

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ

زندگی با نارسایی مزمن کلیه

دکتر فاطمه یساری
دکتر اعظم رحیم زاده



مرکز آموزشی، پژوهشی و درمانی سل و بیماریهای ربوی بیمارستان مسیح دانشوری (نفس)

صفحه شناسه کتاب

عنوان: زندگی با نارسایی مزمن کلیه

نویسندگان: دکتر فاطمه یساری، دکتر اعظم رحیم زاده

نوبت چاپ: اول

شماره شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۵۰۶۹-۷۹-۲

به نام آنکه جان بخشید ما را

اگرچه میزان ابتلا به نارسایی کلیه در سطح جهان و از جمله کشور عزیزمان در حال افزایش است اما با آگاهی از اهمیت کلیه‌ها در حفظ سلامت بدن و شیوه‌های محافظت از آن، می‌توان از بروز و پیشرفت نارسایی کلیه پیشگیری نمود. مؤلفین این کتاب تلاش کرده‌اند تا با استفاده از آخرین پیشرفت‌ها در این زمینه، نکته‌های مفید، مهم و کاربردی را در اختیار شما قرار دهند. حاصل سال‌ها فعالیت و کسب تجربه مؤلفین این مجموعه در بخش‌های نفرولوژی و دیالیز، موید آن است که با شناخت و آگاهی از اولین نشانه‌ها و علائم شروع نارسایی کلیه می‌توان بطور مؤثری از احتمال بروز بیماری‌های مزمن کلیه و پیشرفت آن جلوگیری نمود.

در این کتاب سعی شده‌است تا به سؤالات گوناگون و متداول افرادی که در معرض نارسایی کلیه هستند پاسخ داده شود. امید است با این شیوه و پاسخدهی به سؤالات بیمارانی که از درجات مختلف نارسایی کلیه رنج می‌برند از نگرانی آنان کاسته و سرعت پیشرفت نارسایی کلیه ایشان نیز کمتر شود. چطور کلیه خود را سالم نگه دارم؟ آیا کلیه‌های من در سلامت کامل هستند؟ آیا ممکن است دچار نارسایی کلیه شوم؟ چه علائمی نشان می‌دهد کلیه من بیمار است؟ اگر کلیه من کم‌کار شود چه باید بکنم؟ چطور می‌توانم از کلیه کم‌کارم بیشتر محافظت کنم؟ آیا تمام کسانی که دچار کم‌کاری کلیه می‌شوند نیاز به دیالیز یا پیوند کلیه دارند؟ این‌ها نمونه سؤالاتی است که در این کتاب به آن پاسخ داده‌ایم.

از آنجا که پیشگیری، کم‌هزینه‌ترین و راحت‌ترین راه برای حفظ سلامت است، این مجموعه به جزئیات مراقبت و پیشگیری از بیماری‌های مزمن کلیه در افراد سالم نیز پرداخته است. به این امید که این مجموعه کمکی هر چند اندک جهت پیشگیری و کنترل این عارضه شایع کلیه باشد.

فهرست

- ۸.....ساختمان کلیه من چگونه است؟
- ۱۱.....کلیه های من چه وظایفی دارند؟
- ۱۳.....کلیه ها چگونه خون مرا تصفیه می کنند؟
- ۱۵.....آیا بدون یک کلیه می توانم زنده بمانم؟
- ۱۶.....نارسایی مزمن کلیه چیست؟
- ۱۹.....چه کسانی در معرض نارسایی مزمن کلیه قرار دارند؟
- ۲۴.....چگونه از سلامت کلیه خود مطمئن شوم؟
- ۲۵.....علائم و نشانه های زودرس و دیررس بیماری نارسایی مزمن کلیه چیست؟
- ۲۷.....چگونه درد کلیه را از کمردرد تشخیص دهم؟
- ۲۸.....چه موقع باید به پزشک مراجعه کنم؟
- ۳۰.....چه راههایی برای تشخیص بیماری های کلیه وجود دارد؟
- ۳۲.....چگونه سلامت کلیه خود را حفظ کنم؟
- ۳۵.....آیا همه بیماران کلیوی باید دیالیز شوند؟
- ۳۶.....چگونه نارسایی مزمن کلیه کنترل و درمان می شود؟
- ۴۲.....نارسایی مزمن کلیه درمان دارویی دارد؟
- ۴۶.....آیا با وجود نارسایی کلیه می توانم ویتامین و یا مکمل غذایی مصرف کنم؟
- ۴۶.....آیا داروهای مصرفی من و مقدار آنها ممکنست تغییر کند؟
- ۴۷.....پزشک چه داروهایی برای من تجویز می کند و چطور باید آنها را مصرف کنم؟
- ۵۷.....آیا تصویربرداری (رادایولوژی) برای من خطرناک است؟
- ۵۷.....تزریق واکسن آنفولانزا برای من ضروری است؟
- ۵۷.....فرد مبتلا به نارسایی کلیه می تواند حامله شود؟
- ۵۸.....آیا فرد دیالیزی می تواند حامله شود؟
- ۵۸.....آیا نارسایی کلیه بر عملکرد جنسی من اثر می گذارد؟
- ۵۹.....آیا با وجود نارسایی کلیه می توانم شغلم را داشته باشم؟
- ۵۹.....آیا ممکن است نارسایی کلیه من پیشرفت کند؟
- ۶۰.....آیا ممکن است به دیالیز نیاز داشته باشم؟
- ۶۱.....منظور از دیالیز خونی چیست؟
- ۶۲.....منظور از دیالیز شکمی (صفاقی) چیست؟
- ۶۳.....چه موقع دیالیز شروع می شود؟
- ۶۸.....آیا می توانم با پیوند کلیه درمان شوم؟
- ۶۸.....آینده بیماری که نارسایی مزمن کلیه دارد چیست؟
- ۶۹.....منابع.

ساختمان کلیه من چگونه است؟

اکثر مردم دوکلیه دارند که درست زیردنده‌ها، پشت شکم و در دو طرف ستون مهره‌ها قرار دارند. کلیه‌ها لوبیایی شکلند و معمولاً بین روده‌ها و زیردیاфраگم قرار دارند. هرکلیه معمولاً به اندازه مشت بسته شما است و حدود ۱۰ تا ۱۲ سانتی متر طول دارد. وزن کلیه‌ها متغیر است. وزن کلیه شما به قد، وزن، سن، شاخص توده بدنی (BMI) و محل قرارگیری در سمت راست یا چپ شما بستگی دارد.

وزن کلیه راست در مردان بین ۷۹ تا ۲۲۳ گرم متغیر است. وزن کلیه چپ ممکن است اندکی کمتر از ۷۹ گرم و یا کمی بیشتر از ۲۲۳ گرم باشد (۷۴ تا ۲۳۵ گرم). وزن کلیه‌های شما ممکن است بین وزن یک تا ۴ توپ تنیس متغیر باشد. وزن کلیه راست در زنان بین ۵۵ گرم تا ۲۷۴ گرم متغیر است. وزن کلیه چپ ممکن است بین ۶۷ تا ۲۶۱ گرم باشد. وزن کلیه‌ها در زنان ممکن است بین وزن یک تا ۵ توپ تنیس متغیر باشد.

کلیه‌ها اندام‌هایی بسیار پیچیده اند که از قسمت‌های مختلفی تشکیل شده‌اند. بخش‌های اصلی کلیه شما عبارتند از:

- کپسول کلیه: پوشش کلیه که از سه لایه بافت همبند یا چربی تشکیل شده است و هریک از کلیه‌های شما را می‌پوشاند. کپسول از کلیه شما در مقابل صدمه محافظت می‌کند، ثبات کلیه‌ها را افزایش می‌دهد و کلیه‌های شما را به بافت‌های اطراف متصل می‌کند.

- سرخرگ کلیه: رگ خونی بزرگی است که جریان خون ورودی به کلیه‌های شما را کنترل می‌کند. سرخرگ‌های کلیه در اکثر افراد و در حال استراحت، بیش از ۵

فنجان (۱.۲ لیتر) خون را در هر دقیقه به کلیه‌های شما پمپ می‌کند. به عبارتی یک پنجم خون برون‌ده قلب در دقیقه به کلیه‌ها اختصاص می‌یابد.

• قشرکلیه: لایه خارجی کلیه شماسست که واحدهای مسئول تصفیه خون (نفرون‌ها) از آنجا شروع می‌شوند. قشرکلیه همچنین ماده‌ای تولید می‌کند (اریتروپویتین) که به ساخت گلبول‌های قرمز خون در مغز استخوان شما کمک می‌کند.

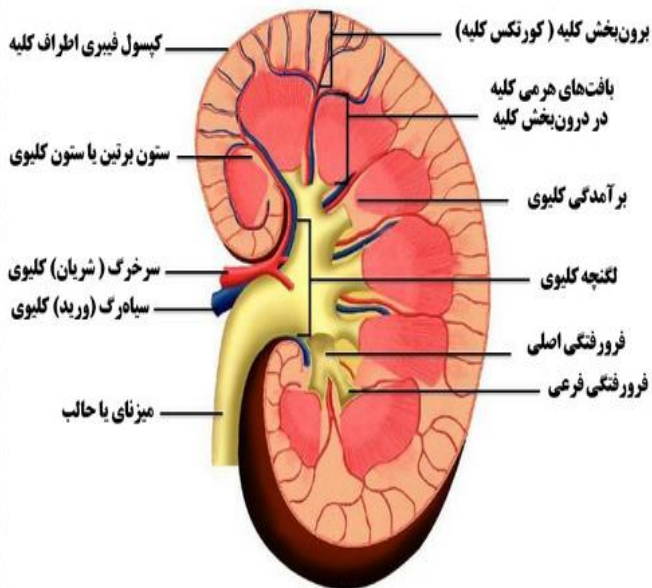
• قسمت مرکزی کلیه: بخش داخلی کلیه شما است که شامل اکثر نفرون‌ها، کلاف مویرگی آنها و لوله‌های ریز کلیوی است. لوله‌های ریز کلیوی، ادرار را به لگنچه کلیه حمل می‌کنند.

• پاپیلای کلیه: این قسمت‌های هرمی شکل، ادرار را به سمت حالب‌ها هدایت می‌کند. کم‌آبی و بعضی داروهای خاص مخصوصا داروهای ضدالتهاب غیراستروئیدی ممکن است به پاپیلای کلیه شما آسیب برساند.

• لگنچه کلیه: این بخش قیفی شکل، ادرار را جمع‌آوری و آن را به سمت حالب‌ها هدایت می‌کند. ادرار از حالب‌ها به سمت مثانه حرکت می‌کند و در آنجا جمع می‌شود.

• سیاهرگ کلیوی: این سیاهرگ، خون تصفیه شده را از کلیه‌های شما حمل می‌کند و آن را به قلب شما بر می‌گرداند.

تصویر شماره یک، ساختمان کلیه را نشان می‌دهد.



تصویر شماره ۱- ساختمان کلیه

کلیه‌های من چه وظایفی دارند؟

کلیه‌های شما وظایف بسیار مهم و متعددی دارند. وظیفه اصلی آنها تصفیه خون شما است. کلیه‌ها با حذف مواد زائد و دفع آن به صورت ادرار، تعادل مایعات بدن را حفظ می‌کنند. مواد زائد معمول عبارتند از: اوره، کراتینین و اسیدها. کلیه‌ها از طریق این فرآیند نه تنها به تعادل مایعات (عمدتا آب) بلکه به تنظیم الکترولیت‌های بدن شما نیز کمک می‌کنند. منظور از الکترولیت‌ها، املاح ضروری شامل سدیم و پتاسیم است. کلیه‌های شما در هر دقیقه به اندازه نصف فنجان از خون شما را تصفیه می‌کنند. کلیه‌های شما روزانه حدود ۲۰۰ لیتر از مایعات را فیلتر می‌کنند. این حجم می‌تواند یک وان بزرگ حمام را پر کند!

اکثر مردم حدود ۲ لیتر در روز، ادرار دفع می‌کنند. ۱۹۸ لیتر مایع باقیمانده مجددا جذب بدن می‌شود. در طی این فرآیند، خون از طریق سرخرگ بزرگی که شریان کلیوی نامیده می‌شود وارد کلیه‌های شما می‌شود. رگ‌های خونی کوچک کلیه، خون شما را فیلتر می‌کنند و خون فیلتر شده از طریق سیاهرگی بزرگ که ورید کلیوی نامیده می‌شود به جریان خون شما برمی‌گردد. هر کلیه از طریق لوله حالب یا میزنای به مثانه متصل می‌شود. ادرار از طریق لوله‌های حالب به پایین می‌رود و در مثانه ذخیره می‌شود و تا زمان دفع ادرار در مثانه شما باقی می‌ماند.

کلیه‌ها علاوه بر تولید ادرار، عملکردهای مهم دیگری نیز دارند که عبارتند از:

- کنترل تعادل میزان اسیدی و قلیایی خون
- افزایش قند (گلوکوز) در صورت کافی نبودن قند خون

• تنظیم فشارخون با تولید پروتئینی به نام رنین که فشار خون شما را بالا می‌برد.

• حفظ سلامت استخوان‌ها از طریق تولید هورمون کلسیتریول. کلسیتریول شکل فعال ویتامین D است که به بدن شما در جذب کلسیم کمک می‌کند.

• کمک به تولید سلول‌های قرمز خون از طریق تولید هورمون اریتروپویتین.

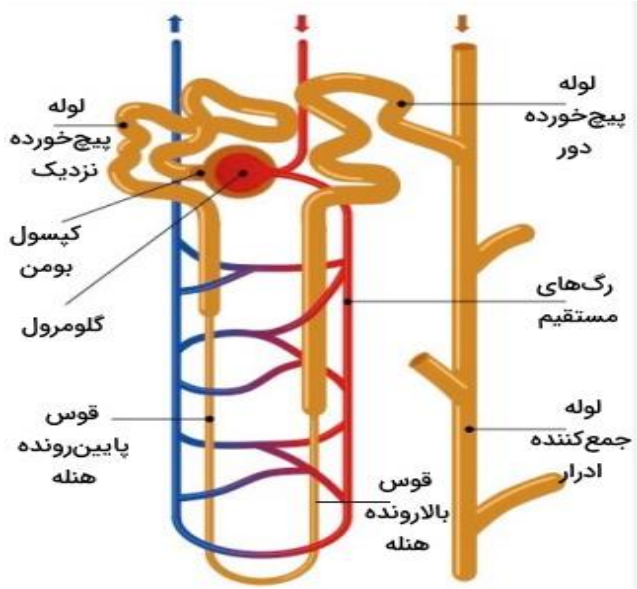
در بالای هر کلیه ، غده ای به نام غده فوق کلیه (آدرنال) وجود دارد که هورمون‌هایی مانند کورتیزول را تولید می‌کند. این هورمون‌ها به بدن شما در پاسخ به استرس کمک می‌کنند. علاوه براین، کورتیزول در کنترل متابولیسم بدن، کاهش التهاب، تنظیم فشارخون و افزایش سطح قند خون شما نقش دارد.

کلیه ها چگونه خون مرا تصفیه می کنند؟

هر کلیه شما حدود ۷۰۰ هزار تا یک میلیون واحد عملکردی به نام نفرون دارد. بیماری‌هایی که در آن تعداد نفرون‌ها و یا عملکرد طبیعی آنها کاهش می‌یابد در طول زمان منجر به نارسایی مزمن کلیه می‌شوند. هر نفرون از قسمت‌های زیر تشکیل شده است:

- گلومرول: گروهی از رگ‌های خونی بسیار کوچک است که اولین مرحله تصفیه خون را انجام می‌دهند. سپس خون تصفیه شده توسط گلومرول به سمت لوله‌های ادراری هدایت می‌شود. این فرآیند، تصفیه گلومرولی نامیده می‌شود. برای آنکه عمل تصفیه به درستی انجام شود فشار خون و جریان خون ورودی به کلیه‌ها باید کافی باشد. بیماری سرخرگ‌های کلیه، عمل تصفیه خون را تحت تاثیر قرار می‌دهد.

- لوله‌های ادراری: لوله‌های بسیار کوچکی هستند که آب، مواد مغذی و مواد معدنی (سدیم و پتاسیم) مورد نیاز بدنشان را بازجذب و به خون برمی‌گردانند. لوله‌های ادراری، مواد زائد شامل اسید و آب اضافه را از طریق فرآیند انتشار از خون شما برداشت می‌کنند. بدن شما مواد زائد باقی مانده و مایعات اضافی را به شکل ادرار از طریق لوله‌های جمع کننده ادرار دفع می‌کند. بسیاری از اعمال حیاتی بدن شما به عملکرد درست کلیه هایتان بستگی دارد. کلیه‌های شما میزان سدیم، پتاسیم، فسفر، کلسیم و سایر مواد معدنی بدنشان را نیز کنترل می‌کنند. کلیه‌های شما همچنین هورمون‌هایی می‌سازند که به کنترل فشارخون، ساخت گلبول‌های قرمز و قوی نگه‌داشتن استخوان‌ها کمک می‌کنند. تصویر شماره ۲ ساختمان نفرون را نشان می‌دهد.



تصویر شماره ۲- ساختمان نفرون

آیا بدون یک کلیه می توانم زنده بمانم؟

پزشک شما ممکن است ناچار به برداشتن یک کلیه شما شود. شما با داشتن فقط یک کلیه می توانید زنده بمانید. شرایطی که در آن با یک کلیه هم می توان به زندگی خود ادامه داد عبارتند از:

- برداشتن یک کلیه به علت سرطان یا آسیب به کلیه

- اهدای یک کلیه به فرد دیگر برای پیوند کلیه

- به دنیا آمدن با یک کلیه (عدم تشکیل یک کلیه)

- نارسایی یک کلیه

نارسایی مزمن کلیه چیست؟

بیماری مزمن کلیه (CKD¹) به این معنی است که کلیه های شما آسیب دیده اند و نمی توانند خون را آنطور که باید فیلتر کنند. آسیب به کلیه ها به آرامی و در مدت زمان طولانی اتفاق می افتد. به این دلیل این بیماری، مزمن نامیده می شود. این آسیب می تواند باعث تجمع مواد زائد در بدن شما شود. CKD همچنین می تواند مشکلات سلامتی دیگری ایجاد کند. نارسایی مزمن کلیه یا بیماری مزمن کلیه شرایطی است که در آن کلیه های شما بعضی از توانایی های خود در زمینه دفع مایعات اضافی و سموم خون را از دست می دهند. نارسایی کلیه ممکن است حاد (بدتر شدن ناگهانی) یا مزمن (از دست دادن تدریجی و دائمی عملکرد کلیه ها) باشد. مایعات و مواد زائد تولید شده در بدن، سایر سیستم های بدن شما را تحت تاثیر قرار می دهد و برای سلامت شما مضر است. هر چه زودتر متوجه شوید که به بیماری کلیوی مبتلا هستید، بهتر می توانید از کلیه های خود محافظت کنید.

در بیماری مزمن کلیه پنج مرحله وجود دارد. این مراحل بر اساس میزان توانایی کلیه های شما برای فیلتر کردن (پالایش) مواد زائد موجود در خون است. آزمایش خون و ادرار تعیین می کند که شما در کدام مرحله از CKD هستید. مراحل بیماری مزمن کلیه در جدول شماره یک آمده است.

این مراحل از بسیار خفیف (مرحله ۱) تا نارسایی کلیه (مرحله ۵) متغیر است.

¹ Chronic Kidney Disease

پزشک شما مرحله عملکرد کلیه شما را با توجه به میزان فیلتراسیون گلومرولی (GFR²) تعیین می‌کند. GFR کلیه شما عددی است که بر اساس میزان کراتینین (یک محصول زائد و موجود در خون شما) مشخص می‌شود. تصویر شماره سه، تغییرات تدریجی کلیه در مراحل نارسایی مزمن را نشان می‌دهد.

| مرحله | میزان فیلتراسیون گلومرولی | وضعیت کلیه |
|-------|---------------------------|--|
| ۱ | ۹۰ و بالاتر | کلیه های شما به خوبی کار می‌کنند اما نشانه هایی از آسیب خفیف کلیه دارید. |
| ۲ | ۶۰ تا ۸۹ | کلیه های شما به خوبی کار می‌کنند اما علائم آسیب خفیف کلیوی بیشتر است. |
| a۳ | ۴۵ تا ۵۹ | کلیه های شما آنطور که باید کار نمی‌کنند و آسیب خفیف تا متوسط را نشان می‌دهند. این رایج ترین مرحله است. ممکن است در این مرحله متوجه علائم شوید . |
| b۳ | ۳۰ تا ۴۴ | کلیه های شما آسیب متوسطی را نشان می‌دهند و آنطور که باید کار نمی‌کنند. با درمان مناسب بسیاری از افراد می‌توانند در این مرحله بمانند و هرگز به مرحله ۴ نرسند. |
| ۴ | ۱۵ تا ۲۹ | عملکرد کلیه شما بسیار ضعیف است. کلیه های شما به شدت آسیب دیده اند و تقریباً کار نمی‌کنند. |
| ۵ | کمتر از ۱۵ | کلیه‌های شما بسیار نزدیک به نارسایی هستند یا از کار افتاده اند. ممکن است در این مرحله نیاز به دیالیز یا پیوند کلیه داشته باشید. |

جدول شماره ۱- مراحل بیماری مزمن کلیه

بیماری مزمن کلیه در مراحل اولیه هیچ علامتی ندارد. بیماری می‌تواند پیشرفت کند و به مرحله آخر بیماری کلیه یا نارسایی کلیه ختم شود. در این شرایط عملکرد کلیه به اندازه ای کاهش می‌یابد که برای حفظ سلامت و یا حتی زندگی شما، انجام دیالیز و یا پیوند کلیه ضروری است.

² Glomerular Filtration Rate

در این وضعیت، عملکرد کلیه معمولا ۱۰٪ عملکرد طبیعی کلیه یا کمتر از آن است. هدف اصلی از درمان، پیشگیری از پیشرفت بیماری مزمن کلیه و نارسا شدن کامل کلیه است.

بهترین روش، تشخیص بیماری مزمن کلیه در مراحل اولیه و کنترل علت زمینه‌ای است.



مراحل نارسایی مزمن کلیه

تصویر شماره ۳- تغییرات تدریجی کلیه در مراحل نارسایی مزمن

چه کسانی در معرض نارسایی مزمن کلیه قرار دارند؟

افراد مبتلا به دیابت یا فشارخون بالا بیش از سایرین در معرض مشکلات کلیوی می‌باشند زیرا دیابت و فشار خون بالا شایعترین علت بروز بیماری های مزمن کلیه می‌باشند.

تصادفات یا ضربه (مثل تصادفات اتومبیل یا حوادث ورزشی) نیز می‌تواند به کلیه‌های شما آسیب برساند. بسیاری از اختلالات دیگر نیز می‌توانند به آنها آسیب برساند که شایعترین موارد آن عبارتند از:

- بیماری مزمن کلیه: ممکن است تدریجاً عملکرد کلیه شما را کمتر کند.
- دیابت: دیابت علت اصلی نارسایی مزمن کلیه است. قند خون بالا که دیابت نیز نامیده می‌شود، می‌تواند به رگ‌های خونی کلیه‌ها آسیب برساند. تقریباً از هر ۳ نفر بیمار دیابتی ۱ نفر درگیر بیماری مزمن کلیه می‌شود.
- فشار خون بالا: فشار خون بالا، دومین علت اصلی بیماری مزمن کلیه است. مانند قند خون بالا، فشار خون بالا نیز می‌تواند به تدریج به رگ‌های خونی کلیه شما آسیب برساند. تقریباً از هر ۵ بزرگسال مبتلا به فشار خون، ۱ نفر درگیر نارسایی مزمن کلیه می‌شود.

• بیماری قلبی: تحقیقات فراوانی، ارتباط بین بیماری کلیوی و بیماری قلبی را نشان می‌دهد. افراد مبتلا به بیماری‌های قلبی بیشتر در معرض خطر ابتلا به بیماری‌های کلیوی هستند و افراد مبتلا به بیماری‌های کلیوی در معرض خطر بیشتری برای بیماری‌های قلبی هستند. محققان درحال کار برای درک بهتر رابطه بین بیماری کلیوی و بیماری قلبی هستند.

• عفونت کلیه (پیلونفریت): اگر باکتری از طریق حالب‌ها وارد کلیه شما شود منجر به بروز عفونت کلیه می‌شود. بروز این عفونت‌ها علائم ناگهانی دارد که با تجویز آنتی بیوتیک توسط پزشک درمان می‌شود.

در بیماران با عفونت تکرار شونده، احتمال نارسایی کلیه وجود دارد.

• سابقه خانوادگی نارسایی کلیه: اگر مادر، پدر، خواهر یا برادر شما نارسایی کلیه داشته باشد، شما هم در معرض خطر ابتلا به آن هستید. اگر بیماری کلیوی دارید، اعضای خانواده را تشویق کنید تا آزمایش شوند.

• سنگ‌های کلیه: منجر به تشکیل بلورهایی در ادرار شما می‌شوند که ممکن است جریان ادرار را متوقف کنند. بعضی مواقع، این سنگ‌ها خود به خود عبور می‌کنند و دفع می‌شوند. در غیر اینصورت امکان درمان یا شکستن سنگ‌ها یا برداشتن آنها توسط پزشک وجود دارد. در بیمارانی که سنگ‌های بزرگ (شاخ گوزنی) یا متعدد درمان نشده دارند بافت کلیه طبیعی در اثر سنگ از بین رفته و به تدریج منجر به نارسایی کلیه خواهد شد.

• کیست‌های کلیه: کیسه‌هایی پر از مایع است که در کلیه شما رشد می‌کنند. این کیست‌ها می‌توانند به کلیه شما آسیب برسانند. در بعضی موارد، جراح می‌تواند با عمل جراحی کیست‌های کلیه را بردارد.

• بیماری پلی‌کیستیک کلیه: این بیماری، کیست‌های متعددی در کلیه شما ایجاد می‌کند. پلی‌کیستیک کلیه، بیماری ای ژنتیک است و ممکن است منجر به افزایش فشار خون و نارسایی کلیه شود.

افراد مبتلا به بیماری پلی کیستیک کلیه باید بطور منظم از نظر پزشکی ویزیت شوند. مهمترین عوامل موثر بر بروز نارسایی مزمن کلیه در تصویر شماره ۴ آمده است.

شرایط بسیار زیاد دیگری می توانند کلیه های شما را تحت تاثیر قرار دهند که مهمترین آنها عبارتند از:

- چاقی مفرط

- سیگار کشیدن

- وجود بیماری های خود ایمنی مثل لوپوس و روماتیسم مفصلی

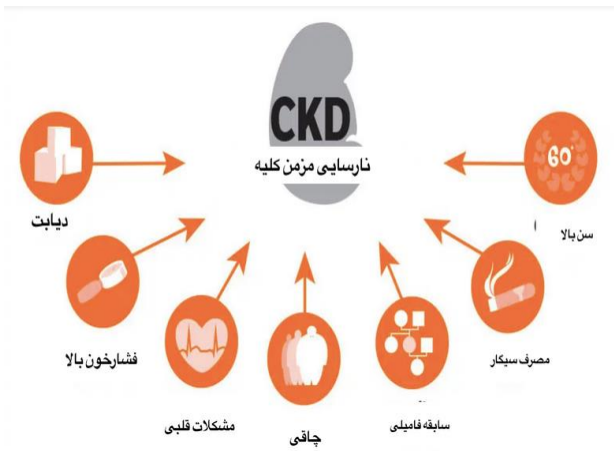
- تعلق به نژاد سیاه پوست

- افزایش سن: احتمال ابتلا به بیماری کلیوی با افزایش سن بیشتر می شود. هر چه مدت طولانی تر دیابت، فشار خون بالا یا بیماری قلبی داشته باشید، احتمال ابتلا به بیماری کلیوی بیشتر می شود.

- اسیدوزیس: افزایش اسید در کلیه ها که ممکن است مشکلات زیادی را برای سلامت ایجاد کند. اسیدوزیس، می تواند منجر به مرگ شود.

- نفریت حاد یا بینایی: که در آن، کلیه های شما ورم می کنند. این شرایط که گاهی اوقات پس از مصرف آنتی بیوتیک های خاص بروز می کند ممکن است منجر به نارسایی کلیه شود.

- ازوتمی: ساخت مواد زاید نیتروژنی در کلیه‌های شما به علت بیماری‌های مختلف کلیه که اگر درمان نشود منجر به مرگ می‌شود.
- کالیکتازی: احتباس مایعات موجب آسیب به کالیس‌های کلیه (محل شروع جمع شدن ادرار) می‌شود.
- نفروپاتی مرتبط با دیابت یا فشارخون: دیابت درمان نشده یا بالا بودن فشارخون بطور مزمن (طولانی مدت) به کلیه‌ها آسیب می‌رساند.
- دفع پروتئین از کلیه: در انواعی از آسیب کلیه، حجم زیادی پروتئین از کلیه دفع می‌شود که باعث بروز علائم بالینی و نشانه آسیب به کلیه است.
- مرگ بافت پاپیلای کلیه: در این شرایط، تکه‌هایی از بافت کلیه در قسمت میانی و پاپیلای کلیه می‌میرد. بافت مرده ممکن است لخته شود و یا ارتباط آن با کلیه شما قطع شود.
- عفونت کلیه: عفونت ناگهانی کلیه منجر به بروز تورم در کلیه‌های شما می‌شود و می‌تواند کشنده باشد.
- بالارفتن اوره خون: سمومی که بطور طبیعی از طریق ادرار از بدن شما دفع می‌شوند در جریان خون شما افزایش می‌یابند. افزایش اوره خون اگر درمان نشود کشنده است.



تصویر شماره ۴- عوامل موثر بر بروز نارسایی مزمن کلیه

چگونه از سلامت کلیه خود مطمئن شوم؟

در اغلب موارد، نارسایی مزمن کلیه هنگام انجام آزمایش ادرار یا خون مشخص می‌شود. معمول‌ترین روش مورد استفاده برای بررسی سطح عملکرد کلیه، آزمایش خون و اندازه‌گیری غلظت کراتینین خون است. با کاهش عملکرد کلیه، میزان کراتینین خون شما بالا می‌رود. آزمایش ادرار نیز از نظر وجود پروتئین یا آلبومین انجام می‌شود. در شرایط طبیعی و سالم بودن کلیه، هیچ پروتئینی در ادرار وجود ندارد. گاهی افراد مبتلا به نارسایی کلیه دچار ورم می‌شوند که این علامت معمولاً قبل از سایر نشانه‌ها در اطراف پا و قوزک‌ها ظاهر می‌شود.

علائم و نشانه های زودرس و دیررس بیماری نارسایی مزمن کلیه چیست؟

اکثر مردم تا زمانیکه آسیب به عملکرد کلیه در حد متوسط تا شدید نباشد هیچ علامتی ندارند. بسیاری از مشکلات کلیه در مراحل اولیه، هیچ نشانه ای ندارند. مقدار ادرار در اکثر مردم، حتی با پیشرفت نارسایی کلیه، طبیعی یا نزدیک به طبیعی است. این موضوع گاهی اوقات گیج کننده است. اگرچه ادرار تولید می شود اما ادرار تولید شده مقدار کافی از سموم تولید شده در بدن را دفع نمی کند. با پیشرفت بیماری کلیه، ممکن است ورم شما (در ناحیه پا، قوزک ها یا ساق ها) زیاد شود و اشتهاهای شما کم شود. همچنین ممکن است دچار خواب آلودگی، تهوع، استفراغ، گیجی و اختلال در فکر کردن (عدم تمرکز) شوید.

اغلب بیماران دچار افزایش فشار خون، غیرطبیعی شدن آزمایش شیمی خون (الکترولیت ها) مثل بالا رفتن غلظت پتاسیم خون، بیماری استخوانی و کم خونی می شوند. کم خونی با کاهش سلول های قرمز خون همراه است و منجر به احساس خستگی و دیگر علائم می شود.

پیشرفت نارسایی کلیه ممکن است در بعضی افراد با بروز مجموعه ای از علائم همراه باشد که به آن اورمی گفته می شود. علائم اورمی عبارتند از: بی اشتهایی، تهوع، استفراغ، جمع شدن آب در اطراف قلب، مشکلات عصبی و تغییر وضعیت ذهنی شامل خواب آلودگی، تشنج یا کما.

با پیشرفت آسیب کلیه، متوجه بروز نشانه های زیر می شوید:

• گرفتگی عضلانی: عدم تعادل املاح خون که منجر به خشکی عضلات شما می شود.

• ادرار تیره یا خونی: آسیب به کلیه اجازه می دهد سلول های خون به داخل ادرار نفوذ کند.

• ادرار کف آلود: وجود حباب در ادرار ممکن است نشانه دفع پروتئین باشد.

• خارش و خشکی پوست: عدم تعادل املاح و مواد مغذی در خون شما منجر به خارش پوست می شود.

• تکرر ادرار: مشکل تصفیه مواد زائد منجر به ادرار کردن مکرر می شود.

• چشمان پف آلود یا قوزک و پای متورم: کاهش عملکرد کلیه می تواند ناشی از دست دادن پروتئین و نگه داشتن نمک در بدن شما شود. این امر موجب بروز ورم می شود.

• مشکلات خواب، خستگی و بی اشتها: افزایش سموم تولید شده ممکن است منجر به بی خوابی، بی اشتها و کاهش سطح انرژی شما شود.

چگونه درد کلیه را از کمردرد تشخیص دهیم؟

- درد کلیه مشابه کمردرد است و اکثر مردم این دو را اشتباه می‌گیرند.
- کمردرد را معمولا در قسمت پایین کمرتان احساس می‌کنید اما درد کلیه معمولا عمیق تر و در قسمت‌های بالاتر کمر احساس می‌شود. شما درد کلیه را معمولا در دو طرف و یا در قسمت میانی و بالایی کمرتان (زیردنده‌ها و طرفین ستون مهره) احساس می‌کنید.
- درد کلیه ممکن است به سایر قسمت مثل شکم یا ران کشیده شود.
- درد کلیه از ورم کلیه‌ها یا مسدود شدن سیستم ادراری شما ناشی می‌شود که علائم آن عبارتند از: تب، تهوع، استفراغ و درد هنگام خروج ادرار

چه موقع باید به پزشک مراجعه کنم؟

شرایط کلیه ممکن است در افراد مختلف، علایم متفاوتی را ایجاد کند. اگر کلیه شما به درستی کار نمی‌کند ممکن است متوجه بروز یک یا تعدادی از نشانه‌های زیر شوید:

- تغییر در ادرار کردن یا عادت های ادراری (مثل تعداد رفتن به دستشویی)

- گیجی یا مشکل در تمرکز

- خشکی و خارش پوست

- خستگی (احساس خستگی بیش از حد)

- فشار خون بالا

- گرفتگی عضلات

- کم شدن اشتها یا احساس طعم فلز در دهان

- معده درد یا استفراغ

- ورم، بخصوص در اطراف دست‌ها و قوزک پا

توصیه : اگر هریک از شرایط زیر را دارید، عملکرد کلیه خود را بطور منظم

بررسی کنید:

• زمینه خانوادگی بیماری کلیه

• دیابت

• بیماری قلبی

• فشارخون بالا

• اضافه وزن یا چاقی

• مصرف مرتب بعضی داروها مثل داروهای پایین آورنده فشارخون

چه راه‌هایی برای تشخیص بیماری‌های کلیه وجود دارد؟

روش‌های متعددی برای تشخیص بیماری‌های کلیه وجود دارد. پزشک معالج شما ممکن است از روش‌های متعددی برای تشخیص نارسایی مزمن کلیه و تعیین علت زمینه‌ای (احتمالی و قابل درمان) آن استفاده کند که عبارتند از:

آزمایش‌های عملکرد کلیه: مقدار تصفیه گلومرولی (GFR)، معیاری تقریبی از عملکرد کلیه‌های شما در زمینه تصفیه خون است. اندازه‌گیری میزان تصفیه گلومرولی واقعی کلیه‌ها، سخت و غیرعملی است و به جای آن، میزان تصفیه گلومرولی بطور حدودی تخمین زده می‌شود. عملکرد واقعی کلیه شما ممکن است بالاتر یا پایین‌تر از میزان تصفیه گلومرولی تخمینی باشد. معمولی‌ترین راه برای تخمین مقدار تصفیه گلومرولی در بزرگسالان، اندازه‌گیری مقدار کراتینین خون شماست. سپس با جایگذاری این عدد در فرمول، میزان تصفیه گلومرولی (تخمینی) کلیه‌های شما حساب می‌شود.

عملکرد کلیه شما از طریق جمع آوری نمونه ادرار ۲۴ ساعته و اندازه‌گیری مقدار کراتینین (وگاهی اوره) نمونه خون و ادرار شما نیز قابل اندازه‌گیری است. با آزمایش خون، میزان نیتروژن اوره خون نیز معمولاً اندازه‌گیری می‌شود که معمولاً با کاهش عملکرد کلیه (شبهه مقدار کراتینین خون) افزایش می‌یابد.

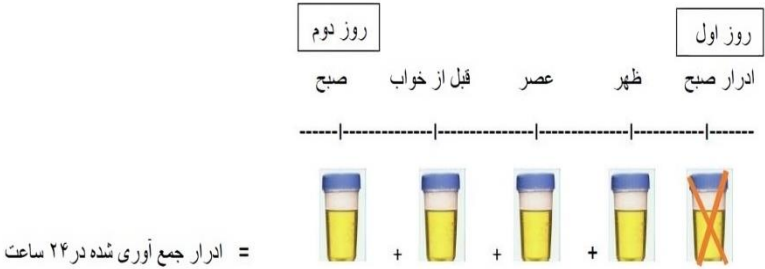
روش صحیح جمع آوری نمونه ادرار ۲۴ ساعته را از پزشک یا پرستار خود سوال کنید. دقت در جمع آوری نمونه ادراری بر تشخیص بیماری و شرایط شما تاثیر دارد. تصویر شماره ۵، روش جمع آوری نمونه ادرار ۲۴ ساعته را نشان می‌دهد.

آزمایش ادرار: در این روش، ادرار شما آزمایش می‌شود و میزان بعضی مواد خاص مثل پروتئین و خون موجود در ادرار اندازه‌گیری می‌شود. وجود پروتئین یا آلبومین در ادرار نشانه بیماری کلیوی است. در بعضی افراد وجود حتی مقدار کم آلبومین در ادرار ممکن است نشانه اولیه نارسایی مزمن کلیه باشد. بخصوص در افراد مبتلا به دیابت و فشارخون بالا.

نمونه برداری از کلیه: در این روش مقدار کوچکی از بافت کلیه شما برداشته می‌شود تا زیر میکروسکوپ بررسی شود. نمونه برداری از کلیه به تشخیص موارد غیر طبیعی در بافت کلیه شما که ممکن است عامل بیماری کلیه باشد کمک می‌کند.

یورتروسکوپی: در این روش با فرستادن یک لوله باریک از طریق مجرای ادرار، مثانه و حالب شما از نظر وجود موارد غیر طبیعی بررسی می‌شود.

تصویربرداری پیشرفته: یک عکس رادیولوژی، سی تی اسکن، ام آر آی، سونوگرافی یا تصویربرداری با کمک مواد رادیواکتیو می‌تواند انسدادهای داخل سیستم ادراری، سنگ‌های کلیه و سایر موارد غیر طبیعی مثل کیست‌های بزرگی که در بیماری ژنتیک کلیه پلی کیستیک دیده می‌شود را نشان دهد.



تصویر شماره ۵- روش جمع آوری نمونه ادرار ۲۴ ساعته

چگونه سلامت کلیه خود را حفظ کنیم؟

همانطور که می‌دانید کلیه از جمله اندام‌هایی است که وظایفی مهم و حیاتی را بر عهده دارد. از طرفی این اندام در معرض خطرات گوناگونی قرار دارد که به هر طریقی ممکن است باعث آسیب و اختلال در عملکرد کلیه شوند و چه بسا اختلال در زندگی طبیعی فرد ایجاد کنند. پس حفظ سلامت کلیه‌ها بسیار مهم است و هر فردی باید روش سالم نگه‌داشتن کلیه‌ها را بداند. توصیه‌های زیر می‌تواند در حفظ سلامت کلیه‌های شما کمک کننده باشد:

□ وزن مناسب: اولین نکته، داشتن وزنی مناسب برای حفظ سلامتی است. وزن اضافه باعث افزایش کار کلیه‌ها و کاهش تدریجی عملکرد طبیعی کلیه‌ها می‌شود. کنترل وزن، کلیه شما را از این خطر حفظ می‌کند.

□ رژیم غذایی مناسب: بعنوان یک اصل، کلیه‌ها طیف وسیعی از رژیم‌های غذایی را می‌توانند تحمل کنند. پس کافی است برای مراقبت از کلیه‌ها فقط دنبال عادت‌های غذایی سالم باشیم.

اولین نکته، نوشیدن آب کافی در شبانه روز است. آب، باعث رساندن مواد مغذی مناسب به کلیه‌ها و دفع مواد زائد از کلیه‌ها به مثانه، از طریق ادرار، می‌شود. اگر آب کافی ننوشیم فیلترهای ریز داخل کلیه مسدود می‌شود و این امر باعث ایجاد سنگ یا عفونت ویا حتی کاهش عملکرد کلیه می‌شود. آب را باید در حدی نوشید که ادرار پررنگ و بوی تندی نداشته باشد، برای دانستن این که باید آب بنوشیم نیاز به حس تشنگی نیست، بهتر است روزانه حدود ۶ تا ۸ لیوان (۱/۵ تا ۲ لیتر) آب نوشیده شود.

بدیهی است در فصل گرما نیاز به مصرف آب بیشتر است. (آب، دمنوش و آبمیوه طبیعی قابل استفاده است). نوشیدن بیش از اندازه آب می‌تواند منجر به مسمومیت با آب یا کاهش میزان سدیم خون شود. این شرایط در صورتیکه درمان نشود ممکن است به بروز تشنج، کما، اختلالات ذهنی و مرگ منجر شود.

دومین نکته، کم کردن مصرف نمک است. نمک از راه‌های مختلفی روی سلامتی شما و کلیه‌هایتان اثر می‌گذارد و در بعضی افراد باعث افزایش دفع پروتئین از کلیه‌ها می‌شود.

این موضوع می‌تواند باعث آسیب به کلیه یا بدتر شدن بیماری کلیوی فعلی شما شود.

در بعضی افراد، مصرف زیاد نمک ممکن است باعث افزایش شانس ابتلا به فشارخون بالا و سنگ کلیه شود که هر دوی اینها برای کلیه مضر است.

نکته سوم کم کردن مصرف قند و شکر است. قند و شکر، جذب کلسیم و منیزیم از کلیه را کاهش می‌دهد و بدین ترتیب ریسک ایجاد سنگ کلیه را افزایش می‌دهد. همینطور می‌تواند باعث افزایش دفع پروتئین از کلیه شود. خصوصا در بعضی افراد که مصرف زیاد قند ممکن است باعث بروز دیابت و پیشرفت آسیب کلیوی ناشی از آن شود.

انجام فعالیت بدنی: انجام مرتب ورزشی کمک می‌کند تا از شرایط نامناسب برای بدن مثل دیابت، بیماری قلبی و چاقی جلوگیری شود.

قطع سیگار: سیگار باعث افزایش فشارخون و کاهش جریان خون کلیه می‌شود و از این طریق می‌تواند باعث بدتر شدن بیماری‌های کلیه شود. همچنین می‌تواند باعث ایجاد سرطان کلیه شود.

محدودیت مصرف الکل: مصرف الکل باعث بالا رفتن فشار خون و دریافت کالری بیشتر می‌شود که این امر، خود منجر به افزایش وزن و فشار بر کلیه‌ها خواهد شد.

□ کنترل مشکلات سلامتی فعلی: بهتر است مشکلات سلامتی فعلی مثل بیماری دیابت و فشار خون بالا به درستی کنترل شود. هر کدام از این شرایط می تواند به تنهایی باعث آسیب به کلیه شود.

□ انجام سالانه آزمایش خون و ادرار: باتوجه به این که بسیاری از اختلالات کلیه به صورت خاموش ایجاد می شود بهتر است که هر فرد به صورت منظم و حداقل با فواصل هریک سال، آزمایشات عملکرد کلیه را انجام دهد که در صورت ایجاد آسیب بتواند پیگیری های مناسب بعدی را انجام دهد.

آیا همه بیماران کلیوی باید دیالیز شوند؟

بسیاری از مردم از اینکه بدانند بیماری کلیوی دارند، می ترسند زیرا فکر می کنند که همه بیماری های کلیوی منجر به دیالیز می شود. با این حال، اکثر افراد مبتلا به بیماری کلیوی نیازی به دیالیز نخواهند داشت. اگر به بیماری کلیوی مبتلا هستید، می توانید به زندگی پربار، کار، گذراندن وقت با دوستان و خانواده، فعال ماندن بدنی و انجام کارهای دیگری که از آن لذت می برید ادامه دهید. ممکن است لازم باشد آنچه می خورید را تغییر دهید و عادات سالم را به برنامه روزانه خود اضافه کنید تا به شما در محافظت از کلیه ها کمک کند.

چگونه نارسایی مزمن کلیه کنترل و درمان می‌شود؟

نارسایی مزمن کلیه درمان قطعی ندارد. اما بسته به علت آن، امکان کنترل بیماری وجود دارد. بهتر است بعد از تشخیص نارسایی مزمن کلیه، از نظر قلبی به دقت بررسی شوید و رژیم غذایی و دارویی مناسب با مرحله نارسایی کلیه برای شما تعیین شود. هم نارسایی کلیه و هم بیماری قلبی-عروقی بتدریج نارسایی کلیه را بدتر خواهد کرد. در واقع قلب و کلیه روی هم اثر می‌گذارند. در نتیجه در صورت وجود مشکل قلبی همزمان با نارسایی مزمن کلیه باید هر دو بیماری، مهم در نظر گرفته و کنترل شود تا از اثرات مضر آنها بر هم پیشگیری شود. درمان نارسایی کلیه شامل کنترل علائم و نشانه‌های بیماری، کاهش عوارض ناشی از نارسایی کلیه و کاهش سرعت پیشرفت نارسایی کلیه است. در صورتیکه در حال حاضر درگیر نارسایی مزمن کلیه هستید توصیه‌های زیر را برای کنترل بیماری خود جدی بگیرید:

تغییر در روش زندگی

- اگر افزایش وزن دارید، بهتر است وزن اضافی خود را کم کنید. $BMI < 25$ ایده‌آل است.
- فعال باشید. فعالیت بدنی، باعث کنترل قند و فشار خون می‌شود. انجام حداقل ۳۰ دقیقه فعالیت ورزشی متوسط ۳ تا ۵ روز در هفته توصیه می‌شود. ورزش سنگین بیش از یک بار در هفته و بیش از یک ساعت ممکن است باعث آسیب به کلیه شود.

• سیگار را قطع کنید.

• به صورت منظم آزمایشات خون، مربوط به کلیه، را انجام دهید.

• باتوجه به اثرات مضر الکل، مصرف آن را قطع کنید.

• خودداری از اضطراب و قرارگیری در شرایط پر استرس: استرس طولانی مدت باعث افزایش فشارخون، قندخون و ایجاد افسردگی می‌شود.

• داشتن خواب کافی

• خود مراقبتی

• مصرف بسیار کم یا عدم مصرف داروهای بدن‌سازی (استروئید آنابولیک):
هورمون‌های عضله ساز باعث کاهش عملکرد یا ایجاد اثرات سمی بر لوله‌ها و رگ‌های ریز کلیه می‌شود.

• کنترل فشار خون: حفظ فشارخون به کمتر از ۱۳۰/۸۵ به سلامت کلیه‌ها کمک می‌کند.

• کنترل قندخون: اندازه‌گیری مرتب قند خون جهت کنترل آن

• کنترل بیماری‌های قلبی در صورت وجود

• مصرف دقیق داروها طبق دستور پزشک، بویژه داروهایی که برای کنترل فشار خون، قندخون یا چربی خون تجویز می‌شود.

رژیم غذایی مناسب

یکی از روش‌های ثابت نگهداشتن عملکرد کلیه، تغییر عادات غذایی به سمتی است که فشار روی کلیه‌ها و کار کلیه‌ها را کم کند و از این طریق از پیشرفت نارسایی کلیه جلوگیری شود. از آنجا که رژیم غذایی، نقش مهمی در سلامت کلیه‌های شما دارد در این بخش، توضیحات بیشتری در خصوص رژیم غذایی مناسب برای کنترل نارسایی مزمن کلیه ارائه می‌شود. توصیه‌های کلی در این خصوص عبارتند از:

- کم کردن مصرف نمک. میزان مجاز نمک مصرفی، حداکثر ۵ گرم در روز است
- عدم استفاده از غذاهای فرآوری شده با توجه به میزان نمک بالا
- شستن سبزیجات کنسروی با آب، قبل از مصرف
- مصرف گوشت بدون چربی یا مرغ بدون پوست
- کم کردن مصرف قند و شکر و کلیه محصولات که قند فراوان دارند
- کم کردن مصرف روغن و غذاهای چرب: مصرف کم روغن به صورت اسپری یا استفاده از تابه‌هایی که نیاز به روغن ندارد
- رژیم غذایی سرشار از سبزیجات، میوه، غلات سبز، گوشت سفید، مرغ، ماهی، تخم مرغ و دانه‌ها و لبنیات کم چرب
- مصرف حداقل ۸-۶ لیوان آب در روز
- مصرف بسیار کم نوشابه‌های گازدار

• مصرف ادویه‌های مختلف به جای نمک

• مصرف سبزیجات مانند اسفناج، بروکلی و فلفل سبز در پیتزا

• استفاده از پخت بخارپز یا گریل به جای سرخ کردن

• استفاده از غذاهایی با کالری کمتر که وقت بیشتری برای خوردن آن صرف می‌شود. مثل پاپ‌کورن به جای یک تکه کیک یا یک عدد پرتقال به جای یک لیوان آبمیوه.

در مراحل پیشرفته‌تر نارسایی کلیه باید دقت بیشتری در تنظیم و رعایت رژیم غذایی داشت. مثلاً در مورد مصرف نوع و میزان پروتئین، از آنجایی که پروتئین‌های مصرفی باعث ایجاد مواد زائدی می‌شوند که باید از کلیه‌ها دفع شود، مصرف بیش از اندازه پروتئین به خصوص در مراحل پیشرفته نارسایی مزمن کلیه باعث افزایش فشار بر کلیه‌ها، کار بیشتر کلیه‌ها و پیشرفت نارسایی کلیه‌های شما خواهد شد. پس لازم است در این مراحل، میزان پروتئین کمتری مصرف کنید و پروتئین دریافتی، ترکیبی از پروتئین حیوانی (مرغ-گوشت-ماهی و تخم مرغ و لبنیات) و گیاهی (غلات، حبوبات و آجیل) باشد. سهم توصیه شده برای مصرف هریک از گروه‌های غذایی در روز عبارتست از:

مرغ، ماهی یا گوشت پخته: ۱۰۰ تا ۶۰۰ گرم

لبنیات: ۱/۲ فنجان شیر یا ماست کم چرب یا یک برش پنیر

غلات پخته شده: ۱/۲ فنجان

آجیل: ۱/۴ فنجان

نان: ۱ برش

برنج و نودل: ۱/۲ فنجان

در مراحل پیشرفته نارسایی کلیه، فسفر هم باید با دقت بیشتری مصرف شود. چون فسفر اضافی بدن از کلیه‌ها دفع می‌شود. زمانیکه نارسایی کلیه پیشرفت می‌کند فسفر اضافی در خون تجمع پیدا می‌کند، چون کلیه نمی‌تواند آن را دفع کند. فسفر اضافی، کلسیم را از استخوان به سمت خود می‌کشد و باعث ضعیف شدن استخوان و افزایش خطر پوکی استخوان و شکستگی آن می‌شود. هم‌چنین فسفر اضافی باعث ایجاد خارش پوستی، درد مفاصل و استخوان‌ها می‌گردد. غذاهای زیادی حاوی فسفر می‌باشند. بهتر است غذاهای با فسفر زیاد و کم را بشناسید و آنها را با کنترل مصرف کنید. بعضی از غذاهای با فسفر کم و زیاد به تفکیک در جدول شماره ۲ آمده است.

| غذاهای حاوی فسفر کم | غذاهای حاوی فسفر فراوان |
|-------------------------|---|
| میوه و سبزی تازه | گوشت، مرغ و ماهی |
| نان، ماکارانی و برنج | لبنیات |
| جو دوسر، ذرت و آرد برنج | لوبیا، عدس و آجیل |
| لیموشیرین و ترش | نوشابه های گازدار رنگی و آب گازدار بی رنگ |

جدول شماره ۲- غذاهای با فسفر کم و فسفر فراوان

در مراحل پیشرفته نارسایی کلیه، پتاسیم هم جزء مواردی است که باید میزان مصرف آن در رژیم غذایی مورد توجه قرار گیرد. در این مراحل چون کلیه نمی‌تواند پتاسیم اضافی را دفع کند، پتاسیم اضافی در بدن جمع می‌شود. افزایش پتاسیم خون می‌تواند باعث اثرات سمی روی عضلات به خصوص عضلات قلب شود.

جهت تنظیم پتاسیم در رژیم غذایی، بهتر است غذاهای دارای پتاسیم زیاد و کم را بشناسید. بعضی از غذاهای با پتاسیم کم و زیاد به تفکیک در جدول شماره ۳ آمده است.

| غذاهای حاوی پتاسیم کم | غذاهای حاوی پتاسیم فراوان |
|-----------------------|---------------------------------|
| سیب و هلو | پرتقال، موز و آب پرتقال |
| هویج و غلات سبز | سیب زمینی و گوجه فرنگی |
| نان سفید | برنج قهوه ای |
| برنج سفید | غلات سبوس دار |
| برنج پخته شده با غلات | لبنیات |
| آب سیب و انگور | پاستا، نان غله دار، غلات و آجیل |

جدول شماره ۳- غذاهای با پتاسیم کم و پتاسیم فراوان

نارسایی مزمن کلیه درمان دارویی دارد؟

قدم مهم در کنترل و درمان نارسایی کلیه، تنظیم نگه داشتن فشار خون است. چراکه فشار خون بالا هم می‌تواند باعث نارسایی کلیه شود و هم می‌تواند باعث بدتر شدن آن شود. همین مسئله در مورد دیابت هم صادق است. بسیاری از بیمارانی که از نارسایی مزمن کلیه رنج می‌برند داروهایی برای کنترل فشارخون، قندخون و همینطور چربی (کلسترول) خون مصرف می‌کنند. لازم است بعضی از این بیماران برای کنترل فشار خون یا قند خون از چند دسته دارویی مختلف استفاده کنند. البته در این بیماران، بسیاری از این داروها نیاز به تنظیم مقدار، قطع یا حتی اضافه کردن دارو دارند که پزشک معالج بسته به شرایط بیمار، این کار را انجام خواهد داد. زیرا بعضی از داروها ممکن است در کلیه‌های نارسا باعث آسیب زدن بیشتر به کلیه و در نتیجه پیشرفت نارسایی کلیه شوند. از طرفی بعث عملکرد ناکافی کلیه‌ها، تعدادی از این داروها ممکن است در بدن جمع شوند و باعث ایجاد عوارضی خطرناک در بدن شما شوند. در نتیجه پزشک معالج باید از تمام داروهای مصرفی شما مطلع باشد تا بتواند شما را در مورد مصرف یا قطع و نیز میزان مصرف آن راهنمایی کند.

نکته مهم دیگر در مورد مصرف داروها، استفاده از داروهایی است که افراد به صورت خودسرانه برای سردرد، دردهای متفرقه، تب و ... از داروخانه‌ها تهیه می‌کنند (داروهایی که نیاز به نسخه پزشک ندارد). این داروها که اکثراً جزء داروهای مسکن (NSAIDs) می‌باشند، می‌توانند باعث آسیب به کلیه‌ها شوند و نارسایی حاد کلیه ایجاد کنند به خصوص در بیمارانی که بیماری کلیه، دیابت یا فشار خون دارند.

داروهایی مثل ایبوپروفن، ناپروکسن، دیکلوفناک و ... در این گروه قرار دارند. بهتر است این داروها را فقط با اجازه پزشک معالج خود مصرف کنید.

اگر درگیر نارسایی کلیه شده‌اید و می‌خواهید دارویی غیرنسخه‌ای مصرف کنید حتماً قبل از مصرف دارو، سوالات زیر را از پزشک معالج خود بپرسید:

• آیا دارو تاثیر بدی روی کلیه‌های من دارد؟

• آیا با داروهای دیگر من تداخل دارد؟

از نظر داروهایی که بطور اختصاصی نارسایی کلیه را درمان می‌کنند، می‌توان گفت هیچ درمان خاصی برای نارسایی مزمن کلیه وجود ندارد. هدف از درمان‌های دارویی که در این موارد داده می‌شود در مرحله اول برای کندتر کردن یا کنترل سرعت پیشرفت نارسایی کلیه است و در مرحله دوم برای کنترل عارضه‌های ناشی از نارسایی کلیه است که بتدریج و با پیشرفت مرحله نارسایی کلیه به بدن تحمیل می‌شود. درمان‌های مربوط به مرحله اول بیشتر بر کنترل عامل زمینه‌ای (که باعث نارسایی مزمن کلیه شده است) متمرکز است البته در صورتیکه شناسایی عامل آن انجام گرفته باشد. پس بر اساس بیماری زمینه‌ای، درمان هم متفاوت خواهد بود. البته حتی با کنترل بیماری اولیه، ممکن است نارسایی کلیه باز هم پیشرفت کند. مصرف داروهایی برای کنترل فشار خون، دیابت، چربی خون و بیماری قلبی فعلی می‌تواند در این مرحله کمک‌کننده باشد که پزشک، بسته به نیاز شما تجویز خواهد کرد.

علاوه براین، یکسری از داروها با اثر اختصاصی بر واحدهای فیلترکننده کلیه (گلومرول) و کاهش فشار خون داخل آن باعث محافظت از کلیه آسیب دیده خواهد شد که آن هم با توجه به نظر پزشک معالج تجویز می‌شود.

درمان‌های دارویی مرحله دوم، مربوط به درمان عوارض ناشی از نارسایی مزمن کلیه است. کنترل این عوارض به بهبود کیفیت زندگی شما کمک زیادی می‌کند. عوارض ناشی از نارسایی مزمن کلیه عبارتند از:

- فشارخون بالا: بیماری‌هایی که دچار نارسایی مزمن کلیه می‌شوند ممکن است با بدتر شدن فشار خون بالا مواجه شوند که این مسئله باعث افزایش شدت نارسایی کلیه و تجمع بعضی املاح در بدن می‌شود که آن هم برای شما مضر است.

از طرفی هرچه نارسایی کلیه پیشرفت کند با جمع شدن آب و نمک اضافی در بدن، فشارخون هم بالا خواهد رفت. یعنی فشارخون فردی که تاکنون سابقه فشار خون بالا نداشته است بعلت نارسایی کلیه بالا می‌رود و باید برای کنترل فشار خون، دارو مصرف کند.

- ورم: بعضی از بیماران با نارسایی مزمن کلیه، دچار ورم به خصوص در پاها می‌شوند که به علت جمع شدن نمک و آب ناشی از نارسایی کلیه است. داروهای ادرار آور می‌توانند در این مرحله باعث ایجاد تعادل در مایعات بدن شوند که با صلاحدید پزشک معالج تجویز می‌شوند. بتدریج و با پیشرفت نارسایی مزمن کلیه، عوارض دیگری نیز ممکن است پدیدار شوند که عبارتند از:

- کم‌خونی: نارسایی کلیه باعث می‌شود که هورمون محرک خون‌سازی (اریتروپوئتین) که در کلیه ایجاد می‌شود، ساخته نشود و بدنبال آن

کم خونی بروز می‌کند. در این مرحله، این هورمون به صورت آماده و قابل تزریق برای درمان کم خونی به شما داده می‌شود. در بسیاری از موارد لازم است آمپول آهن هم بعنوان ماده اولیه برای ساخت سلول های قرمز به شما داده شود. در مورد مقدار و نحوه مصرف داروهای مربوط به کم خونی ، پزشک معالج شما تصمیم گیری خواهد کرد.

• افزایش چربی خون: یکی از عوارض نارسایی مزمن کلیه، افزایش کلسترول است که باعث افزایش احتمال بروز بیماری‌های قلبی می‌شود. بسته به میزان چربی خون شما، پزشک معالج، داروهای پایین آورنده کلسترول(چربی خون) تجویز می‌کند.

• مشکلات استخوانی: در مراحل پیشرفته نارسایی کلیه علاوه بر کاهش سطح ویتامین D، فسفر نیز در بدن جمع می‌شود که باعث آسیب به استخوان و همینطور رگ‌های خونی می‌شود. افزایش فسفر خون باعث به هم خوردن تعادل کلسیم خون نیز می‌شود. شما نیاز به مصرف داروهایی جهت کاهش سطح فسفر (دفع فسفر از روده)، افزایش کلسیم در صورت نیاز و ویتامین D در صورت پایین بودن سطح آن در بدن دارید. بنابراین پزشک معالج، داروهای را برای حفظ سلامت استخوان های شما تجویز می‌کند.

• اختلال در میزان املاح(الکترولیت‌ها): عارضه دیگر نارسایی کلیه، به هم خوردن سطح بعضی از املاح (الکترولیت‌های)خون است که در یک فرد سالم، کلیه آنها را تنظیم می‌کند اما اگر شما به نارسایی کلیه مبتلا هستید ممکن است الکترولیت‌ها در بدن شما جمع شوند. از جمله این الکترولیت‌ها، پتاسیم است که در صورت تجمع ممکن است باعث اثرات سمی بر عضلات قلب شود.

سطح پتاسیم خون شما در اثر مصرف بعضی از داروها نیز ممکن است بالا رود که در این صورت، این داروها توسط پزشک معالج، قطع یا مقدار آن تنظیم می‌شود. در این شرایط، شما باید رژیم غذایی کم پتاسیم داشته باشید.

• عوارض مراحل بسیار پیشرفته نارسایی کلیه می‌تواند شامل خارش، سوءتغذیه، بی‌قراری پاها، اختلال خواب و گرفتگی عضلانی باشد.

آیا با وجود نارسایی کلیه می‌توانم ویتامین و یا مکمل غذایی مصرف

کنم؟

بهتر است در مورد مصرف ویتامین‌ها و مکمل‌های غذایی و واکسیناسیون با پزشک معالج خود مشورت کنید و از مصرف خودسرانه این گروه از داروها خودداری کنید.

آیا داروهای مصرفی من و مقدار آنها ممکن است تغییر کند؟

نکته‌ای که باید به آن توجه کنید این است که در طول دوره درمان، رژیم دارویی شما ممکن است تغییر کند. یعنی بسته به شرایط بیماری، جواب آزمایشات و عوارض ایجاد شده، داروهای مصرفی نیاز به تنظیم مقدار، تغییر نوع یا اضافه کردن انواع دیگر داروها داشته باشد. به خاطر داشته باشید که دو فرد مبتلا به نارسایی مزمن کلیه حتی در یک مرحله از بیماری هم ممکن است رژیم دارویی متفاوتی نیاز داشته باشند که بسته به نظر پزشک معالج تعیین می‌شود. ضمناً بسته به شرایط شما ممکن است به غیر از درمان دارویی، درمان‌های پیشرفته‌تری نیز نیاز باشد که پزشک معالج بر اساس شرایط خاص شما، جداگانه تصمیم‌گیری خواهد کرد.

پزشک چه داروهایی برای من تجویز می‌کند و چطور باید آنها را مصرف کنم؟

براساس شرایط و نتایج آزمایشات ماهانه، داروهای مختلفی توسط پزشک معالج برای شما تجویز می‌شود. نحوه نگهداری و مصرف هر یک از داروها بسیار حائز اهمیت است. مهمترین و رایج ترین این داروها به شرح زیر است:

• **اریتروپویتین:** این دارو برای درمان کم‌خونی شما تجویز می‌شود و به شکل آمپول‌های ۲۰۰۰، ۴۰۰۰ و ۱۰۰۰۰ واحد موجود است. آمپول اریتروپویتین بصورت زیرپوستی و شبیه انسولین تزریق می‌شود. این دارو ممکن است موجب بالا رفتن فشار خون شما شود لذا در مصرف داروهای ضد فشارخون براساس دستور پزشک معالج خود دقت کنید. اگر امکان کنترل فشار خون خود در منزل را دارید بهتر است قبل از تزریق، آن را کنترل کنید. اگر فشار خون شما بالاتر از حد معمول است کمی صبر کنید و استراحت کنید. پس از کاهش فشارخون، آمپول خود را تزریق کنید. در صورتیکه فشارخون شما همچنان بالاست دارو را تزریق نکنید و با پزشک خود مشورت کنید. این دارو ممکن است موجب بروز سردرد و درد محل تزریق شود. در صورت بروز سردرد مداوم و شبیه میگرن و افزایش شدید و ناگهانی فشارخون، حتما به پزشک خود اطلاع دهید.

در صورت فراموش شدن یک نوبت از مصرف دارو به محض یادآوری آن را تزریق کنید. در صورتیکه فاصله زمانی زیادی از دوز فراموش شده گذشته باشد از دو برابر کردن مقدار دارو خودداری کنید. از مصرف خودسرانه و یا تغییر میزان دارو خودداری کنید. مصرف بیش از اندازه آن می‌تواند فشارخون و غلظت خون شما را افزایش دهد.

دارو را در یخچال نگهداری و برای حمل آن از کیف یخ استفاده کنید. از گذاشتن دارو در اتومبیل و یا شرایطی که موجب گرم شدن دارو می‌شود جدا خودداری کنید. همچنین دارو را تا زمان مصرف از جعبه مخصوص آن خارج نکنید و از تکان دادن و وارد کردن ضربه به آن خودداری کنید.

• **کربنات کلسیم:** این دارو به شکل قرص‌های ۵۰۰ میلی‌گرم موجود است و برای پایین آوردن فسفر خون شما یا بالابردن کلسیم خون شما تجویز می‌شود. این دارو اگر برای اصلاح کلسیم مصرف می‌شود یک ساعت قبل از غذا باید میل شود. اما اگر با هدف اصلاح فسفر باشد در وسط غذا میل شود. لذا از پزشک خود در مورد زمان مصرف دارو سوال کنید.

از مصرف خودسرانه دارو و یا تغییر میزان مصرف آن جدا خودداری کنید. این دارو ممکن است موجب بروز یبوست، تهوع و تشنگی شود. در صورت بروز علائمی نظیر بی‌اشتهایی، پرادراری، خشکی دهان، گیجی و هذیان سریعا به پزشک خود مراجعه کنید.

• **کلسیتریول:** کپسولی ژلاتینی و نرم است. البته به شکل آمپول هم موجود است. این دارو تنظیم‌کننده میزان کلسیم و فسفر خون شماست. در صورت افزایش بیش از حد کلسیم و فسفر خون ممکن است پزشک، مصرف این دارو را برای شما قطع کند. لذا این دارو را حتما طبق دستور پزشک معالج مصرف کنید. در صورت بروز واکنش‌های حساسیتی، حتما به پزشک خود اطلاع دهید.

• **ونوفر:** این دارو از ترکیبات آهن است و برای اصلاح کم‌خونی شما تجویز می‌شود. ونوفر به شکل آمپول‌های ۵ میلی‌لیتری که حاوی ۱۰۰ میلی‌گرم آهن

است عرضه می‌شود. تزریق آمپول ونوفر ممکن است موجب تغییر موقت حس چشایی، احساس طعم فلز در دهان، یبوست و تغییر رنگ مدفوع، سفت‌شدگی مدفوع، تهوع و استفراغ شود. در صورت بروز واکنش‌های حساسیتی، درد در قفسه سینه و علائم فشار خون بالا مانند سردرد شدید، تاری دید و حس ضربان در گردن یا گوش حتماً به پزشک یا پرستار خود اطلاع دهید. در صورت استفاده از قرص‌های آهن، درباره مصرف همزمان آن با آمپول ونوفر با پزشک خود مشورت کنید. آمپول ونوفر نیازی به نگهداری در یخچال ندارد.

• **نفروویت:** این دارو یک مکمل غذایی مخصوص بیماران کلیوی است و به شکل قرص موجود است. از مصرف همزمان نفروویت با قرص‌های آهن خودداری کنید. با توجه به اینکه مقدار مصرف مکمل‌ها براساس سن، جنس و شرایط فیزیکی شخص قابل تعیین است، توصیه می‌شود میزان مصرف این مکمل توسط پزشک تعیین شود. این دارو در صورت مصرف صحیح، عارضه جانبی خاصی ندارد. در صورت بروز واکنش‌های حساسیتی (جوش، خارش به خصوص در نواحی صورت، زبان و گلو)، گیجی شدید و تنگی نفس حتماً به پزشک خود اطلاع دهید.

• **سولامرکربنات:** این دارو با اسامی مختلف تجاری (رناژل، رنولا و...) و به شکل قرص‌های ۸۰۰ میلی‌گرم عرضه می‌شود. این دارو، پایین آورنده فسفرخون است. میزان مصرف دارو با توجه به نظر پزشک تجویز می‌گردد. این دارو را همزمان با سایر داروها مصرف نکنید. کپسول سولامر باید همراه غذا مصرف شود. سولامر ممکن است موجب بروز یبوست و سایر مشکلات گوارشی شود. در صورت بروز واکنش‌های حساسیتی و مشکلات گوارشی حتماً به پزشک خود اطلاع دهید.

• **سیناکلست:** این دارو تنظیم کننده کلسیم و فسفر خون شماست و به شکل قرص های ۳۰، ۶۰، و ۹۰ میلی گرم موجود است. سیناکلست را همراه غذا و یا بلافاصله بعد از غذا میل کنید. برای اطمینان از اینکه سطح کلسیم خون شما بیش از اندازه پایین نیست ممکن است پزشک معالجتان بخواهد تا خون شما یک هفته بعد از شروع دارو و یا تغییر میزان دارو، آزمایش شود. همچنین ممکن است به آزمایش خون منظم در طول درمان نیاز داشته باشید. در صورت حساسیت به دارو یا پایین بودن میزان کلسیم خونتان ممکن است پزشک معالج، داروی شما را قطع کند. در صورت بروز درد عضلانی و استخوانی، بی‌حسی اندام‌ها و تشنج که از مهمترین علائم کاهش کلسیم خون است از مصرف این دارو خودداری کنید و حتماً به پزشک خود اطلاع دهید. به خاطر داشته باشد مصرف مرتب و دقیق دارو، طبق دستور پزشک بسیار مهم است. اگر یک نوبت از دارو را فراموش کردید به محض به خاطر آوردن، آن را میل کنید و اگر نزدیک نوبت بعدی است از مصرف داروی فراموش شده یا داروی اضافه در نوبت بعدی خودداری کنید.

• **اسید فولیک:** این دارو به شکل قرص های ۱ و ۵ میلی گرم موجود است و برای جلوگیری از کم‌خونی و عوارض عروقی نارسایی کلیه تجویز می‌شود. این دارو، عارضه جانبی خاصی ندارد. اما در صورت بروز واکنش‌های حساسیتی به پزشک خود اطلاع دهید.

در صورتیکه سابقه وجود هرگونه حساسیت به اسیدفولیک یا مواد دیگر از قبیل غذاها، رنگ‌ها و مواد نگهدارنده را دارید از مصرف دارو خودداری و پزشک خود را مطلع کنید. دارو را با آب میل کنید.

• **آملودیپین:** این دارو، پایین آورنده فشارخون و پیشگیری‌کننده از سکته قلبی و مغزی است و به شکل قرص‌های ۲/۵ و ۵ میلی‌گرم موجود است. برای جلوگیری از احساس سرگیجه وضعیتی، نشستن و برخاستن باید به آرامی انجام شود. فشارخون خود را به طور منظم چک کنید. از تغییر خودسرانه میزان مصرفی دارو خودداری کنید. اثرات درمانی آملودیپین بعد از یک هفته تا ده روز به طور کامل آشکار می‌شود. بنابراین درخصوص اثربخشی این دارو زود قضاوت نکنید و مصرف دارو را ادامه دهید. ورم مچ پا، تنگی نفس، طپش قلب، حساسیت پوستی و ایجاد کهیر، سرگیجه، تهوع، یبوست و بی‌خوابی بعضی از عوارض جانبی این دارو است که معمولاً بدن به مرور زمان به مصرف این دارو عادت می‌کند و این عوارض کاهش می‌یابد. داروساز، پزشک، پرستار یا دندانپزشک خود را از مصرف این دارو مطلع کنید. در صورت بروز درد قفسه سینه با پزشک خود مشورت کنید. بهتر است این دارو را با معده خالی مصرف کنید.

• **کاپتوپریل:** این دارو برای درمان علامتی فشار خون بالا و درمان نارسایی قلبی تجویز می‌شود. کاپتوپریل به شکل قرص‌های ۲۵ و ۵۰ میلی‌گرم موجود است. مصرف این دارو در دوران بارداری و شیردهی ممنوع است. در صورت وجود هرگونه علائم حساسیت، سرگیجه، تهوع، کاهش فشارخون و بروز ورم به پزشک خود اطلاع دهید. مصرف این دارو ممکن است با عوارض کاهش فشارخون، سرگیجه، سردرد، حالت تهوع، تحریک پوست، درد مفاصل، سرفه، درد معده و بثورات جلدی همراه باشد. دارو را با معده خالی و حداقل ۱ ساعت قبل از غذا و طبق دستور پزشک میل کنید.

• **لوزارتان:** این دارو پایین آورنده فشارخون و به شکل قرص‌های ۵۰ و ۲۵ میلی‌گرم موجود است. طی درمان با این دارو از مصرف هر گونه داروی دیگر، بدون مشورت پزشک خودداری کنید. هنگام شروع دارو ممکن است احساس گیجی و سبکی سر داشته باشید. از رانندگی و کار با ماشین آلات و یا فعالیت دیگری که نیاز به هوشیاری کامل دارد خودداری کنید. این دارو ممکن است با عوارض افت فشارخون وضعیتی (کاهش ناگهانی فشار خون هنگام برخاستن)، خستگی، گیجی و افزایش پتاسیم خون همراه باشد. بروز هرعارضه‌ای غیر از موارد مذکور را حتماً به پزشک خود اطلاع دهید. دارو را همراه با آب و با معده خالی یا پر می‌توانید میل کنید.

• **پرازوسین:** به شکل قرص‌های ۱ و ۵ میلی‌گرم موجود است. این دارو برای کاهش فشارخون شما تجویز می‌شود. اندازه‌گیری فشارخون در فواصل منظم ضروری است. هنگام برخاستن از حالت خوابیده یا نشسته باید احتیاط شود. هنگام رانندگی یا کار با وسایلی که نیاز به هوشیاری دارند، احتیاط کنید و از قطع خودسرانه دارو خودداری کنید.

این دارو ممکن است منجر به بروز سرگیجه، سردرد، خواب‌آلودگی، تپش قلب، افت فشار خون وضعیتی (کاهش ناگهانی فشار خون هنگام برخاستن) و تاری دید شما شود. در صورت حساسیت به پرازوسین، قبل از مصرف این دارو، پزشک خود را مطلع کنید. دارو را همراه با آب، با معده پر یا خالی می‌توانید میل کنید. در صورت فراموشی مصرف یک نوبت، به محض یادآوری، دارو را مصرف کنید، مگر آنکه نوبت بعدی فرا رسیده باشد. از دو برابر نمودن مقدار مصرف در یک نوبت خودداری کنید.

• **والزامیکس** : ترکیبی از دو داروی والزارتان و آملودیپین است. این دارو برای پایین آوردن فشارخون شما تجویز می‌شود و به شکل قرص‌های ۵/۸۰، ۵/۱۶۰ و ۱۰/۱۶۰ میلی‌گرم عرضه می‌شود. در صورتیکه سابقه حساسیت به والزارتان یا آملودیپین و کاهش شدید فشارخون را دارید از مصرف دارو خودداری کنید و حتماً به پزشک خود اطلاع دهید. این دارو را مطابق دستور پزشک مصرف کنید. از مصرف مقادیر یا دفعات بیشتر از دستور پزشک خودداری کنید. از آنجائیکه بسیاری از بیماران مبتلا به فشار خون بالا، علامتی ندارند، لذا حتی در صورت احساس بهبودی، داروهای خود را دقیقاً مطابق دستور پزشک مصرف کنید و از قطع خودسرانه آن خودداری کنید. برای کاهش خطر سرگیجه سعی کنید از حالت نشسته یا خوابیده به آرامی بلند شوید. ممکن است با مصرف این دارو، عوارضی مثل اسهال، تهوع، سرگیجه، ورم کردن دست و پا و افزایش تعریق در شما بروز کند. در صورت بروز هرگونه عارضه جانبی جدی، موارد را فوراً به پزشک اطلاع دهید.

دارو را می‌توانید همراه غذا یا بدون غذا مصرف کنید. دارو را بطور مرتب و در ساعت معین مصرف کنید. در صورت فراموشی مصرف یک نوبت به محض یادآوری، دارو را مصرف کنید، مگر آنکه نوبت بعدی فرارسیده باشد. از دو برابر نمودن مقدار مصرف در یک نوبت خودداری کنید.

• **متورال (متوپرولول)**: این دارو به شکل قرص ۵۰ میلی‌گرم برای درمان فشار خون و تپش قلب تجویز می‌شود. در صورت حساسیت به دارو، تعداد ضربان قلب کمتر از ۶۰ بار در دقیقه و فشارخون زیر ۱۰۰ میلی‌مترجیوه از مصرف دارو خودداری کنید و به پزشک خود اطلاع دهید. به علت احتمال بروز سرگیجه،

خواب آلودگی و منگی، هنگام رانندگی یا کار با وسایلی که نیاز به هوشیاری دارند احتیاط کنید. مصرف دارو حتی در صورت احساس بهبودی باید ادامه یابد. قبل از قطع مصرف دارو حتماً با پزشک خود مشورت کنید. در طول مصرف این دارو، تعیین تعداد نبض و اندازه‌گیری فشارخون توصیه می‌شود. این دارو ممکن است باعث سرگیجه، افسردگی، خستگی و افت فشارخون شما شود. در صورت بروز افسردگی ناشی از این دارو، به پزشک خود اطلاع دهید. در صورت فراموشی مصرف یک نوبت به محض یادآوری دارو را مصرف کنید ولی اگر تا زمان مصرف نوبت بعدی، ۴ ساعت باقی مانده باشد، از مصرف آن نوبت باید خودداری کنید و مقدار مصرف بعدی نیز ۲ برابر نشود. این دارو را هر روز، سر ساعت معین مصرف کنید. متورال باید با وعده غذایی یا دقیقاً بعد از غذا مصرف شود.

• **آتورواستاتین:** این دارو، پایین‌آورنده کلسترول خون است و به شکل قرص‌های ۱۰،۲۰ و ۴۰ میلی‌گرم موجود است. در صورت حساسیت به دارو از مصرف دارو خودداری کنید و به پزشک خود اطلاع دهید.

مصرف دارو را تا زمانیکه پزشک برای شما تجویز کرده است ادامه دهید. یک رژیم غذایی سالم، قطع مصرف الکل، کاهش مصرف نمک، ترک سیگار و داشتن فعالیت بدنی مناسب، همراه با مصرف آتورواستاتین توصیه می‌شود. مصرف گریپ فروت را محدود کنید. در طول مصرف این دارو ممکن است دچار درد و گرفتگی عضلانی، سردرد و تغییرات گوارشی شوید. در صورتیکه مشکلات کبدی، گرفتگی عضلات و سابقه کم‌کاری تیروئید دارید برای مصرف این دارو با پزشک خود مشورت کنید. در صورت مصرف طولانی مدت دارو با پزشک خود در ارتباط باشید و معاینات و آزمایشات دوره‌ای را انجام دهید. دارو را قبل یا بعد از غذا مصرف

کنید. بهترین زمان مصرف دارو شب و هنگام وعده غذایی شام است. در صورت فراموشی مصرف یک نوبت، به محض یادآوری آن را مصرف کنید. از دو برابر نمودن مقدار مصرف در یک نوبت جداً خودداری کنید.

• **رزوواستاتین:** این دارو ضدچربی خون و به شکل قرص‌های ۵، ۱۰، ۲۰ و ۴۰ میلی‌گرم موجود است. در صورت حساسیت به دارو از مصرف آن خودداری و به پزشک خود اطلاع دهید. در صورت مصرف آنتی‌اسیدها، این داروها را حداقل ۲ ساعت بعد از رزوواستاتین مصرف کنید. مصرف دارو را تا زمانی که پزشک برای شما تجویز کرده است ادامه دهید. یک رژیم غذایی سالم، قطع مصرف الکل، کاهش مصرف نمک، ترک سیگار و داشتن فعالیت بدنی مناسب همراه با مصرف رزوواستاتین توصیه می‌شود.

• **فوروزماید (لازیکس):** این دارو، ادرارآور و کنترل‌کننده فشارخون و به شکل قرص ۴۰ میلی‌گرم و آمپول ۲۰ میلی‌گرم موجود است.

در صورت حساسیت به دارو و فشارخون پایین، از مصرف این دارو خودداری کنید و به پزشک خود اطلاع دهید. مصرف این دارو حتی در صورت احساس بهبودی، باید ادامه یابد. درطول مصرف فوروزماید، احتمال کاهش پتاسیم خون وجود دارد. از این رو ممکن است مصرف مکمل‌های پتاسیم ضروری باشد. درهنگام ایستادن به مدت طولانی، انجام فعالیت جسمانی یا در هوای گرم، به علت اثر کاهشنده فشار خون درحالت ایستاده، باید احتیاط شود.

احساس سرگیجه خصوصاً در تغییر وضعیت‌های ناگهانی می‌تواند ناشی از عملکرد این دارو باشد. لذا تا حد امکان، به آرامی تغییر وضعیت دهید(ازحالت

درازکش به حالت نشسته یا ایستاده). در زمان اثرگذاری دارو از رانندگی و کار با ابزار خطرناک خودداری نمایید. در صورت احساس خشکی دهان می‌توانید از آدامس‌ها و آبنبات‌های فاقد شکر استفاده کنید. در صورت تاری دید، سردرد و یا احساس خستگی شدید یا مداوم به پزشک خود مراجعه کنید.

فوروزماید، سطح املاح مختلف خون از جمله سدیم و پتاسیم را در بدن شما تغییر می‌دهد. به همین دلیل پزشک از شما می‌خواهد که بطور منظم و دوره‌ای، آزمایش خون انجام دهید.

آیا تصویربرداری (رادپولوژی) برای من خطرناک است؟

همه بیماران مبتلا به نارسایی کلیه که به هر دلیل دیگری غیر از بیماری کلیوی باید تصویربرداری با دریافت ماده حاجب (رنگی) انجام دهند حتما باید قبل از انجام تزریق ماده حاجب، با پزشک معالج خود مشورت کنند. در بسیاری از موارد برای کم کردن خطر نارسایی حاد کلیه ناشی از ماده حاجب باید درمان‌های پیشگیری کننده انجام شود.

تزریق واکسن آنفولانزا برای من ضروری است؟

با توجه به اثر نارسایی کلیه بر ایمنی بدن شما و افزایش خطر عفونت توصیه می‌شود واکسیناسیون فصلی از جمله آنفولانزا و واکسن پنوموکوک با نظر پزشک معالج انجام شود. بقیه برنامه واکسیناسیون کشوری طبق برنامه قابل انجام است. بیمارانی که تحت درمان با همودیالیز قرار می‌گیرند و یا پیوند کلیه می‌شوند برنامه واکسیناسیون مجزایی دارند که پزشک معالج براساس شرایط بیمار، تصمیم‌گیری خواهد کرد.

فرد مبتلا به نارسایی کلیه می‌تواند حامله شود؟

بیمارانی که در مراحل اولیه نارسایی کلیه هستند (مرحله ۱-۲) و دفع پروتئین کمی در ادرار دارند یا اصلا دفع پروتئین ندارند و همینطور فشارخون طبیعی دارند معمولا حاملگی سالمی را می‌گذرانند. بیمارانی که در مراحل پیشرفته‌تر نارسایی مزمن کلیه هستند (مرحله ۳-۵) احتمال بروز عوارض برای مادر و کودک بسیار بالاست و توصیه می‌شود که حاملگی نداشته باشند.

آیا فرد دیالیزی می تواند حامله شود؟

به بیمارانی که دیالیز می‌شوند، توصیه می‌شود تا از حاملگی پیشگیری کنند. عوارض ناشی از نارسایی پیشرفته کلیه و همینطور همودیالیز، خطرات شدیدی برای مادر و کودک دارد. در صورت ایجاد حاملگی، نیاز به مراقبت‌های شدید مادر و جنین و تغییر در روش‌های درمان و داروها وجود دارد تا حاملگی به سلامت به اتمام برسد.

آیا نارسایی کلیه بر عملکرد جنسی اثر می‌گذارد؟

متأسفانه نارسایی کلیه تا حدی برمیل و عملکرد جنسی شما مؤثر است و آن را کم می‌کند. مسائل جنسی و باروری در اغلب افراد مبتلا به نارسایی کلیه، مسئله‌ساز است. تجمع سموم در بدن به همراه مسائل روحی و روانی و استرس ناشی از بیماری ممکن است عملکرد جنسی و باروری شما را تحت الشعاع قرار دهد. در صورت بروز مشکلات زناشویی و باروری، با مراجعه به پزشک متخصص زنان و یا اورولوژیست (متخصص مجاری ادراری) می‌توانید از درمان مناسب بهره مند شوید. توصیه می‌شود با پزشک خود در مورد این مشکل صحبت کنید تا شما را در این زمینه راهنمایی و شما را به مشاوره‌هایی که در این زمینه تخصص دارند معرفی کند.

آیا با وجود نارسایی کلیه می توانم شغلم را داشته باشم؟

بسیاری از بیماران مبتلا به نارسایی مزمن کلیه، افراد فعالی هستند که دوست دارند به کار کردن خود ادامه دهند. در مراحل اولیه نارسایی کلیه، انجام کار مشکلی ندارد. بسته به بیماری‌های زمینه‌ای و میزان توانایی، می‌توانید به کار تمام وقت یا نیمه وقت ادامه دهید. در مراحل پیشرفته‌تر نارسایی و یا در بیمارانی که دیالیز می‌شوند بسته به نوع کار و طول مدت آن، بیماران با مشورت کارفرما و پزشک معالج و ایجاد تغییرات احتمالی در نوع فعالیت و ساعت کاری می‌توانند به کار کردن ادامه دهند.

آیا ممکن است نارسایی کلیه من پیشرفت کند؟

نارسایی مزمن کلیه، شرایطی مزمن و غیر قابل برگشت است و در واقع هیچ اقدامی باعث برگرداندن کلیه به شرایط سالم و ترمیم آسیب افتاده، نخواهد شد و تمامی اقداماتی که در قسمت‌های قبلی بیان شد برای این است که شرایط فعلی کلیه بدتر نشود. در واقع تا جایی که امکان‌پذیر است باید عملکرد کلیه را در همین شرایط ثابت نگه داشت که در بسیاری از شرایط این اتفاق می‌افتد و الزاما هر نارسایی مزمن کلیه‌ای بدتر نخواهد شد. پس حتی در مراحل خیلی مقدماتی نارسایی مزمن کلیه هم مهم است که مراقبت کافی و لازم از آنها انجام شود تا از بدتر شدن یا اضافه شدن مشکلات دیگر تا حد زیادی جلوگیری شود. بعضی از بیماران مبتلا به نارسایی کلیه می‌توانند عملکرد کلیه‌شان را در حد تقریبا ثابتی حفظ کنند و سال‌ها با همین کلیه‌های نارسا زندگی کنند.

آیا ممکن است به دیالیز نیاز داشته باشم؟

بعضی از بیماران علی‌رغم تغییر در نحوه زندگی، رژیم غذایی و دریافت داروهای مناسب در نهایت به مراحل پیشرفته نارسایی کلیه خواهند رسید. نارسایی پیشرفته کلیه ها یعنی کلیه‌ها، بیشتر عملکردشان را از دست می‌دهند و کمتر از ۱۵٪ کلیه طبیعی کار می‌کنند. اگر عملکرد کلیه به این مرحله برسد، علائمی که نشان دهنده انباشته شدن مواد و آب زائد است در بدن بیمار ظاهر خواهد شد. در واقع وقتی عملکرد کلیه به این حد برسد، کلیه‌ها پاسخگوی تنظیم آب و مواد زائد نخواهند بود. در این مرحله لازم است درمانی جایگزین برای جبران نارسایی ایجاد و برطرف شدن علائم ناشی از تجمع مواد و آب زائد انتخاب شود. درمان‌های این مرحله از نارسایی پیشرفته کلیوی، استفاده از درمان جایگزین کلیه (دیالیز) و دیگری پیوند کلیه سالم به بدن بیمار است. دیالیز، روشی است که مواد زائد و آب اضافی خون توسط یک فیلتر خارجی (در دیالیز خونی) و فیلتر داخلی (در دیالیز صفاقی) پاک می‌شود. دیالیز، درمانی است که خون شما را پاک می‌کند. از دیالیز زمانی استفاده می‌شود که کلیه‌ها قادر به برآوردن نیازهای بدن شما نمی‌باشند. در بیماران دچار نارسایی مزمن کلیه انجام درمان دیالیز برای تمام عمر ضروری است مگر آنکه بیمار، پیوند کلیه شود. دیالیز تعادل بدن شما را حفظ و مواد زائد و آب اضافی را دفع می‌کند. با کمک دیالیز، سطح برخی مواد شیمیایی بدن مثل پتانسیم، سدیم و بیکربنات خون تنظیم و به کنترل فشارخون شما کمک می‌شود.

انواع دیالیز عبارت است از: دیالیز خونی(همودیالیز) و دیالیز صفاقی.

منظور از دیالیز خونی چیست؟

همان همودیالیز است. در این روش، خون از بدن وارد دستگاهی می‌شود و پس از تصفیه از طریق فیلتر دستگاه، دوباره به بدن برمی‌گردد. این روش، نیاز به اتصال بیمار به دستگاه دیالیز دارد. در نتیجه معمولاً در بخش‌های بیمارستانی قابل انجام است(حداقل سه بار در هفته) و یا این که به صورت دیالیز در منزل انجام می‌شود. همودیالیز که معمولاً حدود ۴ ساعت طول می‌کشد سه بار در هفته انجام می‌گردد. البته تعداد جلسات و ساعات هر جلسه بسته به شرایط هر بیمار متفاوت است. در همودیالیز، خون شما از طریق ماشین دیالیز، وارد صافی(کلیه مصنوعی) می‌شود و پس از تصفیه به بدنتان برگردانده می‌شود. در طی دیالیز می‌توانید تلویزیون تماشا کنید، مطالعه و یا استراحت کنید. از آنجاییکه اکثر بیماران در حین دیالیز احساس سرما می‌کنند می‌توانید برای گرم کردن خود در حین دیالیز پتو بیاورید. در حین دیالیز، درد نخواهید داشت. بعضی افراد در حین دیالیز ممکن است احساس بدحالی کنند. در این مواقع پرستار تلاش می‌کند تا حالتان بهتر شود.

منظور از دیالیز شکمی (صفاقی) چیست؟

در دیالیز صفاقی یا همان دیالیز شکمی، مایع دیالیز به فضای شکم پمپ می‌شود تا مواد زائد و آب اضافی را وقتی از طریق رگ‌های خونی صفاق (پرده شکم) به مایع دیالیز پس زده می‌شود از بدن خارج کند. این روش در منزل انجام می‌شود که در طی روز یا شب قابل انجام است. در این روش درمانی، هیچ ماشینی وجود ندارد و دیالیز هر روز و بطور مداوم و آهسته انجام می‌شود. در این روش، از صفاق شما (پرده دو لایه نازکی که دور تا دور احشای داخل شکم را می‌پوشاند) برای تصفیه خون استفاده می‌شود. مایع دیالیز از طریق لوله باریکی که کاتتر نامیده می‌شود وارد حفره شکم (فضای صفاق) می‌شود. مایع دیالیز چند ساعت در حفره شکم باقی می‌ماند و در طی این مدت، آب اضافی و سموم از خون شما وارد حفره شکم می‌شود و سپس از طریق کاتتر خارج می‌گردد. با تکرار این عمل در طی شبانه روز به تدریج خون شما تصفیه می‌شود.

دیالیز صفاقی توسط شما یا مراقبتان (در منزل یا محل کارتان) انجام می‌شود و نیازی به مراجعه به بیمارستان ندارید. اگر به اطلاعات بیشتری در مورد دیالیز صفاقی نیاز دارید با پزشک یا پرستار خود صحبت کنید. ضمناً کتابچه‌های متعددی در زمینه دیالیز صفاقی وجود دارد که می‌تواند پاسخگوی سوالات شما باشد.

چه موقع دیالیز شروع می‌شود؟

اینکه دقیقا چه زمانی درمان جایگزین باید انجام شود به روش انتخابی بیمار بستگی دارد. در بیمارانی که پیوند کلیه را انتخاب می‌کنند، اقدامات مقدماتی در طی این مرحله توسط پزشک بررسی و بر اساس شرایط، بیمار در لیست پیوند قرار خواهد گرفت.

برای شروع درمان جایگزین کلیوی، اولاً بیمار باید در مرحله ۵ یا انتهایی نارسایی مزمن کلیه باشد و ثانیا شرایط بالینی بیمار، شواهد انباشته شدن مواد زائد به خصوص اوره، کراتینین، پتاسیم و میزان اسیدیته خون را نشان دهد.

بیمارانی که این مرحله از نارسایی کلیه را تجربه می‌کنند همانطور که قبلا اشاره شد ممکن است تا مدت‌ها نیاز به درمان جایگزین نداشته باشد. عکس این موضوع نیز امکان پذیر است، یعنی ممکن است شرایطی ایجاد شود یا بیمار علائمی داشته باشد که استفاده از این کمک جایگزین یا به اصطلاح فیلتر مصنوعی ضروری باشد.

در شرایطی که نیاز به برداشت آب و مواد زائد وجود دارد تا بیمار از شرایط بحرانی خارج شود انجام دیالیز اورژانسی ضروری است. وقتی بیماری این مرحله را تجربه می‌کند باید به طور اورژانسی توسط پزشک ویزیت و آمادگی لازم جهت انجام درمان جایگزین اورژانسی نیز داده شود. آماده سازی بیمار برای هر روش و هر موقعیت خاص، منحصر به فرد است و ممکن است از فردی به فرد دیگر متفاوت باشد. وقتی بیماری در شرایط دیالیز اورژانسی قرار دارد راه انجام دیالیز باید برایش جایگذاری شود.

در این مورد از یک رگ مرکزی استفاده می‌شود و راه ورود و خروج خون که اصطلاحاً کاتتر نامیده می‌شود درون رگ بیمار جایگذاری می‌گردد. این کاتتر که موقت است بسته به شرایط بیمار در سیاهرگ گردن و یا کشاله ران قابل جایگذاری است. این نوع کاتتر، مراقبت زیادی نیاز دارد و به راحتی از کار می‌افتد و یا عفونت می‌کند. به همین دلیل اگر قرار باشد دیالیز بیمار ادامه یابد باید در زمان مناسب، کاتتر دائمی گذاشته شود و یا راه مناسب دیگری جایگذاری شود. این کاتتر در بیماری که قرار است به طور اورژانسی دیالیز صفاقی شود به صورت لوله ای باریک در حفره شکمی کار گذاشته می‌شود. بیمارانی که نیاز به دیالیز اورژانسی نداشته باشند در روند ویزیت‌های سرپایی و با توجه به وضعیت بدنی خود، شرایط قابل دسترس و روش‌های پیشنهادی پزشک، یک روش درمانی را انتخاب می‌کنند. براساس روش انتخابی، کارهای مقدماتی در لیست اقدامات قرار خواهد گرفت.

بیماری که از ابتدا خواهان انجام پیوند است به انجام آزمایشات مختلف خون (جهت بررسی سلامت سایر اندام های بدن)، ردیابی عفونت های احتمالی و درمان آن (در صورت نیاز) و همینطور بررسی آمادگی بدن (برای پذیرش یک عضو پیوندی) نیاز دارد.

در کنار این آزمایشات، پزشک از مشاوره سایر پزشکان در مورد بیمار و آمادگی جهت پیوند استفاده خواهد کرد. پس از طی این مراحل، با قرارگیری نام بیمار در لیست پیوند کلیه و بسته به نظر پزشک معالج (در هر زمان از مرحله ۵ نارسایی کلیه) پیوند کلیه قابل انجام است.

در بیمارانی که تمایل دارند دیالیز شوند یا (بسته به شرایطشان) کاندید بهتری برای دیالیز هستند، باز هم در مورد نوع دیالیز باید تصمیم‌گیری شود. زیرا همانطور که قبلاً توضیح داده شد، نحوه آماده‌سازی و روش انجام دیالیز بسته به نوع آن متفاوت است.

در صورت تمایل به انتخاب دیالیز صفاقی، بیمار به جراح معرفی می‌شود تا کاتتر مخصوص این نوع دیالیز در شکم بیمار گذاشته شود. این کاتتر، معمولاً حداقل دو هفته بعد از کارگذاری، قابل استفاده است و در صورت صلاحدید پزشک، دیالیز صفاقی شروع می‌شود. بیمار به پرستاری آموزش دیده در زمینه دیالیز صفاقی معرفی می‌شود و آموزش‌های لازم در زمینه نحوه انجام دیالیز صفاقی را دریافت می‌کند.

اگر بیمار، کاندید مناسبی برای دیالیز خونی باشد یا تمایل خودش به این روش بیشتر باشد پزشک در مورد روش‌های مختلف دسترسی عروقی برای دیالیز به بیمار توضیح خواهد داد. منظور از دسترسی عروقی، راهی برای خروج خون از بدن بیمار جهت تصفیه و برگشت آن به بدن بیمار می‌باشد. دسترسی‌های عروقی برای دیالیز مزمن ۳ گروه است که عبارتند از: فیستول، رگ مصنوعی و کاتتر.

مناسبترین راه دسترسی عروقی معمولاً فیستول است که در واقع جراح عروق، رگ‌های خود بیمار را برای انجام دیالیز آماده می‌کند. برای اینکه این رگ قابل استفاده باشد باید حداقل ۶ تا ۸ هفته پس از عمل جراحی صبر کرد تا رگ آماده و اصطلاحاً رسیده شود. برای فیستول گذاری از رگ محل‌های مختلفی مثل مچ دست، آرنج و پا (بسته به شرایط بیمار) ممکن است استفاده شود.

مناسب‌ترین محل، دست غیرغالب است. منظور از دست غیرغالب، دستی است که در انجام کارها، از آن کمتر استفاده می‌کنید. فیستول، مناسب‌ترین راه برای انجام دیالیز خونی است زیرا از رگ‌های خود بیمار استفاده می‌شود و خطر لخته شدن و عفونت در فیستول از راه‌های دیگر کمتر است. البته این روش در بعضی بیماران مثل بیمارانی که نارسایی قلبی شدید یا مشکلات عروقی دارند روش مناسبی نیست. راه دیگر دسترسی عروقی، اتصال سرخرگ و سیاهرگ با استفاده از یک رگ مصنوعی است. در واقع رگ مصنوعی، کار فیستول را انجام می‌دهد. در این روش با توجه به این که یک جسم خارجی در بدن جایگذاری می‌شود احتمال عفونت و لخته بیشتر از فیستول است. طول عمر آن هم معمولاً از فیستول کمتر است. حداقل ۲ هفته بعد از کارگذاری رگ مصنوعی در صورت صلاحدید جراح، می‌توان از آن استفاده کرد.

روش سوم دسترسی عروقی، جایگذاری کاتتر سیاهرگ مرکزی است. دو نوع کاتتر سیاهرگ مرکزی وجود دارد که عبارتند از: موقت و دائمی.

این کاتترها از دو لوله کنار هم تشکیل شده اند که یکی خون را از بدن خارج و دیگری خون تمیز را به بدن برمی‌گرداند. نوع موقت کاتتر، همان است که برای دیالیزحاد (اورژانسی) استفاده می‌شود و معمولاً درگردن یا قفسه سینه و یا در کشاله ران، کار گذاشته می‌شود. این نوع کاتتر، بسته به جایی که گذاشته می‌شود حداکثر ۷ تا ۳۰ روز قابل استفاده است. زیرا احتمال عفونت آن بسیار زیاد است. این نوع کاتتر بلافاصله بعد از کارگذاری قابل استفاده است و نیاز به تزریق سوزن ندارد اما همان طور که گفته شد احتمال عفونت بالایی دارد و نباید در معرض آب قرار گیرد. این کاتترها پس از هر بار دیالیز باید پانسمان شوند. بیمارانی که

این کاتتر را دارند از وان برای حمام کردن نباید استفاده کنند. این کاتترها هنگام دوش گرفتن نیاز به پانسمان ضد آب دارد. استفاده از کاتتر های موقت، گاهی باعث تنگی رگ‌های اصلی بدن می‌شوند.

در بیماریانی که کاندید خوبی برای فیستول و رگ مصنوعی نیستند از کاتتر سیاهرگ مرکزی دائم استفاده می‌شود که در گردن و یا پا جایگذاری می‌شود. برای این نوع از کاتتر، کانالی زیر پوست درست می‌شود که کاتتر در آن جایگذاری می‌شود. بعد از مدتی، کاتتر به زیر پوست و کانال می‌چسبد. این کار باعث می‌شود که راه ورود میکروب‌ها و ایجاد عفونت به حداقل برسد. این کاتترها نیاز به پانسمان ندارند. سرکاتتر، قابلیت خم شدن دارد و روی سینه بیمار بر می‌گردد. در نتیجه از گردن بیمار پیدا نیست. این بیماران راحت تر می‌توانند دوش بگیرند و حمام کنند، به شرطی که در پایان حمام، محل کاتتر را کاملاً خشک کنند. توصیه می‌شود برای حمام کردن از وان استفاده نکنید. این کاتترها نیاز به پانسمان ندارند و ۶ ماه تا یکسال قابل استفاده می باشند. البته در موارد خاص ممکن است مدت بیشتری هم قابل استفاده باشند. در مورد همه دسترسی‌های عروقی به خصوص فیستول و رگ مصنوعی بهتر است از دست غیرغالب بیمار استفاده شود.

پرستار بخش دیالیز، نحوه مراقبت از هر نوع راه دسترسی عروقی که بیمار از آن استفاده می‌کند را به ایشان خواهد آموخت.

آیا می‌توانم با پیوند کلیه درمان شوم؟

پیوند کلیه شامل نوعی عمل جراحی است که در آن، جراح کلیه سالم فرد دهنده زنده و یا کلیه فرد مبتلا به مرگ مغزی را در حفره لگنی بیمار مبتلا به نارسایی کلیه پیوند می‌زند. در نظر داشته باشید معمولاً انسان با یک کلیه هم می‌تواند به زندگی ادامه دهد. بنابراین پیوند یک کلیه کافی است.

هنگامیکه بیمار به مرحله انتهایی نارسایی کلیه می‌رسد، پزشک علاوه بر تاکید بر ادامه دقیق‌تر رعایت رژیم غذایی و دارویی و مراقبت از باقیمانده عملکرد کلیه، روش‌های جایگزین و کمکی عملکرد کلیه را برای بیمار توضیح می‌دهد. بر اساس شرایط خاص هر بیمار و همچنین نظر و رضایت بیمار، روش درمانی مناسب جایگزین کلیه، تعیین و بیمار جهت انجام و پذیرش آن روش آماده می‌شود. تعدادی از بیماران وقتی به این مرحله می‌رسند ممکن است تا مدت طولانی نیاز به دیالیز یا پیوند نداشته باشند. حتی در این موارد نیز بیمار باید با روش‌های مختلف درمانی در دسترس آشنا شود تا در صورت نیاز، آماده سازی لازم انجام شود. منظور از آماده سازی، کارهای مقدماتی مورد نیاز برای هر روش است.

آینده بیماری که نارسایی مزمن کلیه دارد چیست؟

پیش‌بینی آینده فردی که دچار نارسایی مزمن کلیه می‌شود به عوامل مختلفی بستگی دارد. این عوامل عبارتند از: خود بیمار، مرحله بیماری، روش درمان و توصیه‌های پزشک معالج. در این راستا، تشخیص درست و درمان مناسب، سلامت شما را تضمین می‌کند.

1- Levey AS, Eckardt KU, Tsukamoto Y, et al. Definition and classification of chronic kidney disease: a position statement from Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO). *Kidney Int* 2005; 67:2089.

2- Levey AS, Coresh J, Balk E, et al. National Kidney Foundation practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification, and stratification. *Ann Intern Med* 2003; 139:137.

3- Jafar TH, Stark PC, Schmid CH, et al. Progression of chronic kidney disease: the role of blood pressure control, proteinuria, and angiotensin-converting enzyme inhibition: a patient-level meta-analysis. *Ann Intern Med* 2003; 139:244.

4- Khan SS, Xue JL, Kazmi WH, et al. Does predialysis nephrology care influence patient survival after initiation of dialysis? *Kidney Int* 2005; 67:1038.

5- Chronic Kidney Disease (CKD) Management in Primary Care. 4th ed. *Kidney Health Australia*.2020.

6- NICE guideline [NG203]. Chronic Kidney Disease: assessment and management . 2021. Available at: [Overview | Chronic kidney disease: assessment and management | Guidance | NICE](#)

7- Levin A, Hemmelgarn B, Culeton B, Tobe S, McFarlane P, Ruzicka M, Burns K, Manns B, White C, Madore F, Moist L. Guidelines for the management of chronic kidney disease. *Cmaj*. 2008 Nov 18;179(11):1154-62.

8- Iso N. KDIGO clinical practice guideline for the management of blood pressure in chronic kidney disease. *Official Journal of the International Society of Nephrology KDIGO*. 2012;2(5).

9- Web report of Australian Institute of Health and Welfare. Chronic kidney disease: Australian facts. 2023. Available at: [Chronic kidney disease: Australian facts, Impact of chronic kidney disease - Australian Institute of Health and Welfare \(aihw.gov.au\)](#)