

تشخیص بیماری‌های کلیوی

تشخیص زودرس و به موقع بیماری‌های کلیوی امکان درمان و یا حداقل جلوگیری از پیشرفت آن‌ها را فراهم می‌کند. در صورت مزمن شدن بیماری کلیوی امکان درمان آن وجود ندارد و در صورتیکه بیماری مزمن کلیوی کنترل نشود می‌تواند منجر به نارسایی کامل کلیوی شود. همانطور که در فصل قبل گفته شد مبتلایان به بیماری مزمن کلیوی ممکن است بدون علامت باشند. در عین حال تشخیص زودرس و به موقع بیماری کلیوی امکان درمان و یا کنترل آن را فراهم کرده و پیشرفت به سمت نارسایی کامل کلیوی را به تعویق می‌اندازد. بنابراین حتی در صورت شک وجود بیماری کلیوی بررسی‌های تشخیصی کامل باید انجام شود.

چه کسانی بایستی از نظر بیماری کلیوی بررسی شوند؟ چه کسانی در معرض خطر بالای ابتلاء به بیماری کلیوی هستند؟

امکان ابتلاء به بیماری کلیوی در هر فردی وجود دارد اما برخی افراد در معرض خطر بالاتری قرار دارند مثل:

- ابتلاء به دیابت
 - عدم کنترل مناسب فشارخون
 - سابقه خانوادگی بیماری کلیوی، دیابت و یا فشارخون بالا
 - مصرف مزمن سیگار
 - چاقی
 - سن بالا (بالتر از ۶۰ سال)
 - اختلال مادرزادی در سیستم ادراری
- غریبالگری افراد در معرض خطر بالای ابتلاء در تشخیص زودرس بیماری کلیوی کمک کننده است.

در مراحل اولیه بیماری کلیوی اغلب بیماران بدون علامت بوده و تست‌های آزمایشگاهی تنها راه تشخیص هستند.

چگونه بیماری کلیوی را تشخیص بدهیم؟ چه تست‌هایی در ابتدا انجام می‌شوند؟

در ابتدا شرح حال کاملی از بیمار گرفته می‌شود. سپس بیمار معاینه شده و فشارخون وی گرفته می‌شود. در ادامه تست‌های لازم درخواست می‌شوند. آزمایش‌های مفید شامل آزمایش خون و ادرار و تصویربرداری هستند.

۱- آزمایش ادرار

انجام آزمایش‌های مختلف بر روی ادرار برای تشخیص بیماری‌های مختلف کلیوی کمک کننده هستند.

بررسی ادراری معمولی

- یک تست ساده، ارزان و بسیار کمک کننده است.
- وجود یافته در آنالیز ادراری به تشخیص بیماری کلیوی کمک کننده است اما طبیعی بودن این تست بیماری کلیوی را رد نمی‌کند.
- وجود پروتئین در آنالیز ادراری (پروتئینوری) در بیماری‌های مختلفی دیده شده و نباید نادیده گرفته شود. دفع پروتئین در ادرار می‌تواند اولین و یا حتی تنها نشانه بیماری کلیوی و یا حتی قلبی باشد. به عنوان مثال اولین علامت درگیری کلیوی در مبتلایان به دیابت دفع پروتئین در ادرار است.
- وجود چرک در ادرار به نفع ابتلا به عفونت ادراری است.
- وجود همزمان خون و پروتئین در ادرار نشان دهنده وجود التهاب در کلیه بوده و در بیماری‌هایی مثل گلوMERULونفریت دیده می‌شود.

میکروآلبومینوری

میکروآلبومینوری به معنی وجود مقادیر اندک پروتئین در ادرار است. اولین نشانه‌های درگیری کلیوی در مبتلایان به دیابت را با این تست می‌توان تشخیص داد. در این مرحله در صورت تشخیص درگیری کلیوی بالقوه قابل درمان و کنترل است.

سایر تست‌های ادراری

- جمع آوری ادرار ۲۴ ساعته برای بررسی پروتئینوری: در بیمارانی که آنالیز ادراری آنها نشان دهنده دفع پروتئین است جمع آوری ادرار ۲۴ ساعته برای تعیین میزان پروتئین دفع شده جهت تصمیم‌گیری برای اقدامات بعدی ضروری است. همچنین با استفاده از این تست می‌توان شدت بیماری را تعیین نمود.
- کشت ادرار: با استفاده از این آزمایش می‌توان در مبتلایان به عفونت ادراری نوع باکتری و حساسیت آنتی‌بیوتیکی آن را مشخص نمود. برای انجام کشت ادرار ۴۸-۷۲ ساعت زمان لازم است.

۲- تست خون

آزمایش‌های مختلفی را بر روی خون برای رسیدن به تشخیص بایستی انجام داد.

• کراتینین و اوره

سطح خونی کراتینین و اوره منعکس‌کننده عملکرد کلیوی است. این مواد به طور طبیعی در بدن تولید شده و از طریق ادرار دفع می‌شوند. زمانیکه عملکرد کلیوی دچار اختلال می‌شود سطح این مواد در خون افزایش می‌یابد. سطح کراتینین به طور طبیعی در خون $0.9-1.4\text{mg/dl}$ و سطح اوره به طور طبیعی $20-40\text{mg/dl}$ می‌باشد. سطوح بالاتر این مقادیر می‌تواند ناشی از بیماری کلیوی باشد. از بین این دو مورد کراتینین ارتباط قوی‌تری با بیماری کلیوی دارد.

• هموگلوبین

کلیه طبیعی در ساخت گلوبول‌های قرمز که حاوی هموگلوبین هستند شرکت می‌کند. اختلال در این امر منجر به کم‌خونی می‌شود. البته باید توجه داشت که کم‌خونی می‌تواند علل بسیار دیگری هم داشته باشد. بنابراین کم‌خونی یک یافته اختصاصی برای بیماری کلیوی نیست.

• سایر تست‌های خون

در بیماری‌های مختلف کلیه تست‌های متفاوتی مورد نیاز هستند، مثل قندخون، آلبومین سرم، کلسترول، الکترولیت‌هایی مثل سدیم، پتاسیم، کلراید، کلسیم، فسفر و...

۳- تصویربرداری‌ها

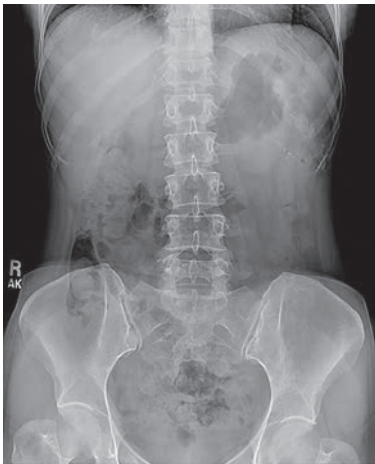
- سونوگرافی کلیه‌ها

سونوگرافی کلیه‌ها یک روش ساده، مفید، سریع و بدون خطر (عدم تماس با اشعه) است. با این روش می‌توان اطلاعات ارزشمندی در مورد سایز کلیه‌ها، وجود و یا عدم وجود کیست، سنگ و تومور به دست آورد. همین‌طور با سونوگرافی می‌توان انسداد مسیر ادراری را تشخیص داد. در مراحل پیشرفته بیماری کلیه‌ها کوچک می‌شوند.

اندازه گیری کراتینین سرم یک تست استاندارد برای غربالگری
بیماری‌های کلیوی و نیز کنترل سیر آن است.

- عکس ساده شکم

با این روش می‌توان سنگ‌های کلسیمی سیستم ادراری را تشخیص داد. در حالت طبیعی در عکس ساده شکم هیچ‌کدام از ساختارهای سیستم ادراری دیده نمی‌شوند.

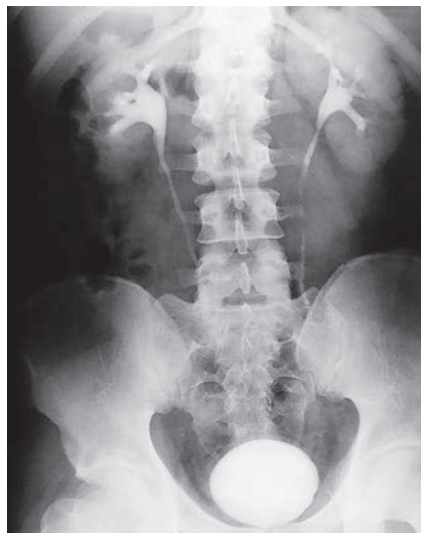


عکس ساده شکم طبیعی

- اوروگرافی داخل وریدی (IVU)

یک عکس رادیوگرافی با اشعه X است. در این روش ماده حاجب در بازوی بیمار به داخل ورید تزریق می‌شود. ماده حاجب وارد خون شده و از طریق کلیه‌ها به درون مجرای ادراری ترشح شده، وارد مثانه می‌شود و از طریق ادرار دفع می‌شود. به دنبال تزریق و در فواصل تعیین شده از بیمار عکس بردای می‌شود. از آنجاییکه ماده تزریق شده در عکس رادیوگرافی دیده می‌شود. با این روش می‌توان به کمک عکس ساده شکم تمام آناتومی مجاری ادراری را دید.

از این روش برای بررسی سنگ، انسداد، تومور و اختلالات ساختمانی و عملکردی مجاری ادراری استفاده می‌شود.



اوروگرافی داخل وریدی طبیعی

از آنجاییکه ماده تزریق شده در این روش می‌تواند به کلیه‌ها آسیب بزند در مراحل پیشرفته بیماری کلیوی انجام این تست توصیه نمی‌شود. در نارسایی کلیه ترشح ماده حاجب از کلیه‌ها کاهش پیدا می‌کند. این تست در حاملگی انجام نمی‌شود.

امروزه با وجود روش‌هایی مثل سونوگرافی و CT اسکن از این روش کمتر استفاده می‌شود.

• VCUG

به طور شایع از آن برای بررسی علل عفونت ادراری در بچه‌ها استفاده می‌شود. در این روش در شرایط استریل مثانه را باماده حاجب به کمک سوند ادراری پر می‌کنند. به دنبال پر شدن مثانه سوند خارج شده و از بیمار خواسته می‌شود تا ادرار کند. همزمان با ادرار کردن بیمار در فواصل مختلف از سیستم ادراری عکس برداری صورت می‌گیرد. در صورت برگشت ادرار حاوی ماده حاجب از مثانه به حالب‌ها که در زمینه اختلال ساختمانی مثانه و مجاری رخ می‌دهد تشخیص برگشت ادراری داده می‌شود.



VCUG طبیعی

• سایر تست‌های رادیولوژیک

در شرایط خاص برای تشخیص برخی بیماری‌ها ممکن است به استفاده از روش‌های دیگر تصویربرداری مثل CT اسکن، آنژیوگرافی عروق کلیوی و... نیاز باشد.

۴- سایر تست‌ها

بیوپسی کلیه، سیستوسکوپی و بررسی‌های اورودینامیک روش‌های مخصوصی هستند که برای تشخیص برخی بیماری‌های کلیوی از آن‌ها در صورت لزوم استفاده می‌شود.

نمونه برداری به کمک سوزن از کلیه

نمونه برداری کلیه یک روش ارزشمند برای تشخیص برخی بیماری‌های کلیوی مثل گلومرولونفریت‌ها است.

نمونه برداری کلیه چیست؟

در این روش میزان کوچکی از بافت کلیه توسط یک سوزن باریک گرفته شده و زیر میکروسکوپ بررسی می‌شود.

سونوگرافی کلیه یک روش ساده و ایمن برای بررسی سائز، شکل و محل کلیه‌ها است.

چه زمانی نمونه برداری کلیه توصیه می‌شود؟

در برخی بیماری‌های کلیوی به کمک شرح حال، معاینه فیزیکی و تست‌های روتین نمی‌توان به تشخیص رسید. در این بیماران بیوپسی کلیه برای تشخیص قطعی استفاده می‌شود.

چطور نمونه برداری کلیه به تشخیص کمک می‌کند؟

بیماری‌هایی مثل گلومرولونفریت، نفریت بینابینی، پس زدگی پیوند و... را با این روش می‌توان تشخیص داد. به کمک این اطلاعات نفرولوژیست می‌تواند موثرترین نوع درمان را استفاده کند.

تکنیک انجام نمونه برداری کلیه کدام است؟

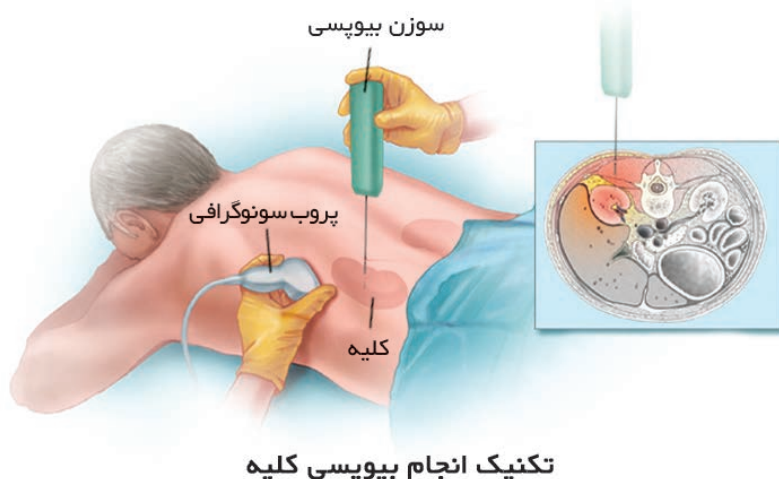
در شایعترین روش، نمونه برداری با سوزن از طریق پوست و زیر گاید سونوگرافی انجام می‌شود. به ندرت و در شرایط خاص نمونه برداری باز به کمک جراحی انجام می‌شود.

نمونه برداری کلیه چطور انجام می‌شود؟

بعد از بستری و اخذ رضایت از بیمار، از طبیعی بودن فشارخون و تست‌های انعقادی اطمینان حاصل می‌شود. داروهایی که در سیستم انعقادی تداخل ایجاد می‌کنند مثل آسپرین و کلوپیدوگرل از یک هفته قبل قطع می‌شوند.

جهت انجام نمونه برداری از بیمار درخواست می‌شود تا بر روی شکم بخوابد. سپس با استفاده از سونوگرافی و CT اسکن محل دقیق کلیه مشخص می‌شود. نمونه برداری به روش بیحسی موضعی انجام می‌شود. در بچه‌های کوچک که همکاری مناسب ندارند زیر بیهوشی عمومی نمونه برداری انجام می‌شود. بعد از تعیین محل دقیق کلیه و ضدعفونی کردن محل، بی‌حسی موضعی برای از بین بردن درد حین نمونه برداری انجام می‌شود. در نهایت با استفاده از سوزن توخالی ۲ تا ۳ نمونه از کلیه گرفته شده و برای پاتولوژیست ارسال می‌شود. بعد از نمونه برداری و برای جلوگیری از خونریزی پانسمان فشاری در ناحیه انجام می‌شود و بیمار برای ۶ تا ۱۲ ساعت باید در استراحت مطلق باشد. روز بعد از نمونه برداری در صورت عدم وجود خونریزی در سونوگرافی انجام گرفته می‌توان بیمار را مرخص کرد. زمان ترخیص به بیمار توصیه می‌شود تا به مدت ۲ تا ۴ هفته از زمان نمونه برداری از انجام ورزش‌ها و کارهای سنگین خودداری کند.

نمونه برداری کلیه یک روش تشخیصی برای تشخیص بیماری‌های کلیوی مثل گلومرولونفریت، نفریت بینابینی و... است.



آیا در انجام نمونه برداری کلیه خطری بیمار را تهدید می‌کند؟

همانند هر اقدام جراحی، احتمال ایجاد عارضه در تعداد کمی از موارد وجود دارد. درد و احساس ناراحتی در محل نمونه برداری و خونریزی در ادرار ممکن است بوجود بیاید اما خودبخود برطرف می‌شود. در موارد نادری خونریزی ادامه پیدا کرده و تزریق خون ضروری می‌شود. در صورتیکه با اقدامات حمایتی خونریزی متوقف نشود در موارد بسیار نادری اقدام جراحی نیاز است.

در مواردی نمونه گرفته شده از کلیه ناکافی است. در این شرایط بایستی نمونه برداری مجدد انجام شود.