



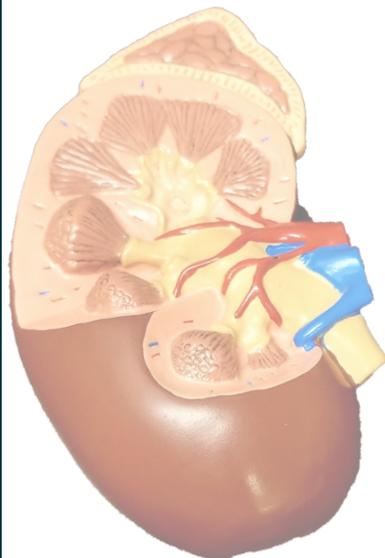
# بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

## رازیانه

نشریه علمی فرهنگی رازیانه  
دانشگاه علوم پزشکی کرمان  
شماره ششم، سال چهارم، آذر ماه ۱۴۰۰  
شماره مجوز: ۹۳/۱۰/۵۲/۱۹۲۵۶  
صاحب امتیاز: دانشکده پرستاری مامایی رازی  
مدیرمسئول: الهام حمزه  
سردبیر: الهام حمزه  
صفحه آرایی و حروف چینی: مریم بقال پور  
هیئت تحریریه: محمدرضا بهادر، مرتضی تقی زاده، الهام حمزه، حدیث کاربخش، لیدا اباذری، فاطمه سلطانی  
نژاد، سمیه شکیبا، مریم ضیاالدینی، محدثه رحیمی نژاد، فاطمه کاظمی

# فهرست:

۱. سخن سردبیر
۲. دلنوشته
۳. آزمایش ادرار را چگونه بررسی کنیم؟
۴. شعر
۵. دیالیز
۶. سنگ کلیه
۷. عفونت دستگاه ادراری
۸. کراتینین بالا
۹. کوچک شدن کلیه
۱۰. ورزش های مناسب برای کلیه
۱۱. دانستنه های کلیه
۴. ۰۴
۵. ۰۵
۶. ۰۶
۹. ۰۹
۱۰. ۱۰
۱۳. ۱۳
۱۷. ۱۷
۲۰. ۲۰
۲۲. ۲۲
۲۶. ۲۶
۲۹. ۲۹



## سخن سردبیر

به نام آنکه جان بخشید  
فرصتی دوباره دست داد تا به بهانه انتشار مجدد ششمین گاهنامه علمی فرهنگی رازیانه با محوریت در بخش علمی کلیه با خوانندگان گرانمایه به گفتگو بپردازم. تداوم انتشار نشریه بدون استقبال و مشارکت شما بزرگواران امکان‌پذیر نخواهد بود از این رو وظیفه خود می‌دانم که از صمیم قلب از تمامی همراهان این نشریه تشکر و قدردانی کنم امیدواریم که مطالب ارائه شده مفید واقع شود و بتواند گامی هرچند کوچک در جهت گسترش علم بردارد.

با آرزوی موفقیت و سلامتی

الهام حمزه

سردبیر نشریه رازیانه

# دلنویسه

چقدر بخشیدیم و بی تفاوت گذشتیم  
چقدر گاهی کوچک شدیم ولی بیش از حد  
مهربان بودیم  
چقدر دلمان شکست ولی خدشه به دل کسی  
نینداختیم  
چقدر نامردی دیدیم ولی مردانگی کردیم  
اما همه جورۀ شرمندۀ عقلمان شدیم  
ولی با این وجود به خودمان افتخار میکنیم  
که شرمندۀ خدا نشدیم

فاطمه سلطانی پرستاری ۹۹

# آزمایش ادرار را چگونه بررسی کنیم؟

محمد رضا بهادر پرستاری ۹۷

آزمایش ادرار یا UrinAnalysis که به اختصار به اون U/A میگن، خب حالا بریم سراغ آیتم هایی که باید بررسی کنیم:

## رنگ ادرار:

قرمز: نشانگر وجود RBC (که به اصطلاح به اون هماچوری میگن) ، هموگلوبین یا میوگلوبین هست.

کدر: نشانگر وجود WBC فراوان (که به اصطلاح به اون پیوری میگن که یکی از نشانه های عفونته) یا ادرار قلیایی می تونه باشه

## بررسی شیمیایی ادرار:

به کمک نوار هایی که به اصطلاح Dip stick نام داره انجام می شه و در آن فاکتور هایی از قبیل پروتئین (آلبومین) ، گلوکز ، هموگلوبین و کتون ها بررسی می شه.





## بررسی میکروسکوپی رسوب ادراری:

به منظور شناسایی اجزای سلولی، قالب ها ، بلور ها و میکروارگانیسم ها انجام می شه.

حالا قالب ادراری چیه؟؟

قالب های ادراری ساختمان های استوانه ایی شکلی هستن که از رسوب داخل لوله های پروتئین تام هورسفال به وجود می آید. وجود برخی عناصر در این قالب ها می تونه نمایانگر بیماری های کلیوی باشه. حالا عناصری که ممکن هست در قالب های ادراری مشاهده بشه و بیماری هایی که ممکنه وجود داشته باشه :

RBCI: گلومرونفریت ، نفریت بینابینی ، واسکولیت

WBCI: پیلونفریت ، نفریت بینابینی

RBCI و WBC به طور همزمان: نفریت بینابینی حاد

سلول اپی تلایال: نکروز توبولی حاد

چربی: پروتئینوری شدید (سندرم نفروتیک) بلور هایی که ممکنه در بررسی میکروسکوپی ادرار مشاهده بشه هم بصورت:

اگزالات کلسیم (شبهه پاکت) و اسیداوریک (لوزی شکل) : ادرار اسیدی

سیستین (شبهه حلقه بنزن) : سیستئینوری فسفات سه گانه (شبهه درپوش تابوت): ادرار قلیایی

سلول هایی که در بررسی میکروسکوپی ادرار مشاهده میشن و بیماری هایی که می تونه ایجاد شده باشه :

RBCI: عفونت و التهاب دستگاه ادراری

WBCI: عفونت و التهاب دستگاه ادراری

آنوزینوفیل: نفریت بینابینی حاد ، بیماری آتروآمبولیک



## نکات تکمیلی

وزن مخصوص ادرار که نسبت وزن ادرار به وزن هم حجم آب مقطر در دمای ثابت هستش که معرف غلظت مواد حل شده در ادراره وزن مخصوص یا SG ادرار در واقع توانایی تخلیظ کنندگی و رقیق کنندگی کلیه ، در نگهداری هموستاز بدن رو نشون میده که کاهش اون نشان دهنده آسیب به لوله های ادراری هستش و میزان نرمال اون واسه نمونه رندوم 1003-1035 و واسه نمونه 24 ساعته 1015-1025 هست.

PH  
PH ادرار انعکاس توانایی کلیه در حفظ غلظت یون هیدروژن پلاسما و مایعات بین سلولی است و مقدار طبیعی اون 4.6-8 هستش و هیچ حد غیر طبیعی وجود نداره، چون می تونه بطور طبیعی از اسیدی تا قلیایی در گردش باشه.

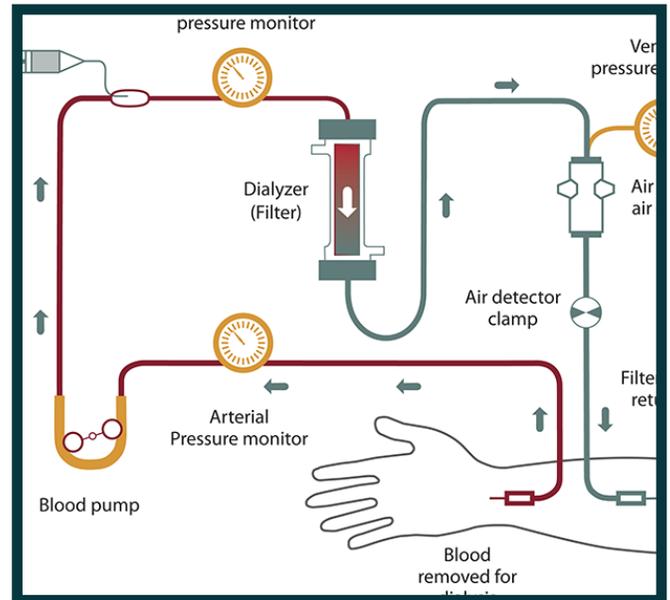
دل بسته ام به خزانی که میرسد  
تا حالِ قلبِ مرا زیر و رو کند  
دل بسته ام به همان لحظه ای که عشق  
بر فرسِ دل، خیالِ تو را هم رُفو کند

باران ببارد و از خود جدا شوم  
باران ببارد و خود را رها کنم.  
من با خیالِ تو، در اوجِ قصه ام،  
من با خیالِ تو، با خود چه ها کنم

پاییزو من، و هوایت، چه لحظه ای!  
پاییزو من و هوایت، و بی کسی  
من ماهِ سردِ خزانم که در دلم  
دارم امیدِ همان دم که میرسی

“پاییز می‌رسد که مرا مبتلا کند”  
پاییز، فصلِ همین عاشقانه هاست  
“باید تو را برای خودم زندگی کنم”  
باید بمیرم و این، اوجِ عشقِ ماست...

سمیه شکبیا  
علوم تغذیه 98



## دیالیز

فاطمه کاظمی پرستاری ۹۸

پیوند کلیه پیدا شود. پیوند کلیه یک عمل جراحی بزرگ به شمار می‌آید. اگر امکان انجام عمل جراحی پیوند کلیه برای کسی وجود نداشته باشد، آن وقت شاید لازم باشد برای بقیه عمر، دیالیز انجام دهد.

### انواع دیالیز

دیالیز خونی (hemodialysis)

از این روش در موارد حاد که نیاز به دیالیز با دوره های کوتاه مدت وجود دارد، و همچنین در بیماران مبتلا به CKD پیشرفته و ESKD که به درمان دراز مدت یا درمان دائمی جایگزین کلیه نیاز دارند استفاده می‌شود. دیالیز از مرگ جلوگیری می‌کند اما درمان کننده بیماری کلیوی نبوده و فعالیت های درون ریز و متابولیسم کلیه ها را جبران نمی‌کند.

یکی از درمانهای جایگزین کلیه است و زمانی که کلیه ها قادر به برداشت طولانی مدت مواد زائد، حفظ الکترولیت ها و تنظیم تعادل مایع نیستند، تصمیم گیری برای آغاز دیالیز بایستی تنها پس از مشورت با بیمار خانواده بیمار پزشک معالج و سایر افراد مربوط به درمان بیمار شود.

چه مدت به دیالیز نیاز خواهیم داشت؟ بستگی دارد، در برخی موارد، نارسایی کلیه به صورت یک مشکل موقت پیش می‌آید. طبیعی است وقتی کلیه‌ها خوب شدند، دیگر به دیالیز احتیاج نداریم.

اما در برخی موارد، نارسایی کلیه طوری است که فرد به پیوند کلیه نیاز پیدا می‌کند.

همیشه این امکان وجود ندارد که پیوند کلیه بلافاصله و زود انجام شود؛ بنابراین لازم است بیمار مرتب دیالیز انجام دهد تا زمانی که اهداکننده مناسب برای

## ۲. دیالیز صفاغی (peritonealdialysis)

این نوع دیالیز درمان انتخابی آن گروه از بیماران مبتلا به نارسایی کلیوی است که نمی توانند یا مایل نیستند که دیالیز خونی یا پیوند کلیوی را انجام دهند، همچنین بیماران مبتلا به دیابت یا بیماری قلبی عروقی بسیاری از بیماران مسن و افرادی که در معرض خطر عوارض جانبی استفاده سیستمیک هپارین هستند کاندیدای احتمالی برای این نوع دیالیز محسوب می شود.

### روش کار در دیالیز صفاغی

صفاغی لایه پوشاننده اندامهای شکمی و مفروش کننده دیواره شکمی است که به عنوان غشای نیمه تراوا عمل می کند. یک محلول دیالیز استریل از طریق یک کاتتر شکمی در فواصل زمانی به حفره صفاغی وارد میشود. هنگامی که محلول استریل در حفره پریتونئ است، سموم اورمیک مثل اوره و کراتین از خون حذف می شوند. انتشار و اسمز برای خروج مواد زائد از منطقه ای با غلظت بالا تر یعنی سرم خون به منطقه ای با غلظت پایین تر یعنی مایع دیالیز از راه غشای نیمه تراوا رخ می دهد.

فواید استفاده از دیالیز صفاغی

- رهایی از دستگاه دیالیز
- کنترل بر فعالیت های روزانه
- کاستن از محدودیت های غذایی، افزایش مصرف مایعات،

- افزایش مقادیر هماتوکریت سرم، بهبود و کنترل فشار خون، اجتناب از تزریق عروقی و احساس سلامتی

مضرات: دیالیز پیوسته، ۲۴ ساعت در روز، ۷ روز در هفته

### تغذیه درمانی در دیالیز

بیماران تحت دیالیز صفاغی روزانه مقدار زیادی کالری را از طریق محلول دیالیز جذب می کند که باید مورد توجه قرار گیرد. کالری حاصل از محلول دیالیز

## روش کار همودیالیز

هدف همودیالیز خروج مواد نیتروژن دار سمی و آب اضافی از خون است. یک دستگاه دیالیز که به کلیه مصنوعی نیز معروف است به عنوان یک غشای مصنوعی نیمه تراوا عمل می کند و جایگزین تصفیه در گلوبول ها و توپول های آسیب دیده می شود، در دیالیز خونی، خون که انباشته از سموم و مواد زائد نیتروژن دارد از بیمار به دستگاه دیالیز کننده منتقل می شود و پس از پاکسازی و برداشت سموم خون به بیمار بازمی گردد.

### دستگاه دیالیز

دستگاه دیالیز دستگاه هایی با مجاری توخالی هستند که شامل هزاران لوله نی مانند نازک می باشند که در دستگاه های دیالیز خون از میان آن ها حرکت می کند. لوله ها متخلخل هستند و به عنوان یک غشای نیمه تراوا عمل می کند و بدین ترتیب اجازه عبور سموم مایع و الکترولیت ها را می دهند.

خون از یک شریان به دستگاه دیالیز پمپ می شود و در آنجا از داخل لوله های سلوفانی جریان می یابد. محلول دیالیز که ترکیب شیمیایی مشابه خون (به جز اوره و فرآورده های زائد) را دارد در اطراف لوله جریان دارد. فرآورده های زائد در خون از طریق غشای نیمه تراوا به محلول دیالیز انتشار می یابند.

### نکات مهم

- سیستم بافیری بدن با استفاده از محلول دیالیز حفظ می شود که حاوی بی کربنات یا استات است که به بی کربنات تبدیل می شود.
- ماده ضد انعقادی هپارین برای جلوگیری از لخته شدن خون در گردش دیالیزی استفاده میشود.
- در پایان دیالیز بسیاری از فرآورده های زائد خارج شده، تعادل الکترولیتی به حد طبیعی بازگشته و سیستم بافر جایگزین می شود همچنین مایعات اضافه خارج شده و اسیدوز اصلاح می گردد.



- احساس طبیعی گرسنگی را مختل نموده و معمولاً مانع از افت قند خون ما بین وعده های غذایی می شود. ممکن است این بیماران در واقعیت سوء تغذیه پروتئین داشته باشند، اگرچه به نظر می رسد که خوب تغذیه شده اند.
- دهان خود را با آب سرد بشویید اما از بلعیدن آن خودداری کنید.
- دهان با شویه سرد شسته شود.
- میوه های کم پتاسیم سرد مانند انگور و امتحان کنید.

در همودیالیز، با آغاز دیالیز هنوز هم تا حدودی از نظر مصرف پروتئین، سدیم، پتاسیم و نیز مایع، محدودیت وجود دارد. مصرف پروتئین به حدود یک دوم تا یک سوم گرم بر کیلوگرم وزن ایده آل بدن در روز محدود می شود.

محدودیت سدیم به میزان ۲ تا ۳ گرم در روز است مقدار مجاز مایعات مصرفی در بیماران تحت همودیالیز معادل برون ده ادراری و علاوه بر ۱۰۰۰ میلی لیتر می باشد.

در یافت مایعات به وسیله اضافه وزن پایش می شود: بیماران آنوریک نباید در فواصل جلسات همودیالیز بیشتر از یک کیلوگرم در روز اضافه وزن داشته باشند. برای اکثر بیماران همودیالیزی، محدودیت مایعات چالش بزرگی است که در ذیل راه حل هایی برای آن ارائه شده است:

- روش های کاهش تشنگی
- از یخ یا بستنی یخی داخل مایعات مجاز استفاده کنید.
- مکیدن آبنبات نعنا یا لیمو در کاهش تشنگی موثر است.
- آدامس بجوید.

### مراقبت در منزل در ارتباط با بیماران دیالیزی

- مشکلات معمولی که در حین دیالیز ممکن است به وجود آیند را شرح داده و راه های کنترل و پیشگیری از آن ها بیان شود.
- نام، دوز، عوارض سوء، تعداد دفعات تجویز و برنامه مصرف داروهای دیالیزی و غیر دیالیزی ذکر شود و پیگیری شود.
- انواع غذاها و مایعات ممنوع، دلایل آن توالی مصرف مواد غذایی و راههای تبعیت از آن بیان شود.
- پیشگیری از افزایش حجم مایعات و افزایش وزن، راه های دستیابی عروقی، کنترل آنها، علائم و نشانه های عفونت و راه های پیشگیری از عفونت شرح داده شود
- تلاش جهت کاهش اضطراب بیمار حمایت از بیمار
- انواع تغییرات اساسی مورد نیاز جهت حمایت بیمار با دیالیز صفاقی در منزل و محیط زندگی به منظور پیشگیری از عفونت بیان شود.

## علت ایجاد سنگ کلیه چیست؟

بیماری هایی نظیر دیابت، فشار خون بالا و چاقی میتوانند ریسک ابتلا به سنگ کلیه را بالا ببرند اما افراد سالم نیز در معرض این خطر قرار دارند.

عواملی که میتوانند منجر به شکل گیری سنگ کلیه شوند:

عدم نوشیدن آب کافی  
عدم دریافت کلسیم کافی  
رژیم غذایی مملو از نمک یا شکر  
مصرف بیش از اندازه غذاهایی غنی از اگزالات شامل مغزها، اسفناج، شکلات و چایی های خاص  
نوشیدن انواع نوشابه که می تواند شامل فسفات و مقادیر بالای شکر باشد.  
مصرف بیش از اندازه پروتئین  
فقدان سیترات در مواد غذایی مصرفی (ماده ای که به پیشگیری از تولید سنگ منجر می شود)

## علائم سنگ کلیه

سنگ کلیه تا وقتی حرکت نمی کند و ثابت است، هیچ علامتی ندارد. مشکلات از زمانی آغاز می گردد که سنگ در کلیه جابه جا می شود یا به سمت میزنای (لوله ای که هر کلیه را به مثانه وصل می کند) به راه می افتد. در این حالت، برخی یا همه موارد زیر دیده می شود:

اگر تا بحال خودتان سنگ کلیه نداشته اید احتمال آنکه یکی از اطرافیان تان دچار این مشکل شده باشد کم نیست چرا که ایران در منطقه جغرافیایی با شیوع بالای سنگ قرار داشته و بر اساس آمار ۴.۵ میلیون نفر در کشور سابقه سنگ سازی کلیه دارند.

## سنگ کلیه چیست و چه علل دارد؟

کلیه ها مسئولیت تصفیه پسماند و مایعات اضافی بدن را بر عهده دارند اما گاهی اوقات جرمی سخت در آنها شکل می گیرد که سنگ کلیه (به انگلیسی: urolithiasis) نامیده می شود. سنگ کلیه عموماً زمانی در بدن ایجاد می شود که حجم زیادی پسماند در بدن وجود داشته باشد اما مایعات زیادی درون کلیه نباشد. پسماند بدن هم می تواند دربرگیرنده مواد معدنی و دیگر موادی باشد که با یکدیگر ترکیب می شوند تا سنگ هایی با ابعاد و اندازه مختلف (از دانه ماسه تا یک لوبیا و حتی هم اندازه با توپ پینگ پنگ) بسازند.

دفع طبیعی سنگ کلیه (یعنی فرایند خارج شدن سنگ از کلیه و حرکت آن به داخل حالب یا همان لوله باریکی که ادرار را به سمت مثانه انتقال می دهد) معمولاً با درد زیادی همراه است. برخی زنان حتی مدعی هستند که این درد از زایمان نیز بدتر است.

## سنگ کلیه



محدثه رحیمی نژاد  
پرستاری ۹۸

مغزیات و شکلات حاوی مقدار زیادی آگزالات هستند. علاوه بر غذاهایی که می‌خوریم، خوردن دوز بالای ویتامین D و برخی جراحی‌های روده هم غلظت کلسیم و آگزالات را در ادرار زیاد می‌کند.

سنگ‌های کلیه ممکن است از جنس فسفات کلسیم هم باشند. برخی تغییرات در سوخت و ساز بدن، برخی سردردهای میگرنی و یک داروی ضدصرع به نام توپیرامات ممکن است موجب ایجاد این نوع سنگ کلیه شوند.

#### سنگ ستراویتی

این نوع سنگ کلیه در پاسخ به یک عفونت ایجاد می‌شود مانند عفونت دستگاه ادراری. این سنگ‌ها می‌توانند به سرعت بزرگ شوند و معمولا اندازه بزرگی دارند؛ به همین دلیل حرکت نمی‌کنند و علامت زیادی ندارند.

#### سنگ اسید اوریکی

این نوع سنگ کلیه در شخصی ایجاد می‌شود که مایعات کمی می‌نوشد ولی بدنش آب زیادی از دست می‌دهد. کسانی که غذاهای سرشار از پروتئین می‌خورند یا اسید اوریک خون بالا (نقرس) دارند هم ممکن است به این نوع سنگ کلیه دچار شوند.

#### سنگ سیستینی

این نوع سنگ فقط در کسانی دیده می‌شود که به یک اختلال ارثی مبتلا هستند که در آن، ماده خاصی به نام سیستین را بیشتر از حد معمول در ادرار دفع می‌کنند.

### روش‌های دفع سنگ کلیه

راه‌های دفع سنگ کلیه معمولا نوشیدن آب به مقدار زیاد پیشنهاد می‌شود اما از بلوک کننده اختصاصی گیرنده‌های آلفا آدرنرژیک «تامسولوسین» هم می‌توان برای شل کردن گردنه مثانه و باز شدن خروجی آن استفاده کرد.

درد شدید و متناوب در پهلو و پشت، پایین‌تر از سطح دنده‌ها که ممکن است به پایین شکم تیر بکشد سوزش ادرار

ادرار صورتی، قرمز یا قهوه‌ای

ادرار بدبو یا تیره

تهوع و استفراغ

احساس نیاز مداوم به دفع ادرار

افزایش تعداد نوبت‌های دفع ادرار بیش از حد عادی

تب و لرز در صورت وجود عفونت

کم شدن حجم ادرار

یادمان باشد درد سنگ کلیه تغییر می‌کند. با جابه‌جا

شدن سنگ در مجاری ادرار، محل و شدت درد

دگرگون می‌شود.

تشخیص سنگ کلیه

در صورت بروز علائم سنگ کلیه باید به پزشک

متخصص اورولوژی (بیماری‌های مجاری ادرار)

مراجعه کرد.

دکتر ممکن است آزمایش خون (برای اندازه‌گیری

سطح کلسیم و اسید اوریک)، آزمایش ادرار،

سونوگرافی، رادیوگرافی (ساده یا تخصصی) یا

سی‌تی‌اسکن درخواست نماید.

سنگی به اندازه ۲ میلیمتر (نشان‌گذاری شده با

علامت پیکان) در سی‌تی‌اسکن ساده (بی‌کنتراست)

شکم دیده می‌شود.

### انواع سنگ کلیه به لحاظ ترکیبات سنگ به

#### شرح زیر هستند:

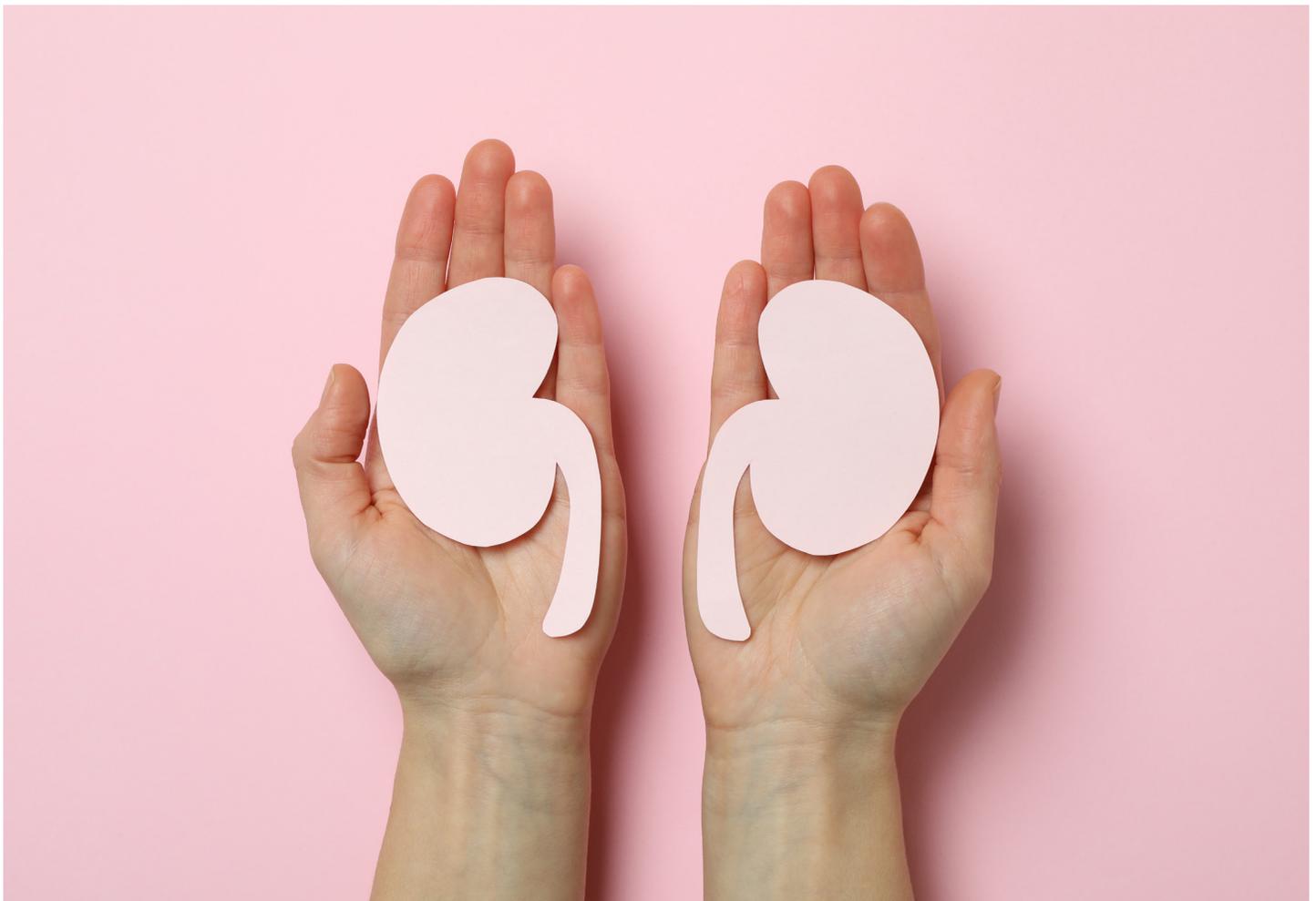
سنگ کلسیمی

بیشتر سنگ‌های کلیه از جنس کلسیم هستند و بیشتر

از همه از جنس آگزالات کلسیم. آگزالات یک ماده

طبیعی است که هم در برخی غذاها وجود دارد و هم

در کبد تولید می‌شود. برخی سبزیجات، میوه‌ها،



این سنگ‌ها شاید به درمان‌های زیر نیاز پیدا کنند:

سنگ‌شکنی با دستگاهی که امواج صوتی آن، سنگ کلیه را خرد می‌کند.

این کار حدود ۴۵ تا ۶۰ دقیقه طول می‌کشد و ممکن است کمی درد داشته باشد و به همین دلیل ممکن است یک آرامبخش یا بیهوشی خفیف به فرد داده شود.

جراحی کلیه برای برداشتن سنگ‌های بسیار بزرگ استفاده از آندوسکوپ (فرستادن لوله باریک حاوی نور به نام اورتروسکوپ از مجرای ادرار و مثانه) برای پیدا کردن سنگ در میزنای و خرد کردن آن با ابزار ویژه.

این کار تحت بیهوشی عمومی یا بی‌حسی موضعی انجام می‌شود.

## درمان سنگ کلیوی کوچک

سنگ‌های کلیوی ریز نیاز به درمان تهاجمی مانند سنگ‌شکن ندارند و به طور معمول با انجام کارهای زیر دفع می‌شوند:

نوشیدن آب فراوان (روزانه دو تا سه لیتر)  
داروهای مسکن غیرنسخه‌ای طبق مشورت با دکتر داروساز

داروهای نسخه‌ای شل‌کننده عضلات میزنای، بنا به تجویز پزشک معالج

درمان سنگ کلیوی بزرگ یا سنگ کلیوی همزمان با سایر بیماری‌ها

برخی از سنگ‌های کلیوی درشت هستند و از طریق روش‌های گفته شده در بالا دفع نمی‌شوند یا با خونریزی یا عفونت دستگاه ادراری همراه هستند؛

محدود کردن مصرف نمک و شکر: مقادیر زیاد سدیم و شکر با افزایش سطح کلسیم در ادرار می‌توانند به سنگ کلیه منجر شوند.

دریافت کلسیم کافی: اگرچه بالا بودن کلسیم در ادرار خطر سنگ کلیه را در پی دارد اما مصرف مواد غنی از آن مانع از تشکیل سنگ خواهد شد.

محدود کردن پروتئین: مصرف بیش از حد پروتئین به ویژه از نوع حیوانی شما را در معرض سنگ کلیه قرار می‌دهد، هرچند با توجه به قیمت فعلی گوشت و مرغ این احتمال خود به خود حذف شده است.

مصرف میوه و سبزیجات فراوان: این محصولات به دلیل داشتن مواد مغذی نظیر پتاسیم، منیزیم و سیترات به کارکرد صحیح کلیه کمک می‌کنند.

کنار گذاشتن نوشیدنی‌های گازدار: این نوشیدنی‌ها حاوی فسفات بوده و از طریق ترکیب با کلسیم ادرار باعث تشکیل سنگ می‌شوند.

کاهش مصرف غذاهای حاوی اگزالات: اگر قبلاً تجربه سنگ کلیه از نوع کلسیم اگزالات را داشته‌اید، بهتر است مصرف غذاهای حاوی اگزالات یک دی‌آنیون نظیر لوبیا، توت، آجیل، سویا، سیب زمینی شیرین، سبوس گندم و سبزیجات با رنگ سبز تیره مثل اسفناج را کمتر کنید.

داروهای جلوگیری از تشکیل سنگ کلیه:

پتاسیم سیترات: کاهش اسیدیته ادرار

مدرهای (دیورتیک) تیازیدی: کاهش سطح کلسیم در ادرار

آلوپورینول: کاهش اسید اوریک

استوهیدروکسامیک اسید: بازدارنده آنزیم اوره‌آز و

مفید در درمان سنگ‌های استرووایت کلیوی

دی-پنی سیلامین و تیوپرونین: تشکیل باند دی

سولفیدی تیول-سیستین و افزایش حلالیت ادراری سیستین

علاوه بر چاقی، فشار خون بالا و دیابت، موارد نه چندان شایع دیگری نظیر پرکاری پاراتیروئید (وجود هورمون پاراتیروئید بیش از حد در خون) و نقرس هم احتمال تشکیل سنگ کلیه را افزایش می‌دهند.

جراحی غده پاراتیروئید (در مواردی که پرکاری این غده عامل ایجاد سنگ کلیه است)

چقدر زمان می‌برد تا کلیه یک سنگ را دفع کند؟

دو عامل اصلی در سرعت خروج سنگ‌های کلیه تأثیرگذار است: اندازه و مکان سنگ.

عموماً سنگ‌های کوچکتر، سریعتر و با درد کمتری دفع می‌شوند؛ 80 درصد سنگ‌هایی که کوچکتر از 4 میلی‌متر هستند، به‌صورت خودکار و ظرف مدت یک ماه از بدن خارج می‌شوند. حدود 60 درصد سنگ‌های بین 4 و 6 میلی‌متری نیز در 45 روز دفع می‌شوند. سنگ‌های بزرگتر از 6 میلی‌متر نیز ممکن است در طول یک سال از بدن خارج شوند اما بهتر است که با مراجعه به پزشک، به‌دنبال خارج‌سازی آن از طریق جراحی باشید.

محل قرارگیری سنگ کلیه در این‌که آیا بدن می‌تواند سنگ را به‌صورت خودکار دفع کند، مؤثر است؛ برخی سنگ‌ها در خود کلیه قرار دارند در حالی که برخی دیگر ممکن است در مجاری شکل بگیرند.

سنگ‌های کلیوی که در بالای مجاری قرار دارند به کلیه‌ها نزدیک‌تر هستند و آنهایی که در قسمت پایین‌تر کلیه هستند به مثانه نزدیک‌تر هستند؛ بر اساس تحقیقاتی که در سال 2014 انجام شده، نزدیک 50 درصد سنگ‌هایی که در نزدیکی کلیه شکل می‌گیرند و 80 درصد سنگ‌هایی که در نزدیکی مثانه هستند، به‌صورت خودکار و بدون دخالت خاصی دفع می‌شوند.

## رژیم غذایی برای جلوگیری از تشکیل سنگ

### کلیه:

نوشیدن آب زیاد: این کار تراکم مواد معدنی با احتمال تشکیل سنگ را در ادرار کاهش می‌دهد.

# عفونت دستگاه‌اداری

لیدا اباذری پرستاری ۹۸



سالگی ناچیز است. در اوایل کودکی آنتروباکتريا و آنتروکوکها جزو فلور نرمال پری اورترال هستند. E. coli در دختران جوان باکتری گرم منفی غالب به حساب می آید، در حالی که در پسرها E. coli و پروتئوس این وضعیت را دارند. کودکان تا حدود ۵ سالگی به خاطر کلونیزاسیون ناحیهی اطراف اورتر با E. coli، آنتروکوکها و پروتئوس در معرض ابتلا به UTI هستند

### علائم عفونتهای ادراری:

- 1) درد و سوزش در موقع ادرار کردن
- 2) تکرر ادرار و نیاز فوری به ادرار کردن
- 3) درد شکم
- 4) خون در ادرار
- 5) درد در قسمت های مختلف کمر
- 6) احساس خستگی و ضعف عمومی بخصوص در افراد مسن
- 7) تب (خفیف)

### Uti چگونه درمان می شود؟

عفونت های مجاری ادراری با آنتی بیوتیک درمان می شود. همچنین داروهای برای سوزش و عدم دفع راحت ادرار ممکن است تجویز شود. غالباً "علائم 42 ساعت پس از شروع درمان برطرف می شود. برای پیشگیری از عفونت مجدد باید اطمینان حاصل کنید که همه آنتی بیوتیک های تجویز شده مصرف شود.

### راههای پیشگیری و مراقبت در بیماران باعلائم

#### عفونت ادراری:

- 1) مصرف کامل داروهای تجویز شده
- 2) رعایت بهداشت فردی

عفونت دستگاه ادراری (UTI یا Urinary tract infection) نوعی عفونت باکتریایی است که بر بخشی از دستگاه ادراری تأثیر میگذارد. هنگامی که عفونت دستگاه ادراری تحتانی را مبتلا می کند سیستم ساده (عفونت مثانه) نامیده می شود و هنگامی که بر دستگاه ادراری فوقانی تأثیر میگذارد به آن پیلونفریت (عفونت کلیه) گفته می شود.

### پاتوفیزیولوژی

تقریباً تمامی موارد عفونت ادراری منشأ بالارونده دارد و در موارد نادری از راه هماتوژن ایجاد می شود. عامل بیماری به طور عمده جزو فلور میکروبی کولون است. در دختران ۷۵-۹۰ درصد تمام عفونتها ناشی از E. coli و در درجهی بعد کلبسیلا و پروتئوس است. استافیلوکوک ساپروفیتیکوس نیز عامل پاتوژنی در هر دو جنس است که در دختران نوجوان شایع است. عفونتهای ویرال به ویژه آدنوویروسها میتوانند باعث سیستمیت شوند.

به جز قسمت دیستال اورتر، به طور طبیعی قسمت پروکسیمال اورتر و مثانه و نواحی بالاتر استریل هستند. در صورتی که میکروارگانیزمهای پاتوژن به مثانه دسترسی پیدا کنند و تکثیر یابند، عفونت ادراری ایجاد می شود. باکتری عامل UTI جزو فلور میکروبی مدفوع است که در پرینه و ناحیهی پری اورترال کلونیزاسیون پیدا می کند و از راه مجرای ادرار وارد مثانه می شود. در شیرخواران پسر ختنه نشده، باکتری های پاتوژن از فلور زیر پر پوس می توانند وارد دستگاه ادراری شوند. حساسیت بیشتر دختران به ابتلا به عفونت ادراری به خاطر کوتاه تر بودن مجرای ادرار و نزدیک تر بودن پرینه به مدخل مجرای ادرار و کلونیزاسیون ناحیهی پرینه با ارگانیزمهای روده ای است.

کلونیزاسیون با E. coli و آنتروکوک در خلال سال اول عمر کاهش پیدا می کند و به طور طبیعی پس از ۵

۲) مصرف روزانه شش تا هشت لیوان آب  
۴) خالی کردن کامل مثانه موقع ادرار کردن  
۵) استراحت در رختخواب در صورت داشتن تب  
۶) استفاده از کیف آب گرم روی ناحیه درد شکم  
۷) عدم مصرف مایعاتی مثل الکل، چای، قهوه، آب میوه شیرین

۸) تعویض به موقع لباس های زیر  
۹) عدم استفاده از لباس های تنگ و پلاستیکی  
۱۰) در صورت داشتن سوند ادراری، قرار دادن کیسه ادراری پایین تر از سطح بدن  
۱۱) خالی کردن کیسه ادراری حداقل هر ۸ ساعت  
تشخیص:

### تست‌ها و روش‌های تشخیص عفونت دستگاه

#### ادراری عبارتند از:

آنالیز نمونه ادرار: پزشک شما ممکن است یک آزمایش ادرار برای بررسی گلبولهای سفید، گلبولهای قرمز و یا باکتریها درخواست کند. برای پرهیز از آلودگی احتمالی نمونه‌ها، حتی المقدور قبل از نمونه برداری ناحیه تناسلی خود را با دستمال استریل و

باکتری کش تمیز کند و نمونه را از میان جریان ادرار در ظرف بریزید.  
کشت ادرار در آزمایشگاه: آنالیز آزمایشگاهی ادرار اغلب با کشت ادرار همراه است. این تست به پزشک میگوید که چه نوع باکتری عامل عفونت است و درمان مناسب آن چیست.

عکسبرداری از مجرای ادراری: اگر به صورت مکرر به عفونت مبتلا میشوید پزشک شما ممکن است عامل آن را نوعی ناهنجاری ساختاری در مجرای ادراری شما تشخیص دهد. برای این کار به شما توصیه برای انجام سونوگرافی، رادیوگرافی یا سی تی اسکن می شود. پزشک شما ممکن است درخواست کند تا عکسبرداری همراه با ماده حاجب انجام شود تا ساختارهای مجرای ادراری شما مشخص تر شوند.

استفاده از یک اسکوپ برای دیدن درون مثانه: اگر به UTI راجعه مبتلا هستید، پزشک شما ممکن یک سیستوسکوپی (با استفاده از یک لوله بزرگ مجهز به لنز) برای دیدن درون میزراه یا مثانه انجام دهد. سیستوسکوپ وارد میزراه شده و از طریق آن به مثانه میرود.



# کراتینین بالا

الهام حمزه پرستاری ۹۸

استفاده ی بیش از حد از عضلات از طریق فعالیت های شدید ممکن است سطوح کراتینین را افزایش دهد. مطالعات نشان می دهد که ورزش شدید به طور موقت باعث افزایش سطح کراتینین به عنوان یک پاسخ به افزایش ضعف عضلانی می شود.

در مورد میزان و نوع فعالیتی که باید انجام دهید با پزشک خود صحبت کنید. سعی کنید به جای بلند کردن وزنه های سنگین، یوگا انجام دهید و به جای دویدن راه بروید.

## مکمل های حاوی کراتین را مصرف نکنید.

کراتین یک ترکیب طبیعی است که در کبد ساخته می شود. کراتین به عضلات منتقل و از آن برای انرژی استفاده میشود. کراتین استفاده نشده برای انرژی، به کراتینین تبدیل می شود.

علاوه بر فرم طبیعی آن، کراتین به عنوان یک مکمل غذایی نیز در دسترس است. برخی از ورزشکاران از این مکمل ها برای کمک به افزایش عملکرد ورزشی استفاده می کنند. درست مانند کراتین طبیعی، مکمل های حاوی این ماده نیز کراتینین تولید می کنند. هر فردی که مایل به کاهش میزان کراتینین باشد، نباید مکمل کراتین مصرف کند.

## مصرف پروتئین خود را کاهش دهید.

کراتینین یک محصول اضافی شیمیایی در خون است که هنگام استفاده از ماهیچه ها تولید می شود. خوردن مقدار زیادی پروتئین نیز ممکن است، مقدار کمی کراتینین تولید کند.

## چرا کراتینین بالا خطرناک است؟

جریان خون کراتینین را به کلیه ها، انتقال می دهد. اما اگر کلیه ها درست کار نکنند، سطح کراتینین در خون می تواند افزایش یابد. این حالت می تواند به اورمیا Uremia، یک اختلال تهدید کننده زندگی، منجر شود.

اورمیا به حالتی گفته می شود که به علت اختلال در کار کلیه مثل نارسایی کلیه یا سنگ کلیه، مواد سمی و مضر به درستی از بدن دفع نشود و با خون به بدن برگردد.

بدن نیاز به خون پاک دارد تا به بهترین نحو عمل کند. بهترین راه برای کاهش سطح کراتینین، درمان علت اصلی است. دیالیز یک درمان مشترک برای نارسایی های کلیوی است. دیالیز زمانی استفاده می شود که کلیه ها نمی توانند مواد زائد را از بدن خارج کنند.

## روش های درمان کراتینین بالا:

ورزش معمولا چیز خوبی است، اما ورزش زیاد ممکن است سطح کراتینین را افزایش دهد. از آنجایی که متابولیسم عضلانی، کراتینین تولید می کند،

استفاده از گیاهان، با پزشک خود صحبت کنید. سایر گیاهانی که قبل از مصرف باید با پزشک خود مشورت کنید عبارتند از:

### برگ گزنه

بابونه دارچین جینسینگ ریشه قاصدک

تحقیقات نشان می دهند خوردن مقدار زیادی پروتئین، میتواند حداقل به طور موقت سطح کراتینین را افزایش دهد. گوشت قرمز پخته شده به طور خاص می تواند کراتینین را تحت تأثیر قرار دهد. گرمای ناشی از پخت و پز باعث ایجاد کراتین در گوشت می شود تا کراتینین تولید شود.

افرادی که دارای رژیم غذایی با میزان بسیار بالای گوشت قرمز یا سایر منابع پروتئینی، از جمله محصولات لبنی هستند، ممکن است سطح کراتینین بالاتری نسبت به افرادی که کمتر از این غذاها مصرف می کنند، داشته باشند. اگر زیاد گوشت قرمز مصرف میکنید، بهتر است به غذاهای بر پایه سبزیجات روی آورید.

### فیبر بیشتر مصرف کنید.

تحقیقات بیشتری برای تعیین اثر فیبر رژیمی بر میزان کراتینین لازم است. اما یک مطالعه نشان داد که میزان کراتینین در افراد مبتلا به بیماری مزمن کلیوی که میزان مصرف فیبر را افزایش دادند، کاهش چشمگیری داشت، یعنی به زبان ساده، فیبر درمان فوری کراتینین بالا محسوب می شود.

### استفاده از سالویا (مریم گله)

در چین مردم برای درمان نارسایی کلیوی از سالویا استفاده می کنند. چندین مطالعه نشان داده است که سالویا ممکن است اثر مثبت داشته باشد. اما سالویا یک هالوسینوزن است بنابراین باید با دقت مورد استفاده قرار گیرد.

حتی گیاهان معمولی می توانند با برخی از داروها تداخل پیدا کنند. پس بسیار مهم است که در مورد



# کوچک شدن کلیه



مرتضی تقی زاده پرستاری ۹۹

از بدن دفع می کنند. آنها همچنین نقش مهمی در تنظیم فشار خون ایفا می کنند. در مراحل اولیه بیماری کلیه، شما ممکن است متوجه وجود مشکلی در بدن نشوید. این موضوع می تواند تا حدود 30 تا 40 درصد از علائم این بیماری را برای ما پنهان کند. در حالی که کلیه ها کمتر می توانند خون را فیلتر کنند، ممکن است متوجه علائم زیر شوید:

- تغییرات در تعداد دفعات ادرار
- تیره شدن پوست
- خواب آلودگی
- خارش
- از دست دادن اشتها
- گرفتگی عضلات
- تهوع و استفراغ
- تورم دستان و پاها
- سایر علائم کلیوی آتروفیک عبارتند از:
- بیماری فشار خون
- بی اشتهایی مزمن

سایز معمول کلیه اندازه یک مشت است. کلیه کوچک کلیه ای است که به حدی غیرطبیعی کوچک شده است و نیز عملکردی غیر طبیعی دارد. این بیماری همچنین تحت عنوان کلیه آتروفیک نیز شناخته می شود. البته باید گفت این بیماری مشابه هیپوپلازی کلیوی نیست. هیپوپلازی بیماری است که کلیه از رحم مادر و نیز از هنگام تولد، کوچکتر از حد معمول است.

- کلیه ها در قسمت پایینی هر دو طرف ستون فقرات، درست زیر قفسه سینه قرار دارند. کلیه چپ معمولا کمی بزرگتر از راست است. همچنین کلیه چپ معمولا کمی بالاتر و نزدیکتر به قلب قرار دارد. هر دو کلیه می توانند شروع به کوچکتر شدن کنند، اما این موضوع برای کلیه چپ محتمل تر است.

## علائم و نشانه های کوچک شدن کلیه چه

### هستند؟

- کلیه ها مواد زائد را از خون جدا کرده و آب اضافی را

- غلظت کراتینی بالا
  - اختلالات الکترولیتی
  - سوء تغذیه
- علائم خاص شما ممکن است به دلیل آسیب کلیه بستگی داشته باشد.

کلیه های شما کارایی لازم را داشته باشند تا وظایفشان را به بهترین نحو انجام دهند. اما اگر کلیه های شما کمتر از 10 تا 15 درصد کار می کنند، در معرض نارسایی کلیه هستید. این بدان معناست که برای انجام کار کلیه ها نیاز به دارو دارید. یکی از راه های موجود برای انجام این کار، دیالیز است.

در همودیالیز، با استفاده از یک دستگاه کلیه مصنوعی به نام همودیالیزر خون در رگها به جریان می افتد و بدین طریق مواد زائد را از بدن حذف می کند. در دیالیز صفاقی (پریتونیا) ، مایع به نام دیالیزت استفاده می شود تا شکم بیمار را پر کند و مواد زائد را با استفاده از میل دیالیز صفاقی (پریتونیا) تصفیه کند.

دیالیز به بدن کمک می کند تا کاری که دیگر، کلیه ها نمی توانند انجام دهند را انجام دهد. اما این کار را نمی توان یک راه درمانی دانست. بیمار باید در تمام طول عمر خود در هفته چندین بار دیالیز داشته باشد و یا در غیر این صورت اقدام به پیوند کلیه کند. شخص بیمار می تواند کلیه سالم را از یک اهدا کننده زنده و یا فوت شده دریافت کند. این انتظار برای کلیه مناسب و سالم شاید سال ها طول بکشد. پس از اینکه پیوند انجام شد، بیمار باید بقیه عمر خود را تحت مراقبت هایی برای جلوگیری از پس زدن کلیه در بدن باشد.

### آیازیم خاصه برای کلیه اتروفیک وجود دارد؟

کوچک شدن کلیه با رژیم غذایی نمی تواند درمان شود یا به حالت اول برگردد. اما لازم به ذکر است که رژیم غذایی می تواند در درمان بیماری های کلیوی نقش حیاتی ایفا کند. در اینجا به اقدامات لازم برای داشتن کلیه سالم اشاره می کنیم:  
مصرف سدیم را کاهش دهید:  
اینکار به کنترل فشار خون شما کمک می کند.

### دلایل رخ دادن این بیماری

آسیب به کلیه می تواند ناگهان شروع شود، مانند زمانی که کلیه به شدت مجروح شده و یا احیانا به سموم آلوده شده است. همچنین ممکن است کوچک شدن کلیه به علت بیماری دیگری بوجود آمده باشد، مانند:

- سندرم آنتی فسفولیپید
  - عفونت (مانند سل)
  - سندرم متابولیک
  - تنگ شدن عروق (آترواسکلروز)
  - تنگ شدن رگ های کلیوی (تنگی عروق کلیه ای آترواسکلروتیک)
  - انسداد دستگاه ادراری
- آسیب کلیه به طور کلی در طول یک بازه طولانی رخ می دهد. این موضوع زمانی اتفاق می افتد که جریان خون به طور کامل به کلیه ها نرسد. لازم به ذکر است که اگر موارد زیر را داشته باشید، احتمال ابتلای شما به این بیماری بیشتر است:
- دیابت
  - سابقه خانوادگی بیماری کلیوی
  - بیماری قلبی
  - فشار خون بالا

### راه های درمان کوچک شدن کلیه

راه درمان شما به علت کوچک شدن کلیه هایتان بستگی دارد. درمان علت نهان این بیماری می تواند از آسیب بیشتر به کلیه جلوگیری کند. حتی اگر یک کلیه آتروفیک داشته باشید، ممکن است هنوز هم

غذاهای سالم و مفید برای قلب از انباشت چربی در قلب، رگ های خونی و کلیه جلوگیری می کند. راهنمایی های زیر را برای یک رژیم غذایی سالم در نظر داشته باشید:

\* غذاهای خیلی سرخ شده را کنار بگذارید و بجای آن از غذاهای پخته، کبابی و یا کمتر سرخ شده استفاده کنید.

\* به جای روغن با کره یا روغن زیتون پخت و پز کنید. \* در مصرف چربی های اشباع شده و ترانس محدودیت داشته باشید.

برخی از جایگزین های خوب عبارتند از:

- میوه ها و سبزیجات
- لوبیا
- ماست کم چرب یا بدون چربی، شیر و پنیر
- ماهی
- مرغ یا خروس با پوست کنده شده
- گوشت لخم بدون چربی

اگر عملکرد کلیه همچنان رو به ضعیف تر شدن باشد، پزشک پیشنهاداتی برای رژیم غذایی بیمار خواهد داد. بیماری کلیه می تواند باعث افزایش فسفر بدن شود، لذا ممکن است پزشک از بیمار بخواهد غذاهایی را مصرف کند که فسفر کمتری دارند. این غذاها شامل:

- میوه های تازه و سبزیجات
- نان
- برنج و ماکارونی
- غلات

می شوند. ممکن است فسفر در غذاهای بسته بندی شده به همان اندازه ای وجود داشته باشد که در غذاهایی مثل ماهی و مرغ وجود دارد، لذا قبل از مصرف اینگونه غذاها حتما به برچسب روی محصول توجه داشته باشید.

همچنین کلیه هایی با عملکرد پایین می تواند باعث افزایش پتاسیم در بدن شود. غذاهایی با پتاسیم

موسسه ملی دیابت و بیماری های گوارشی و کلیه (NIDDK) رژیمی را توصیه می کند که حاوی کمتر از 2300 میلی گرم سدیم در روز باشد. بعضی از راه های موجود برای کاهش سدیم عبارتند از:

\* تا می توانید، به جای غذاهای بسته بندی شده، از غذاهای تازه استفاده کنید.

\* هنگام استفاده از مواد غذایی مثل کنسرو، قبل از پخت و پز حتما آن را بشویید.

\* هنگام خرید، برچسب های روی محصول را برای بررسی میزان سدیم موجود، بررسی کنید.

\* پخت و پز در خانه را به غذای رستوران و فست فود ترجیح دهید.

\* در پخت غذا نمک را با ادویه های دیگر جایگزین کنید.

به پروتئین توجه کنید

هر چه پروتئین بیشتری مصرف کنید، کلیه های شما باید سخت تر کار کنند. اما شما نیاز به اندازه ای پروتئین دارید که می توانید آن را از محصولات حیوانی مانند:

- مرغ
- لبنیات
- تخم مرغ
- ماهی
- گوشت و ...

دریافت کنید.

اندازه قسمت و بخش نیز در اینجا اهمیت دارد. بخشی از مرغ، ماهی یا گوشت معادل 2 تا 3 اونس است. بخشی از ماست یا شیر یعنی نصف فنجان؛ و نیز بخشی از پنیر به معنی یک تکه پنیر است.

همچنین میتوان پروتئین مورد نیاز را از لوبیا، دانه و آجیل دریافت کرد. بخشی از لوبیای پخته شده، برنج یا نودل، نصف فنجان است. بخشی از آجیل یک چهارم یک فنجان؛ و بخشی از نان یعنی یک تکه.

از قلب خود مراقبت کنید

پایین شامل :

- سیب و هلو
  - کلم و لوبیا سبز
  - نان و برنج سفید و ماکارونی
- می شوند.

موارد زیر نیز در مجموع پتاسیم کمی دارند، اما پتاسیم آنها نسبت به سه مورد بالا بیشتر است:

- موز و پرتقال
- لوبیا و آجیل
- غلات سبوس دار
- برنج قهوه ای
- لبنیات
- سیب زمینی، گوجه فرنگی
- جایگزین های نمک
- نان تمام گندم و ماکارونی

در مورد رژیم غذایی با پزشک خود مشورت کنید. همچنین مشورت با متخصص تغذیه نیز می تواند مفید باشد.

چشم انداز بیمار کوچک شدن کلیه (طول عمر) شما می تواند تنها با یک کلیه سالم زندگی طولانی و سالمی داشته باشید. با این حال، شما باید رژیم غذایی خود را رصد کرده و منظم به پزشکتان مراجعه کنید.

در برخی موارد، بیماری مزمن کلیه منجر به نارسایی کلیه می شود. اگر عملکرد کلیه های شما زیر 25% است، باید گفت مشکل جدی است. برای افرادی که دیالیز می کنند، میانگین عمر پیش رو 5 تا 10 سال است، اما ممکن است عده ای تا 30 سال دیگر نیز زندگی کنند.

اگر اهدا کننده زنده باشد پیوند کلیه 12 تا 20 سال طول می کشد، در غیر این صورت این عدد به 8 تا 12 سال می رسد.

البته باید گفت این موضوع تا حدود زیادی به سن و سایر مسائل مربوط به سلامتی بستگی دارد. دکتر شما می تواند با توجه به شرایط کنونی شما چشم انداز بهتری برای آینده بدهد.

## آیا می توان از تروفه جلوگیری کرد؟

همیشه نمی توان از کوچک شدن کلیه جلوگیری کرد. اما با انجام برخی اقدامات می توانید کلیه هایتان را تا حد امکان سالم نگه دارید.

ابتدا سعی کنید از شرایطی که می تواند به کلیه شما آسیب برسانند، مانند فشار خون بالا و دیابت، جلوگیری کنید. اگر در حال حاضر چنین شرایطی دارید، سعی کنید تا آن را تحت کنترل نگه دارید. رژیم غذایی شما باید در موارد زیر غنی باشد:

- میوه ها و سبزیجات
- غلات کامل
- محصولات لبنی کم چرب یا بدون چربی
- مصرف موارد زیر را محدود کنید:
- غذاهای فرآوری شده یا سرخ شده
- سدیم
- قند

چند پیشنهاد عمومی دیگر:

- سعی کنید بیشتر روزها حداقل 30 دقیقه تمرین کنید.
- وزن تن را در حد سالم نگه دارید.
- سعی کنید هر شب هفت تا هشت ساعت بخوابید.
- سیگار نکشید.
- دارو را طبق دستور پزشک تجویز کنید.
- سطح کلسترول خود را کنترل کنید.
- عفونت های دستگاه ادراری را به سرعت درمان کنید.

# ورزش‌های مناسب برای کلیه‌ها



حدیث کاربخش پرستاری ۹۸

اسکلتی-عضلانی می شود که موجب شکل دهی، حفاظت، ثبات و حرکت بدن می شود. این ورزش تاثیر مثبت بر سیستم عصبی خودمختار دارد که به استراحت، آرام سازی و هضم غذا کمک می کند. در نتیجه موجب بهبود بسیاری از بیماری های سبک زندگی نظیر بیماری کلیوی می شود. تاثیرات یوگا بر کنترل دیابت در بیماران کلیوی: درمان

## تاثیر یوگا بر حفظ سلامت کلیه‌ها

یوگا یک شیوه درمانی است که به شکل موثری با تکنیک های تلفیقی آرامش سازی بدن و ذهن عمل می کند. انجام منظم ورزش یوگا موجب بهبود سیستم

## دوچرخه سواری ورزش مناسب برای بیماران

### کلیوی

محققان دریافته‌اند که ورزش از مشکلات قلبی بیماران کلیوی می‌کاهد، آن‌ها دوچرخه سواری را برای این بیماری پیشنهاد کرده‌اند.

اخیراً یکی از پزشکان کلیه تحقیقی در موسسه تحقیقاتی سلامت انجام داده است که تأثیر ورزش را بر مشکلات قلبی بیماران کلیوی که دیالیز انجام می‌دهند نشان می‌دهد.

بیماری کلیه حدوداً برای 8 درصد از افراد جامعه پیش می‌آید و به دلیل افزایش چاقی مفرط، دیابت و فشار خون، این بیماری نیز در حال افزایش است.

مسئله شگفت‌آور این است که بیماران دیالیزی بیشتر به دلیل مشکلات قلبی می‌میرند تا مشکلات کلیوی. این افراد 100 درصد بیشتر از افراد عادی در معرض حملات قلبی قرار دارند. متأسفانه، روش‌های سنتی برای کاهش بیماری‌های قلبی مانند کنترل تغذیه، کاهش کلسترول و کنترل دیابت به طور کامل موثر نیستند.

در تحقیقات جدید تأثیرات و فواید ورزش بر سلامت قلب 130 بیمار کلیوی مورد بررسی قرار گرفت. این تحقیقات نشان داد که ورزش همراه با دیالیز مشکلی به وجود نمی‌آورد و می‌تواند کیفیت زندگی و سلامت قلب را افزایش دهد.

دکتر جیمز بورتون، پزشک کلیه می‌گوید: مسئله‌ای که درباره بیماران کلیوی وجود دارد این است که آن‌ها علاوه بر مشکلات کلیه، قلب‌های آسیب‌دیده و وضعیفی دارند که نیاز به درمان‌هایی برای کاهش حملات قلبی به وجود می‌آورد. بیماران کلیوی 3 بار در هفته به مدت 4 ساعت دیالیز انجام می‌دهند. ما در این زمان

منظم با یوگا به افزایش کنترل متابولیک قندخون، فشارخون و چربی‌ها کمک می‌کند. این کنترل قندخون به طور مستقیم منجر به کاهش احتمال ابتلا به بیماری کلیوی ناشی از دیابت می‌شود که در ۲۰ درصد تمام دیابتی‌ها متداول است. کنترل بیشتر قندخون همراه با یوگا موجب بهبود عملکرد کلیه‌ها در کنار سایر معیارها می‌شود.

یوگا موجب کنترل فشارخون در بیماران کلیوی می‌شود:

۵-۸ میلی‌متر کنترل فشارخون در صورت انجام یوگا مشاهده می‌شود. کنترل فشارخون رکن اصلی درمان نارسایی کلیوی است.

یوگا به بیماران کلیوی مبتلا به بیماری قلبی کمک می‌کند: بیماری قلبی ۱۰ تا ۱۰۰ بار بیشتر در بیماران کلیوی شایع است، از این رو یوگا منجر به بهبود ضربان قلب، فشارخون و کلسترول می‌شود و در نتیجه احتمال بیماری قلبی در بیماران مبتلا به بیماری مزمن کلیوی کاهش می‌یابد.

تأثیر یوگا بر افسردگی در بیماران کلیوی: اکثر بیماران کلیوی و بیماران دیالیزی از افسردگی رنج می‌برند و تحمل مصرف داروهای ضد افسردگی را ندارند. یوگادرمانی همراه با مدیتیشن و پراناایاما (یوگا هندی) به کنترل افسردگی در این بیماران کمک می‌کند.

بیماری کلیوی و استخوان درد: بیماران کلیوی به دلیل تأثیر متابولیک و عدم تعادل هورمونی در غدد درون ریز در بیماران کلیوی، از درد رنج می‌برند و از آنجائیکه نمی‌توانند مسکن مصرف کنند، یوگادرمانی در کاهش علائم‌شان تأثیر دارد. حتی یوگا درمانی به کاهش علائم بیماران دیالیزی هم کمک می‌کند.

سعی می‌کنیم که آن‌ها را به انجام ورزش تشویق کنیم. دوچرخه سواری بهترین نوع ورزش برای این بیماران است. در این ورزش بیشتر عضلات به کار گرفته می‌شود و مشکلی برای درمان آن‌ها ایجاد نمی‌شود. بنابراین ما از آن‌ها می‌خواهیم که در طول هر جلسه دیالیز نیم ساعت دوچرخه بزنند. همه می‌دانند که ورزش خوب است. با این وجود بیمارانی که 3 بار در هفته به مدت طولانی دیالیز می‌کنند، به ورزش کردن فکر نمی‌کنند. بنابراین ما سعی می‌کنیم به این افراد برنامه ورزشی بدهیم تا احساس بهتری داشته باشند، بیشتر زندگی کنند و خطر بیماری قلبی را کاهش دهند.



# دانسته های کلیه



مریم ضیالالدینی پرستاری ۹۸

۱. جریان خون در کلیه ها بیشتر از جریان خون در قلب و مغز می باشد.
۲. کلیه ها دارای طول 11.5 سانتی متری می باشند.
۳. کلیه ها بزرگتر از موس کامپیوتر نیستند و هم اندازه گوشی های قدیمی می باشند.
۴. کلیه ها معمولا دارای وزن 113 الی 170 گرمی می باشند.
۵. در بزرگسالان، کلیه ها تنها 0.5% از بدن را تشکیل می دهد.
۶. تنها یک کلیه سالم می تواند کار هر دو کلیه را انجام دهد.
۷. در هر کلیه حداقل 1 الی 2 میلیون نفرون که واحد ساختمانی کلیه می باشد، تشکیل شده است.
۸. اگر چه کلیه ها 0.5 درصد بدن را تشکیل می دهند، اما نسبت به سایر اجزای بدن خون بیشتری را از خود عبور می دهند که حدودا 25% خونی که قلب پمپاژ می کند وارد کلیه ها می شوند.

۹. زمانی که سن انسان به 40 سالگی می رسد، نفرون های بدن آنها به ازای هر سال، 1% کاهش پیدا می کند!
۱۰. نفرون ها به مرور زمان سعی می کنند تا طویل تر شوند!
۱۱. اگر نفرون ها را از درون کلیه ها بیرون بیاوریم، طول آنها به 16 کیلومتر می رسد!
۱۲. اگر از دو کلیه یکی را خارج نمایید و میزان عملکرد کلیه دوم نیز به میزان 75% کاهش یابد، باز آمیدی به زندگی است و می توان سالم ماند که نام این فرآیند با عنوان "hypertrophy" شناخته شده است.
۱۳. کل خون بدن در روز به میزان 400 بار از طریق کلیه ها عبور می کنند و چک می شوند.
۱۴. اگر فشار خون در کلیه ها کاهش پیدا کند، آنها شروع به ارسال سیگنال به سایر اجزای بدن می کنند که در ادامه رگ ها با دریافت این پیغام، شروع به تنگ شدن می کنند تا فشار افزایش یابد.
۱۵. اگر میزان اکسیژن خون کاهش پیدا کند، کلیه ها نیز می توانند آن را احساس کنند که در ادامه برای رفع آن از طریق ایجاد یک هورمون، می تواند میزان تولید گلبول قرمز را افزایش دهد.
۱۶. کلیه ها به مثانه متصل هستند که ادرار در آن ذخیره سازی می شود و مثانه ها می توانند 1 تا 8 ساعت این مایع را در خود حفظ کنند که در صورت پر شدن زیاد مثانه، به مغز پیغام عصبی ارسال می شود تا فوراً تخلیه شود.
۱۷. کلیه ها می توانند ویتامین D را تولید کنند!! اصلی ترین عضوی که مسئول تولید ویتامین D در بدن می باشد، پوست می باشد که اگر پوست قادر به انجام وظیفه نشود، به کبد منتقل می شود.
۱۸. کودکانی که با یک کلیه به دنیا می آیند، به مرور این کلیه بقدری رشد می کند تا بتواند وظیفه دو کلیه را به تنهایی انجام دهد.
۱۹. بطور معمول کلیه های ما در طول روز می توانند به میزان چیزی نزدیک به 1.5 لیتر ادرار تولید نمایند.
۲۰. نارسایی کلیه می تواند منجر به کم خونی شود.
۲۱. بالا بودن میزان دیابت می تواند منجر به از بین رفتن کلیه ها شود.
۲۲. اولین پیوند موفقیت آمیز کلیه توسط جوزف اسمیت در بوستون در سال 1954 میلادی انجام شد.

