



سنگ شکنی

بیمارستان تخصصی و فوق تخصصی میلاد
واحد آموزش-شماره: ۸۲۱۱۰۴ (بازنگری ۹۰)

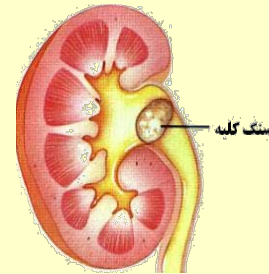


سنگهای کلیوی :

سنگهای کلیوی یکی از شایعترین اختلالات دستگاه ادراری است و از تجمع و رسوب ذرات کریستالی که در ادرار وجود دارند تشکیل می شوند . این سنگها حین دفع شدن به علت ایجاد انسداد در مسیر ادرار درد ایجاد می کنند. تقریباً " از هر ده نفر یک نفر در طول زندگی مبتلا به سنگ کلیه خواهد شد. سنگ های ادراری در مردان شایعتر از زنان است و بندرت در کودکان دیده می شود. چاقی و افزایش وزن می تواند باعث تشکیل سنگ شود. وجود سابقه فامیلی سنگ در خانواده، احتمال تشکیل سنگ را بالا می برد.

تشکیل سنگ کلیه :

اگر حجم ادرار کم بوده و یا غلظت ماده ای در ادرار آنقدر بالا برود که نتواند به شکل محلول در ادرار باقی بماند، سنگ کلیه تشکیل خواهد شد. مصرف اندک مایعات ، تعریق بیش از حد و یا اسهال، دفع آب زیاد از بدن باعث حجم کم ادرار می شوند و مصرف بیش



از اندازه یک ماده خاص می تواند غلظت آن ماده را در ادرار افزایش دهد. اغلب زمان زیادی برای بزرگ شدن سنگها نیاز است تا علائم ظاهر شود. افرادی که برای اولین بار دچار سنگ کلیه شده اند، در ۵۰ درصد موارد در ۵ تا ۷ سال اول و در ۷۵ درصد موارد در ۲۰ سال اول، مجدداً دچار سنگ کلیه خواهند شد.

احتمال سنگ سازی در افرادی که دچار استرس، فشار خون بالا، پرکاری غده پاراتیروئید هستند و یا عدم تحرک دارند بالاتر از افراد عادی است.

انواع سنگها:

حدود ۷۰ تا ۹۰٪ کل سنگهای کلیوی حاوی کلسیم و بیشتر به صورت ترکیب اگزالات و گاهی فسفات کلسیم می باشند. در ۱۰٪ موارد، جنس سنگ از اسید اوریک است. اسید اوریک محصول شکستن پروتئین در بدن می باشد . افرادی که رژیم غذایی پر پروتئین دارند یا مبتلا به نقرس هستند ، مقادیر زیادی از اسید اوریک را از طریق ادرار دفع می کنند. سنگهای استروئیتی که در ارتباط با عفونتهای ادراری مزمن و طولانی است و سنگهای سیستئینی که زمینه ارثی دارند از انواع دیگر سنگها می باشند.

علائم سنگهای کلیوی:

حملات سنگهای کلیوی اغلب در شب یا اوایل صبح می باشد که احتمالا به دلیل حداقل ادرار در این زمان و یا انقباض حالبها در ساعات ابتدای روز می باشد.



بررسی سنگهای کلیوی :

اکثر سنگهای ادراری با یک رادیوگرافی ساده قابل رویت هستند. ولی سنگ اسید اوریک با این روش دیده نمی شود و برای تشخیص آن بررسیهای دیگری لازم است. وقتی فردی مشکوک به داشتن



سنگ کلیه باشد، معمولاً از عکس رنگی مخصوص سیستم ادراری بنام IVP استفاده می شود که برای تشخیص محل و اندازه سنگ ادراری بسیار مناسب است. در این روش یک ماده حاجب در داخل یکی از رگهای بدن تزریق می شود. سپس این ماده از کلیه ها ترشح شده و سیستم ادراری را به تصویر می کشد. از سونوگرافی و سی تی اسکن نیز برای تشخیص استفاده می گردد. آزمایشات خون

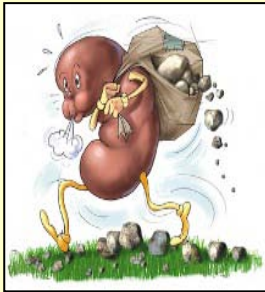


و ادرار، کار کلیه ها را مشخص میکنند و در تشخیص علت تشکیل سنگهای ادراری نیز کمک کننده هستند. نوع آزمایشات لازم با تشخیص پزشک، بر حسب سن بیمار و تعداد دفعات سنگ سازی مشخص می شود. در هر صورت بهترین وسیله تشخیص سنگ، CT اسکن اسپیرال می باشد. MRI جهت بررسی سنگها در خانمهای حامله ارجحیت دارد. هرچند که سنگهای بسیار کوچک با این وسیله تشخیص داده نمی شود.



درمان سنگهای کلیوی :

علت درمان سنگهای ادراری برطرف ساختن درد و انسداد است. بسیاری از سنگها بدون درمان خودبخود دفع می شوند و برخی نیز با درمانهای دارویی قابل دفع هستند. میزان دفع خود بخودی سنگ به اندازه و محل سنگ و آناتومی سیستم ادراری بستگی دارد. اکثر سنگها با قطر بیش از ۶ میلیمتر خود بخود قابل دفع نمی باشند. اگر سنگ ادراری اندازه و موقعیت مناسب داشته باشد، با دستگاه سنگ شکن برون اندامی قابل شکستن به قطعات ریز هستند و دفع می شوند. سنگهایی که در داخل حالب بدام می افتند، اکثرا با وسایلی که از راه مجرا وارد می شوند، در آورده و یا شکسته می شوند. اندکی از سنگهای ادراری که در حالب هستند نیاز مند عمل جراحی باز می باشند. همه این درمانها در همه بیمارستانها در دسترس نیستند، پزشک متخصص و جراح کلیه (اورولوژیست) درمان اختصاصی را که شما نیاز دارید مشخص خواهد کرد.



جلوگیری از تشکیل سنگهای ادراری :

بهترین اقدام برای پیشگیری از تشکیل مجدد سنگ، مصرف مایعات فراوان است تا ادرار رقیق شود. توصیه می شود افرادی که دارای سنگ کلیه هستند، حجم ادرار آنها در شبانه روز سه لیتر باشد. شما با استفاده از گالنهای ۴ لیتری می توانید ادرار خود را بمدت ۲۴ ساعت جمع آوری کرده و حجم آنرا حدس بزنید. ایده آل این است که نصف مایعاتی که

شما مصرف می کنید آب باشد. بهترین نشانه کافی بودن مایعات دریافتی بی رنگ بودن ادرار است یعنی ادرار مثل آب باشد. تقریباً " هر نوع مایعی در جلوگیری از تشکیل سنگ کمک کننده است ولی بعضی فرآورده های نوشیدنی مثل چای، نوشابه و آب سیب حاوی موادی هستند که ممکن است تشکیل سنگ را تشدید کنند. پزشک در مورد مایعاتی که ممکن است مضر واقع شوند توصیه های لازم را می کند. محدودیت شدید در مصرف کلسیم (مثل لبنیات) نه تنها در پیشگیری از تشکیل سنگهای کلیوی کمک کننده نیست، بلکه ممکن است تشکیل سنگ را نیز تشدید کند. این محدودیت ممکن است منجر به پدید آمدن مشکلات استخوانی بویژه در افراد مسن شود.

اگر فردی بخواهد از مکملهای کلسیمی استفاده کند، به دلیل آنکه این فرآورده ها شامل کربنات کلسیم، گلوکونات کلسیم و سیترات کلسیم می باشد، در این بیماران دچار سنگ کلیه فقط سیترات کلسیم به میزان ۲۰۰ تا ۴۰۰ میلیگرم توصیه می شود.

شما نباید بدون مشورت با پزشک معالج، مصرف کلسیم را در رژیم غذایی روزانه خود محدود کنید. یک جزء مهم در بسیاری از سنگها، اگزالات می باشد. قسمت اعظم اگزالاتی که در ادرار ظاهر می شود ، ناشی از متابولیسم مواد غذایی در بدن است. یعنی اگزالات در داخل خود بدن تولید شده و فقط مقدار کمی از اگزالات همراه مواد غذایی وارد بدن می گردد.



اگراللات به مقدار زیاد در مواد زیر وجود دارد: اسفناج، ریواس، توت فرنگی، شکلات، آجیل، چغندر، نوشابه، چای و کدو. اهمیت اگراللات در تشکیل سنگهای اگراللات کلسیمی خیلی بیشتر از کلسیم است. افرادی که سنگهای اگراللات کلسیمی می سازند، بایستی از مصرف مقادیر زیاد از این مواد غذایی اجتناب نمایند. مصرف مقادیر زیاد گوشت قرمز ، ماهی و گوشت مرغ، خطر تشکیل سنگ را افزایش می دهد. این امر به ویژه در باره افرادی که سنگهای اسید اوریکی می سازند صدق می کند. مصرف پروتئین حیوانی نباید بیش از ۲۵۰ گرم در روز باشد. نمک با اینکه حاوی کلسیم نیست ولی مصرف مقدار زیاد آن خطر تشکیل سنگهای کلسیمی را زیاد می کند. افرادی که دارای کلیه های سنگ ساز هستند باید مصرف نمک را به ۳ گرم یا کمتر در روز محدود کنند.

پیگیری:

تمام بیمارانی که دارای سنگ کلیه هستند, باید در فواصل منظم توسط پزشک متخصص مورد بررسی و معاینه قرار گیرند, در اکثر موارد انجام یک عکس ساده به علاوه سونوگرافی بطور سالیانه کفایت می کند. هر نوع تغییر در رژیم غذایی، تجویز دارو یا توصیه های بهداشتی که لازم باشد در وقت مقرر توسط پزشک به شما داده خواهد شد. در کودکان, بیمارانی که دارای مشکلات کلیوی هستند و افرادی که بطور مکرر سنگ می سازند ، فواصل بررسی و معاینه کوتاهتر خواهد بود. اگر شما هر نوع سوالی در مورد تشکیل سنگ, نوع درمان, نوع بررسی, وضعیت کلیه های خود و یا سایر موارد دارید, حتما " آنها را با پزشک معالج خود در میان بگذارید .

سنگ شکنی توسط امواج شوکی :

تعریف:

ESWL بیشترین نوع سنگ شکنی را تشکیل می دهد و معنی آن سنگ شکنی با امواج صوتی از خارج بدن می باشد. قبل از شروع به سنگ شکنی پرستار مربوطه از شما سوالاتی خواهد کرد. سعی کنید به دقت به سوالات وی پاسخ دهید. هر گونه دارویی مصرف می کنید، به ویژه آسپرین را حتما " ذکر نمایید. در ا بلق سنگ شکنی ، توسط متخصصین بیهوشی ویزیت و بیهوش خواهد شد. پس از آن بوسیله امواج صوتی سنگ شما شکسته خواهد شد. در حین سنگ شکنی درد نخواهید داشت. اگر سنگ در داخل کلیه باشد به احتمال ۸۰٪ و اگر در داخل حالب باشد به احتمال ۵۰ تا ۷۰٪ خواهد شکست. هر



قدر سنگ در قسمتهای پایین تری از حالب قرار گیرد ، احتمال شکستن آن کمتر خواهد بود. مدت زمان سنگ شکنی ۳۰ تا ۴۵ دقیقه می باشد. در خاتمه به شما دستوراتی از طرف پزشک معالج داده می شود و نسخه ای نیز برای شما تجویز می شود که بایستی آنرا تهیه و استفاده نمایید. تمام سنگهای دستگاه ادراری قابل شکستن توسط سنگ شکن نیستند. در این مورد، پزشک راهنماییهای لازم را به شما خواهد کرد. ۲ هفته پس از سنگ شکنی، نیازمند ویزیت مجدد توسط پزشک معالج خود خواهید بود. تا چند روز پس از سنگ شکنی وجود خون در ادرار طبیعی می باشد. دفع قطعات سنگ همراه با درد نسبتاً " زیادی است و توسط دارو به مقدار زیادی از میزان آن کاسته می شود. عمل سنگ شکنی دارای عوارض مخصوص به خود است. گاهی قطعات سنگ (بویژه در سنگهایی با قطر بیش از ۱ سانتیمتر) در حالب جمع شده و مشکل ساز می شوند، در چنین مواردی ممکن است نیاز به گذاشتن سوند در حالب، کلیه و یا عمل جراحی باشد. اگر بعد از سنگ شکنی دچار درد پهلوی به همراه تب و لرز شدید، به بیمارستان مراجعه نمایید. ممکن است دفع قطعات سنگ چند هفته طول بکشد و گاهی لازم است عمل سنگ شکنی چندین بار تکرار گردد

در خاتمه یادآوری می شود که در پایان هر نوع استرس و فعالیتی یک لیوان آب بنوشید.

بیمارستان تخصصی و فوق تخصصی میلاد

آدرس: تقاطع بزرگراه همت و چمران

تلفن: ۸۲۰۳۹

فاکس: ۸۸۰۶۲۰۰۵

www.miladhospital.com



Extracorporeal Shock Wave Lithotripsy (ESWL)