

بررسی و مقایسه میزان کلسیم ادرار در مبتلایان به سنگ‌های دستگاه ادراری و افراد طبیعی

*دکتر ایرج خسروپناه (MD) - دکتر علی روشنی (MD) - دکتر سیاوش فلاحتکار (MD) - دکتر سید علاءالدین عسگری (MD) -

دکتر سارا نیک‌پور (MD) - دکتر مرضیه اکبرپور (MD)

*نویسنده مسئول: رشت، دانشگاه علوم پزشکی گیلان، بیمارستان رازی، مرکز تحقیقات بیماری‌های کلیه و مجاری ادراری

پست الکترونیک: khosroir@gums.ac.ir

تاریخ دریافت مقاله: ۸۶/۵/۱۳ تاریخ پذیرش: ۸۷/۹/۲۰

چکیده

مقدمه: سنگ‌های ادراری سومین بیماری شایع دستگاه ادراری هستند. چون اکثر مطالعات در مورد هیپرکلسمی ادراری در افراد سالم و نیز مبتلایان به سنگ‌های دستگاه ادراری مربوط به کشورهای دیگر یا سایر استان‌های کشورمان بود، ما میزان کلسیم ادرار را در مبتلایان به سنگ و افراد سالم بررسی و با هم مقایسه کردیم.

هدف: بررسی میزان کلسیم ادرار در مبتلایان به سنگ‌های دستگاه ادراری.

مواد و روش‌ها: این مطالعه توصیفی-تحلیلی بوده و به روش گذشته‌نگر انجام شده است. افراد مورد مطالعه از مراجعان به درمانگاه ارولوژی مرکز آموزشی-درمانی رازی رشت در سال‌های ۸۵-۱۳۸۳ و شامل ۵۰۲ نفر فرد نرمال (گروه اول)، ۳۹۱ نفر دچار سنگ ادراری برای بار اول (گروه دوم) و ۱۰۹ نفر با سابقه سنگ ادراری بیش از یک بار (گروه سوم)، بودند. اطلاعات لازم از قبیل سن، جنس، میزان کلسیم ۲۴ ساعته ادرار، میزان کلسیم سرم، حجم ادرار ۲۴ ساعته و تجزیه سنگ‌های ادراری از پرونده آنان استخراج و نتایج مطالعه با T-test تجزیه و تحلیل شد.

نتایج: شایع‌ترین نوع سنگ، از جنس اگزالات کلسیم (۹۵٪) و متوسط میزان کلسیم ادرار ۲۴ ساعته در گروه اول $156 \pm 7 \text{ mg/dl}$ ، گروه دوم $163 \pm 7 \text{ mg/dl}$ و در گروه سوم $183 \pm 5 \text{ mg/dl}$ بود. بین میزان کلسیم ادرار ۲۴ ساعته در افراد طبیعی و گروه با سابقه یک‌بار و بیش‌تر در سنگ‌سازی تفاوت معنی‌دار بدست آمد ($P < 0.05$). نتیجه‌گیری: هیپرکلسمی ادراری به عنوان عامل خطر تشکیل سنگ مطرح است و می‌توان برای جلوگیری از تشکیل سنگ روش‌های پیشگیری را به کار برد.

کلید واژه‌ها: سنگ مجرای ادرار/ کلسیم

مجله دانشگاه علوم پزشکی گیلان، دوره هجدهم شماره ۶۹، صفحات: ۱۰-۶

مقدمه

است که در کریستال‌های ادراری وجود دارد (۴). اکثر مطالعات در مورد هیپرکلسمی ادراری در افراد سالم و نیز مبتلایان به سنگ‌های دستگاه ادراری در مناطق دیگر بوده و چنین مطالعه‌ای در استان گیلان انجام نشده است، از این‌رو بر آن شدیم تا برای اولین بار در افرادی که سابقه چند بار ابتلا به سنگ دستگاه ادراری دارند و نیز در افراد سالم میزان کلسیم ادرار را بررسی و با هم مقایسه کنیم تا بتوان از آن برای به دست آوردن راهکار مناسب جلوگیری از ابتلا به سنگ ادراری استفاده کرد.

مواد و روش‌ها

این مطالعه، توصیفی-تحلیلی بود و به مدت ۲ سال (۸۵-۱۳۸۳) در مرکز آموزشی-درمانی رازی رشت انجام شده است.

جمعیت مورد مطالعه بیماران دچار سنگ دستگاه ادراری برای اولین بار و افراد با سابقه بیش از یک‌بار بودند.

سنگ‌ادراری، بیماری با شیوع ۵ تا ۱۰ درصد تا سن ۶۰ سالگی است که شیوع آن در مردها بیش از زنان به چشم می‌خورد و موجب بروز آسیب‌های مختلف نظیر خون ادراری، دردهای شدید، عفونت، هیدرونفروز، پیلونفروز و ... در این بیماران می‌شود (۱). به‌رغم پیشرفت‌های شگرف در تشخیص و درمان این بیماری، هنوز راهکار مناسب و قابل اعتمادی برای جلوگیری از ابتلا به این بیماری وجود ندارد (۲).

هیپرکلسمی ادراری، هیپوسیت‌رات ادراری، هیپراوریکوزوری و هیپراگزالوری فرآیند تشکیل سنگ‌های راجعه ادراری را تسهیل می‌کنند (۳). در هر بیمار دچار سنگ‌های راجعه دستگاه ادراری باید بررسی متابولیک به‌صورت اندازه‌گیری میزان کلسیم، اسید اوریک، اگزالات، سیت‌رات سدیم و PH ادرار ۲۴ ساعته انجام شود. هیپرکلسمی ادراری شایع‌ترین اختلال متابولیک برای بروز سنگ‌های اگزالات کلسیم شناخته شده است. کلسیم یکی از یون‌های عمده‌ای