

سنگ‌های ادراری یکی از مشکلات شایع در سیستم ادراری هستند که می‌توانند باعث درد و ناراحتی زیادی شوند. سنگ‌شکن برون‌اندومی (ESWL) یکی از روش‌های مؤثر برای درمان این سنگ‌ها است.

انواع سنگ‌های ادراری

سنگ‌های ادراری معمولاً از مواد معدنی و نمک‌ها تشکیل می‌شوند و در کلیه‌ها، حالب یا مثانه ایجاد می‌شوند. عوامل مانند کم‌آبی، رژیم غذایی نامناسب ارث و برخی بیماری‌ها خطر تشکیل این سنگ‌ها را افزایش می‌دهند. سنگ‌های ادراری به چهار دسته اصلی تقسیم می‌شوند:

۱. سنگ‌های کلسیمی

اگزالات کلسیم: شایع‌ترین نوع، ناشی از افزایش کلسیم و اگزالات در ادرار.

فسفات کلسیم: کمتر شایع، معمولاً به دلیل افزایش فسفات و قلیایی بودن ادرار ایجاد می‌شود که این سنگ‌ها نسبتاً سخت می‌باشند.

۲. سنگ‌های اسید اوریک

در محیط ادرار اسیدی تشکیل می‌شوند و با رژیم غذایی سرشار از پروتئین حیوانی و کم‌آبی مرتبط هستند. این افراد معمولاً اسید اوریک خون بالایی دارند و این سنگ‌ها اصولاً نرم می‌باشند.

۳. سنگ‌های استروویت (عفونی)

در اثر عفونت‌های دستگاه ادراری، به‌ویژه توسط باکتری‌های تولیدکننده اوره‌آز، ایجاد می‌شوند. بیشتر در زنان دیده می‌شوند و

ممکن است به شکل "شاخ گوزنی" ظاهر شوند. که حتماً با دیدن سنگ‌شکن ادرار فرد منفی باشد.

۴. سنگ‌های سیستینی

نادرترین نوع، ناشی از اختلال ژنتیکی سیستینوری که منجر به تجمع اسید آمینه سیستین در ادرار می‌شود. که به دلیل سختی زیاد به سنگ‌شکن پاسخ نمی‌دهند

روش سنگ‌شکن برون‌اندومی (ESWL)

ESWL از امواج صوتی برای شکستن سنگ‌ها به قطعات کوچک‌تر استفاده می‌کند که سپس از طریق ادرار دفع می‌شوند. این روش معمولاً سرپایی انجام می‌شود و نیاز به بستری شدن ندارد.

چه زمانی ESWL توصیه می‌شود؟

سنگ‌شکن برای سنگ‌هایی با قطر بیش از ۵ میلی‌متر تا ۲۰ میلی‌متر که در کلیه و در سه سانت ابتدای حالب قرار دارند استفاده می‌شود

لازم به ذکر است جهت سنگ‌های بزرگ و پر حجم باید ثبل از انجام سنگ‌شکن دبل جی (DJ) گذاشته شود.

چه کسانی نباید از ESWL استفاده کنند؟

افراد با عفونت مزمن کلیه.
افراد با عفونت فعال کلیه

خانم‌هایی باردار که باید پس از ختم بارداری سنگ‌شکن انجام شود

افراد با اختلال انعقادی خون
افراد که Pacemaker دارند.

مراحل آمادگی قبل از ESWL

۱. آزمایش‌های خون و ادرار: برای بررسی عملکرد کلیه و عفونت‌های دستگاه ادراری.
۲. بررسی داروهای مصرفی: ممکن است نیاز به قطع داروهای رقیق‌کننده خون باشد.
۳. ناشتا بودن: چند ساعت قبل از عمل.
۴. تخلیه روده‌ها: برای تشخیص دقیق‌تر سنگ‌ها.
۵. حتماً به پزشک خود در مورد بیماری دیگر و داروهای که استفاده می‌کنید اطلاع دهید.

مراحل انجام ESWL

۱. پیدا کردن محل سنگ: با استفاده از اشعه ایکس یا سونوگرافی.
۲. ارسال امواج: امواج صوتی به سمت سنگ هدایت می‌شوند.
۳. خرد شدن سنگ: سنگ به قطعات کوچک‌تر شکسته می‌شود.

مراقبت‌های پس از ESWL

نوشیدن مایعات کافی: حداقل ۲ تا ۳ لیتر آب در روز. هو چنین در شب قبل از انجام سنگ‌شکن قبل از خواب دو لیوان آب نوشیده شود.

حال، رعایت دستورالعمل‌های مراقبتی قبل و بعد از عمل ضروری است.

استراحت: کاهش فعالیت‌های فیزیکی در روز اول و سپس تحرک زیاد
جمع‌آوری قطعات سنگ: برای آزمایش و تشخیص علت تشکیل سنگ.
رژیم غذایی متعادل: کاهش مصرف نمک و پروتئین‌های حیوانی.
پیگیری پزشکی: سونوگرافی سه هفته پس از عمل و مصرف داروها

نکات مراقبتی سنگ شکن برون اندامی (ESWL)



عوارض احتمالی ESWL

هماچوری (خون در ادرار): معمولاً با مصرف مایعات بهبود می‌یابد.
درد خفیف تا متوسط: با داروهای مسکن قابل کنترل است.
آسیب به کلیه یا بافت‌های اطراف: در موارد نادر.
در صورت بروز عوارضی مانند تهوع و استفراغ تب و لرز و یا درد شدید حتماً به پزشک مراجعه شود

زمان دفع سنگ‌ها

دفع قطعات سنگ ممکن است چند روز تا چند هفته طول بکشد.
اگر سنگ‌ها به‌طور کامل دفع نشوند، ممکن است نیاز به درمان اضافی باشد.

نتیجه‌گیری

ESWL یک روش ایمن و مؤثر برای دفع سنگ‌های کلیه و مجاری ادراری است که نیاز به جراحی را کاهش می‌دهد. با این

تهیه و تنظیم: دفتر آموزش سلامت

بهار ۱۴۰۵

شماره تماس: ۱۴-۳۲۳۴۲۰۰۰

بیمارستان امام حسین (ع)