

سنگ های ادراری زمانی ایجاد می شوند که غلظت موادی مانند کلسیم اگزالات، کلسیم فسفات و اسید اوریک در دستگاه ادراری افزایش می یابد. اندازه این سنگ ها از یک شن بسیار کوچک تا بزرگی یک پرتغال متغیر می باشد و در هر محلی از کلیه تا مثانه می توانند قرار گیرند، این مشکل بیشتر در دهه سوم تا پنجم زندگی رخ داده، در مردان بیشتر از زنان دیده می شود و در ۵۰ درصد از بیماران در طول ۵ سال اول بعد از ظهور اولین سنگ، شانس عود مجدد وجود دارد.

انواع سنگ ها:

- ♦ سنگ های کلسیمی: حدود ۹۰-۷۰ درصد سنگ ها از جنس کلسیم هستند.
- ♦ سنگ های اسید اوریکی: اسید اوریک از شکستن پروتئین ها و ترکیبات نیتروژنه موجود در بدن و بعضی از غذاها حاصل می شود، ۱۰-۵ درصد سنگها از این نوع می باشند و در بیماران مبتلا به نقرس نیز بیشتر این نوع سنگ مشاهده می شود.
- ♦ سنگ های استروویت: ۱۵ درصد سنگ ها از این نوع هستند و اغلب اوقات بدنبال عفونت های دستگاه ادراری ایجاد می شوند.
- ♦ سنگهای سیستین: سیستین یک آمینواسید می باشد و علت اصلی تشکیل این سنگ ها، داشتن زمینه ارثی می باشد.

سنگ های گزانتین: این سنگ ها بسیار نادر بوده و معمولاً ناشی از یک اختلال نادر ژنتیکی می باشند.

علت تشکیل سنگ:

علت اصلی تشکیل سنگ ناشناخته است، عواملی که خطر ابتلا را افزایش می دهند شامل:

- ♦ کمبود موادی که از ایجاد کریستال در ادرار جلوگیری می کنند مانند سیترات، منیزیم.
- ♦ باقی ماندن بیش حد ادرار در مجاری ادراری (ایستایی ادرار)
- ♦ کاهش مصرف مایعات
- ♦ تغییر در سوخت و ساز کلسیم که در نهایت منجر به افزایش کلسیم خون و ادرار می شود بدنبال عواملی مانند: پرکاری غده پاراتیروئید، سرطان خون و غدد لنفاوی، بیماریهایی که منجر به افزایش تولید ویتامین دی می شود، افزایش دریافت ویتامین دی، افزایش مصرف شیر و الکل.
- ♦ عفونت دستگاه ادراری
- ♦ مصرف بعضی داروها (داروهای ایدز، هورمون های تیروئید، ادرار آورها، بعضی داروهای شیمی درمانی)
- ♦ فاکتورهای ژنتیکی
- ♦ چاقی و افزایش وزن
- ♦ سابقه فامیلی مثبت

♦ شیوه زندگی: عادات غذایی مثل افزایش مصرف پروتئین های حیوانی، کاهش مصرف فیبر، کاهش مصرف مایعات و بی تحرکی

♦ بیماری ها

- نقرس؛ در این بیماری شانس ابتلا به سنگ های اوراتی را افزایش می یابد.
- پرفشاری خون؛ این افراد ۳ برابر بیشتر از سایرین مبتلا می شوند.
- بیماریهای التهابی روده مانند کرون و کولیت اولسراتیو؛ در این موارد منجر به اختلال در جذب مواد از روده شده و شانس تشکیل سنگ را افزایش می دهند.

علائم:

در بسیاری از موارد سنگ ها علامتی ندارند، علائم بستگی به محل و اندازه سنگ دارد و با توجه به وجود یا عدم وجود انسداد، تورم و عفونت علائم تغییر می کنند. درد ناشی از سنگ ها نیز از درد بسیار خفیف تا بسیار شدید و ناراحت کننده متغیر می باشد. در بعضی موارد تهوع، استفراغ، وجود خون و چرک در ادرار و احتباس ادرار نیز مشاهده می گردد.

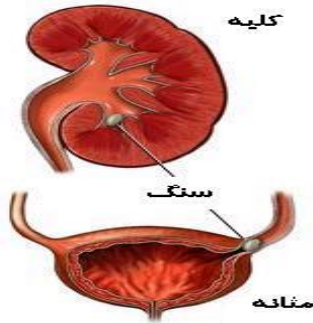
روش های تشخیص:

- ♦ گرفتن تاریخچه پزشکی در مورد سابقه قبلی سنگ، بیماریها، داروهای مصرفی
- ♦ عکسبرداری از کلیه، حالب و مثانه



بیمارستان شهدای پاکدشت

سنگ های مجاری ادراری



تهیه و تنظیم: واحد آموزش بیمارستان

بهار 95

کنید)، توصیه می شود روزانه حداقل ۱۰-۸ لیوان آب بنوشید و باید شب ها قبل از خوابیدن یک لیوان آب نوشیده شود بطوریکه نیمه شب از خواب برخاسته و ادرار کرده و مجدداً آب نوشیده شود.

- ❖ کاهش مصرف پروتئین به کمتر از ۶۰ گرم در روز
- ❖ کاهش مصرف سدیم در حد ۳-۴ گرم در روز
- ❖ معمولاً رژیم های کم کلسیم توصیه نمی شود مگر در موارد خاص، شواهد نشان می دهد که محدودیت کلسیم به خصوص در خانم ها منجر به پوکی استخوان شده و از طرفی در جلوگیری از تشکیل سنگ نقشی ندارد.
- ❖ کاهش مصرف غذاهای حاوی اگزالات مثل اسفناج، توت فرنگی، ریواس، شکلات، چای و بادام زمینی
- ❖ اجتناب از فعالیتهایی که منجر به افزایش ناگهانی درجه حرارت بدن شده و باعث تعریق و کم آبی بدن می شود.
- ❖ به محض مشاهده علائم عفونت ادراری به پزشک مراجعه نمایید.

منابع:

- 1- Kidney stones. Available from:
<http://www.mdconsult.com/das/patient/body/238153687-3/1137715890/10041/9392.html>. Accessed March 2011.
- 2- Smeltzer, S. & Bar, B. (2008). Brunner & Suddarth's Text book of Medical Surgical Nursing. 11th ed. Lippincott Williams & Wilkin

❖ اولتراسونوگرافی

- ❖ یوروگرافی داخل وریدی در این روش ماده حاجب از راه داخل وریدی تزریق و سپس از مجاری عکس گرفته می شود که به آن عکس رنگی نیز گفته می شود.
- ❖ پیلوگرافی معکوس (ماده حاجب از طریق کاتتر حالبی تزریق و سپس عکس گرفته می شود)
- ❖ آزمایشات شیمی

درمان:

هدف اصلی از درمان خارج کردن سنگ، تعیین نوع سنگ، پیشگیری از تخریب نفرون، کنترل عفونت و برطرف کردن انسدادهای حاصل از سنگ می باشد.

در ۸۵ درصد از موارد سنگ ها آنقدر کوچک هستند که بدنبال ادرار کردن در عرض ۲-۳ روز دفع می گردند بنابراین دریافت مایعات فراوان درمان اصلی سنگ های ادراری می باشد مگر اینکه منع مصرف خاصی داشته باشد در صورتیکه سنگ در طی این مدت دفع نگردد ممکن است نیاز به مداخله پزشکی باشد و در ۲-۱ درصد از موارد انجام عمل جراحی لازم می شود.

توصیه هایی در جهت پیشگیری از تشکیل مجدد سنگ:

- ❖ مصرف فراوان مایعات (ترجیحاً آب و آب لیمو، اما از مصرف آب سیب و آب زغال اخته اجتناب