدول ۴.** میانگین نمرات عملکرد بیماران شرکت کننده در مطالعه

درصد	تعداد	دسته بندی	عملکرد
۷,۱	۷	ضعیف	
۴۳,۴	۴۳	متوسط	
۴۶,۵	۴۶	خوب	
۱,۰	۱	عالی	
۲,۰	۲	نامشخص	

نتایج رگرسیون نشان داد داشتن سطح آگاهی متوسط در مقایسه با سطح آگاهی خوب با ۱۹/۷۵ برابر (فاصله اطمینان ۹۵ درصدی ۱/۷۳-۲۲۵/۳ برابر) شانس بیشتری از داشتن سابقه سنگ کلیه در ارتباط است. با در نظر گرفتن سن، جنسیت، وضعیت تحصیلات، محل زندگی و محل تکمیل پرستشنامه، نتایج تفاوت چندانی نشان نداد و داشتن سطح آگاهی متوسط با ۱۴/۳۶ برابر (فاصله اطمینان ۹۵ درصدی ۱/۲۹-۱۵۹/۵۸ برابر) شانس بیشتری از داشتن سابقه سنگ کلیه در ارتباط است (جدول ۵).

**جدول ۵.** بررسی رگرسیون نمرات آگاهی بیماران شرکت کننده در مطالعه

P	95% CI for OR		OR adjusted	P	95% CI for OR		OR
	Lower	Upper			Lower	Upper	
0.076			رفرنس	0.026541			رفرنس
				0.016292	1.73208	225.2792	19.75352
0.03	1.295	159.589	14.376				متوسط

آگاهی	7.289865	77.50227	0.685685	0.099539
ضعیف	7.163	76.742	0.669	0.104

نتایج رگرسیون نشان داد داشتن سطح نگرش ارتباط معنی داری با سابقه داشتن سنگ کلیه نداشت ( $P=0.1$ ) با در نظر گرفتن سن، جنسیت، وضعیت تحصیلات، محل زندگی و محل تکمیل پرسشنامه نیز سطح نگرش ارتباط معنی داری با سابقه داشتن سنگ کلیه نداشت ( $P=0.999$ ) (جدول ۶).

جدول ۶. بررسی رگرسیون نمرات نگرش بیماران شرکت کننده در مطالعه

	OR	95% CI for OR		P	OR	95% CI for OR	P
		Lower	Upper				
نگرش عالی	رفرنس			0.100393	رفرنس		0.999
نگرش خوب	2.64			0.99939	0.48	0.087095	0.999
نگرش متوسط	8.43			0.399315	1.870588	0.404213	0.999
نگرش ضعیف				0.423038	1.579		0.999

نتایج رگرسیون نشان داد داشتن سطح عملکرد ارتباط معنی داری با سابقه داشتن سنگ کلیه نداشت ( $P=0.9$ ) با در نظر گرفتن سن، جنسیت، وضعیت تحصیلات، محل زندگی و محل تکمیل پرسشنامه نیز سطح عملکرد ارتباط معنی داری با سابقه داشتن سنگ کلیه نداشت ( $P=0.999$ ) (جدول ۷).

جدول ۷. بررسی رگرسیون نمرات عملکرد بیماران شرکت کننده در مطالعه

	OR	95% CI for OR		P	OR	95% CI for OR		P
		Lower	Upper			Lower	Upper	
عملکرد عالی	رفرنس			0.997	رفرنس			0.999
عملکرد خوب	-			1	-	-	-	1
عملکرد متوسط	-			1	-	-	-	1
عملکرد ضعیف	-			1	-	-	-	1

بیماران مبتلا به سنگ کلیه در پیشگیری از عود آن انجام شد. در مجموع ۹۹ بیمار مبتلا به سنگ کلیه، با میانگین سنی  $14.56 \pm$  ۴۲٫۸ سال، وارد مطالعه شدند. نتایج این مطالعه نشان داد که قبل از تشخیص سنگ کلیه، اکثر بیماران اطلاعات مربوط به سنگ

## بحث

ارتقای دانش و آگاهی می تواند در پیشگیری از بروز یا عود سنگ کلیه از طریق تغییر رژیم غذایی و سبک زندگی موثر باشد (۱۰-۱۹). مطالعه حاضر با هدف بررسی آگاهی، نگرش و رفتار

دانش در جامعه عربستان، به ویژه در بین افراد خارج از حوزه پزشکی، پایین است (۲۴).

بررسی دانش، نگرش و رفتار بیماران در پیشگیری از عود سنگ کلیه نیازمند تحقیقات عمیق تر و ارائه راهکارهای مناسب برای افزایش آگاهی بیماران است. همچنین، این مطالعه نشان داد که میانگین نمره نگرش در پیشگیری از عود سنگ کلیه در بیماران مبتلا به سنگ کلیه  $13/95 \pm 57/22$  بود که ۷۰/۷ درصد از بیماران نمره نگرش خوبی داشتند. الموهنا و همکاران (۲۰۱۸) نگرش مثبتی نسبت به پیشگیری از سنگ کلیه در میان شرکت کنندگان پیدا کرد، با ۹۱،۴٪ موافق بودند که افزایش مصرف مایعات از تشکیل سنگ کلیه جلوگیری می‌کند (۲۶). این مطالعه با یافته‌های ما مطابقت دارد.

بینصالح و همکاران (۲۰۱۶) گزارش داد که تنها ۵۸ درصد از پزشکان عملکرد خوبی در مورد دانش خود از بیماری داشتند و Bos و همکاران (۲۰۱۴) دریافتند که اگرچه پزشکان دانش کافی در مورد پیشگیری از سنگ کلیه داشتند، اما از این دانش در عمل بالینی استفاده نکردند (۲۲). این مطالعات، اگرچه بر جمعیت‌های مختلف متمرکز بودند، اما نمرات عملکرد مشابهی را به مطالعه ما گزارش کردند. بنابراین، بهبود نگرش ارائه دهندگان مراقبت‌های بهداشتی و به کارگیری اقدامات پیشگیرانه می‌تواند به طور قابل توجهی نگرش و نتایج بیماران را افزایش دهد. برای بررسی رابطه بین سطوح آگاهی و عملکرد بیمار در پیشگیری از عود سنگ کلیه، تحقیقات دقیق بیشتری مورد نیاز است.

### نتیجه گیری

براساس نتایج حاصل از مطالعه حاضر اکثر افراد شرکت کننده در مطالعه حاضر آگاهی ضعیفی در خصوص عود مجدد سنگ کلیه داشته اند. اما میزان نگرش و عملکرد آنها در خصوص عود مجدد سنگ کلیه در سطح متوسط و خوب بوده است. علاوه بر این نتایج مطالعه حاضر نشان می‌دهد که داشتن سطح آگاهی متوسط با شانس بیشتری از داشتن سابقه سنگ کلیه در ارتباط است. بنابراین ارتقای آگاهی می‌تواند بروز عود مجدد سنگ کلیه را کاهش دهد.

کلیه را از طریق دوستان و اقوام دریافت می‌کردند. با این حال، پس از تشخیص، ۵۴،۵٪ از شرکت کنندگان اطلاعات را از ارائه دهندگان مراقبت‌های بهداشتی دریافت کردند. با توجه به نقش چشمگیر ارائه دهندگان مراقبت‌های بهداشتی در افزایش آگاهی بیماران پس از تشکیل سنگ کلیه، ارائه اطلاعات و دستورالعمل‌های لازم در رابطه با مدیریت رژیم غذایی برای ارتقای دانش، آگاهی و پایبندی بیماران به مدیریت رژیم غذایی برای ارائه دهندگان مراقبت‌های بهداشتی ضروری است. برعکس، برخی از مطالعات نشان داده‌اند که اکثر بیماران توصیه‌های ارائه دهندگان مراقبت‌های بهداشتی را در خصوص اقدامات پیشگیرانه پس از تشخیص سنگ‌های ادراری دریافت نکرده‌اند (۲۰).

در مطالعات دیگر، همچنین گزارش شده است که اگرچه دستورالعمل‌های پیشگیرانه برای عود سنگ ادراری توسط جوامع مختلف اورولوژی منتشر شده است، انطباق با این دستورالعمل‌ها در میان ارائه دهندگان مراقبت‌های بهداشتی به طور کلی ضعیف است (۲۱،۲۲). در مطالعه حاضر، تنها ۵۴،۵ درصد از شرکت کنندگان پس از تشخیص سنگ، اطلاعاتی را از ارائه دهندگان مراقبت‌های بهداشتی دریافت کردند که برای کاهش میزان عود نسبتاً پایین است. علاوه بر این، نتایج این مطالعه نشان داد که داشتن سطح آگاهی متوسط با احتمال بالاتری برای داشتن سابقه سنگ کلیه مرتبط است. بنابراین، نیاز شناخته شده برای بهبود مراقبت‌های بهداشتی و آموزش بیماران برای افزایش آگاهی و کاهش عود سنگ کلیه وجود دارد.

علاوه بر این، هنگام بررسی نمرات بیماران در پیشگیری از عود سنگ کلیه، نتایج نشان می‌دهد که ۵۳ نفر (۵۳٪) از شرکت کنندگان نمره آگاهی پایینی داشتند. در مطالعه‌ای که توسط Baatiah و همکاران (۲۰۲۰) بر روی آگاهی عموم مردم از عادات غذایی و سبک زندگی در بیماران مبتلا به سنگ کلیه انجام شد، گزارش شد که ۶۴،۱٪ از جمعیت آگاهی پایین و ۳۵،۳٪ آگاهی متوسط داشتند (۲۳). مسفر و همکاران (۲۰۲۰)، که آگاهی عمومی از عوامل خطر سنگ کلیه را در عربستان سعودی بررسی کرد، گزارش داد که سطح

**تقدیر و تشکر**

نویسندگان بر خود لازم می دانند تا از معاونت محترم پژوهشی دانشگاه بخاطر حمایت مالی و افراد شرکت کننده در این پژوهش، تشکر و قدردانی نمایند. همچنین از واحد

توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان پیمانیه شهرستان جهرم بابت همکاری در اجرای این مطالعه سپاسگزاری می شود.

**تضاد منافع**

نویسندگان تصریح می کنند که هیچ گونه تضاد منافی در مطالعه حاضر وجود ندارد.

**References**

1. Giannossi ML, Summa V, Mongelli G. Trace element investigations in urinary stones: a preliminary pilot case in Basilicata (Southern Italy). *J Trace Elem Med Biol.* 2013 Apr;27(2):91-7.
2. Fouladi N, Alimohamadi H, Hosenkhani A, Amani F, Ghoshadehroo R. Relationship between types of urinary tract stones and it's probably risk factors in patients referred to therapeutic-surgery centers in ardabil city. *J Ardabil Univ Med Sci* 2012;12(1):59-67.
3. Zayid Al-Risi AO, Mohammed Ali N, AhujaA. Study on prevalence and management of renal stones among Omani inpatients at Sohar hospital. *Scholars Journal of Applied Medical Sciences* 2014;2(1):22-33
4. Raja A, Wood F, Joshi HB. The impact of urinary stone disease and their treatment on patients' quality of life: a qualitative study. *Urolithiasis.* 2020 Jun;48(3):227-234.
5. Safarinejad MR. Adult urolithiasis in a population-based study in Iran: prevalence, incidence and associated risk factors. *Urol Res* 2007; 35: 73-82 [Persian].
6. Strauss AL, Coe FL, Deutsch L, Parks JH. Factors that predict relapse of calcium nephrolithiasis during treatment: a prospective study. *Am J Med.* 1982 Jan;72(1):17-24.
7. Heilberg IP. Update on dietary recommendations and medical treatment of renal stone disease. *Nephrol Dial Transplant.* 2000;15:117-23
8. Chan SW, Ng CF, Man CW, et al. report on a randomly sampled questionnaire survey about renal stone disease in Hong Kong. *Med J* 2008;14:427-31
9. Tiselius H. Epidemiology and medical management of stone disease. *BJU Int* 2003; 91(8): 758-67
10. N. Baatiah, R. Alhazmi, F. Albathi, E. Albogami, A. Mohammedkhalil, B. Alsaywid. Urolithiasis: prevalence, risk factors, and public awareness regarding dietary and lifestyle habits in Jeddah, Saudi Arabia in 2017. *Urol Ann*, 12 (1) (2020), p. 57
11. Wang J, Chen L, Yu M, He J. Impact of knowledge, attitude, and practice (KAP)-based rehabilitation education on the KAP of patients with intervertebral disc herniation. *Ann Palliat Med.* 2020 Mar 1;9(2):388-93.
12. Kok DJ. Metaphylaxis, diet and lifestyle instone disease. *Arab J Urol.* 2012;10(3):240-9.
13. Heningburg AM, Mohapatra A, Potretzke AM, Park A, Paradis AG, Vetter J, et al. Electronic nutritional intake assessment in patients with urolithiasis: A decision impact analysis. *Investig Clin Urol.* 2016;57(3):196-201
14. Sowtali SN, Ariffin SRM, Nazli NS, Shukri NABM, Khattak MMAK, Ab Rashid IM, Binti Muhamad S, Adzali FN. Knowledge, awareness and dietary practice on urolithiasis among general population in Kuantan, Pahang, Malaysia: Preliminary findings. *J Public Health Res.* 2021 Apr 14;10(2):2238.
15. Malaysian Dietary Guidelines. Key Message 11: Drink plenty of water daily [Internet]. 2010. Available from: <https://www.moh.gov.my/index.php/pa ges/view/227>
16. Ortiz-Alvarado O, Miyaoka R, Kriedberg C, Moeding A, Stessman M, Anderson JK, et al. Impact of dietary counseling on urinary stone risk parameters in recurrent stone formers. *J Endourol.* 2011 Mar;25(3):535-40.
17. Boarin M, Villa G, Capuzzi C, Remon D, Abbadessa F, Manara DF. Dietary and lifestyle recommendations for urolithiasis prevention: A systematic literature review. *Int J Urol Nurs.* 2018;12(2-3):53-70.
18. Robertson WG. Dietary recommendations and treatment of patients with recurrent idiopathic calcium stone disease. *Urolithiasis.* 2016;44(1):9-26.
19. Patidar K, Patidar K. A Study to Assess the Effectiveness of Planned Teaching Programme on Knowledge regarding Dietary Awareness to reduce the risk of Renal Stones among the People of Mehsana City. *Asian J Nurs Educ Res.* 2019;9(3):3
20. Moussa M, Abou Chakra M. Patient's perception of kidney stone prevention within the emergency department and its adherence factors: A single institution study. *BMC Emerg Med.* 2019;19(1):1-7.
21. Binsaleh S, Habous M, Madbouly K. Knowledge, attitudes, and practice patterns of recurrent urinary stones prevention in Saudi Arabia. *Urolithiasis* 2016;44(2):135-43
22. Bos D, Abara E, Parmar MS. Knowledge, attitudes, and practice patterns among healthcare providers in the prevention of recurrent kidney stones in Northern Ontario. *Can Urol Assoc J* 2014;8(11- 12):E795-804



23. Baatiah NY, Alhazmi RB, Albathi FA, Albogami EG, Mohammedkhalil AK, Alsaywid BS. Urolithiasis: Prevalence, risk factors, and public awareness regarding dietary and lifestyle habits in Jeddah, Saudi Arabia in 2017. *Urology annals*. 2020 Jan;12(1):57.
24. AlOtipi AM, AlQurashi MM, AlTalhi AA, AlOtaibi AO, AlThomali IH, AlKhudaydi MS. Public awareness toward kidney stones risk factors in Saudi Arabia; a cross-sectional observational study. *Read and write*. 2020;1:0-3.
25. Ismael, Niyan Hakim. "Patient's Awareness Regarding Prevention of Recurrent Urinary Tract Stones in Surgical Teaching Hospital in Sulaimani City, Iraq." (2021).
26. Almuhanha AM, Alomar M, Alsalman HK, Al-Mutayliq AA, Alnasser KA. Public Awareness towards renal stone causes, symptoms and management amongst Saudis. *The Egyptian Journal of Hospital Medicine*. 2018 Jan 1;70(4):544-8.

## Original Article

# Examining the awareness, attitude and performance of patients with kidney stones in preventing the recurrence of kidney stones

Received: 25/06/2023 - Accepted: 29/08/2023

Nafiseh Esmaelpour<sup>1</sup>  
Razieh Moazeni<sup>2</sup>  
Sanaz Rezaeian<sup>2</sup>  
Navid Kalani<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup> Department of Nursing, Jahrom University of Medical Sciences, Jahrom, Iran.

<sup>2</sup> Student Research Committee, Jahrom University of Medical Sciences, Jahrom, Iran.

<sup>3</sup> Research center for social Determinants of Health, Jahrom University of Medical Sciences, Jahrom, Iran.

\* Corresponding author: Research Center for Social Components of Health System, Jahrom University of Medical Sciences, Jahrom, Iran.

Email: navidkalani@ymail.com

### Abstract

#### Introduction

The prevalence of kidney stones is very high and is estimated at 2-3% in the general population. This disease is one of the common causes of emergency hospitalization of patients in the hospital. Therefore, the purpose of this study is to investigate the awareness, attitude and performance of patients with kidney stones in preventing the recurrence of kidney stones.

#### Material and Method

In this descriptive and analytical study, 99 patients with kidney stones referred to Peymaniyeh Hospital in Jahrom city were examined in 2022. The data collection tool in this study includes three demographic information and a questionnaire of awareness, attitude and performance. Patients with kidney stones were used to prevent the recurrence of kidney stones. Data analysis was done using spss software version 21 and using descriptive statistics and inferential statistical tests at a significance level of  $P < 0.05$ .

#### Results

In this study, there were 99 people, 57 of whom were men (57.6%) and 42 were women (42.4%). Most of them (66.7%) had a family history of kidney stones and they mostly got information about kidney stones through their friends and relatives. The average knowledge score was  $24.45 \pm 14.29$  and 53 people (53.35%) had a poor knowledge score. The average attitude scores were  $57.22 \pm 13.82$  and 20 people (20.4%) had average and poor attitude scores. The average performance scores were  $47.5 \pm 13.95$  and 50 people (50.5%) had average and poor performance scores. The regression results showed that having a medium level of knowledge is 14.36 times (95% confidence interval 159.58-1.29 times) more likely than having a history of kidney stones.

#### Conclusion

Conclusion: Based on the results of the present study, most of the participants in the present study had poor knowledge about the recurrence of kidney stones. But the level of their attitude and performance regarding the recurrence of kidney stones has been average and good. In addition, the results of the present study show that having a history of kidney stones is related to a relatively higher level of awareness about the recurrence of kidney stones. Therefore, raising awareness can reduce the recurrence of kidney stones.

#### Key words

Awareness, Attitude, Performance, Kidney Stones.

**Acknowledgement:** There is no conflict of interest