



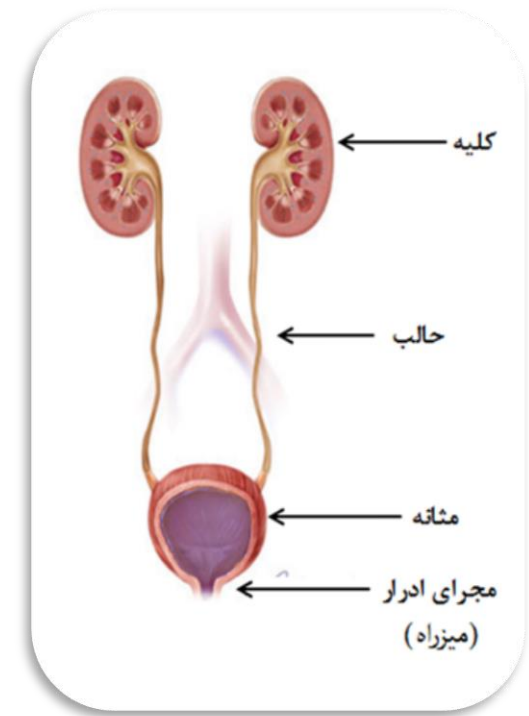
مرکز آموزشی-درمانی

حضرت فاطمه معصومه (س)

## تصویربرداری از کلیه و مجاری ادرار

به روش

VCUG و IVP



تصویربرداری از سیستم ادراری شامل تعداد زیادی از روشهای تخصصی می باشد که در این بروشور به دو روش VCUG و IVP اشاره شده است که در این مرکز به صورت تخصصی زیر نظر متخصصین رادیولوژی انجام میشود. این تصویربرداریها، با تزریق داروهای حاجب به بیمار به درخواست پزشک متخصص کلیه و مجاری ادرار به منظور افتراق کلیه و سیستم ادراری از هر نوع ضایعه ای انجام می شود.

در زیر به شرح مختصری از چند بیماری پرداخته شده که جهت تشخیص بهتر آنها از این روش ها استفاده می شود:

### ریفلاکس:

ریفلاکس به معنی برگشت ادرار از مثانه به حالب و لنگچه کلیه است. ریفلاکس حدود ۱% کودکان را درگیر میکند (شیوع در گروه سنی کودکان و شیرخواران بیشتر از کودکان بزرگتر است). این بیماری بطور معمول یک نقص هنگام تولد است.

### شب ادراری:

عبارت است از ادرار کردن غیر ارادی در شب حداقل دوبار در هفته برای سه ماه متوالی بعد از سن پنج سالگی در دختران و پس از شش سالگی در پسران. به طور معمول توانایی کنترل ادرار بین سن ۱-۵ سالگی (به طور متوسط در ۳ سالگی) ایجاد می شود ولی در بین کودکان پسر قدری دیرتر از دخترهاست در سن حدودا ۳/۵ سالگی می باشد.

### سنگ های کلیه و مجاری ادراری:

سنگ کلیه، قطعه ای از مواد جامد است که در داخل کلیه ها سوای از مواد درون ادرار تشکیل می شود. سنگ های بزرگ ممکن است در حالب، مثانه، یا پیشابراه گیر کنند. همین عامل می تواند سبب انسداد و جلوگیری از خروج ادرار شود.

سنگ های ادراری کودکان در هر رده سنی دیده میشود. هرچند این بیماری نادر است اما در پسرها به صورت شایع تر دیده می شود.

نوزادان و شیرخواران دارای سنگ ادراری علائم بخصوصی ندارند ولی با دیدن بی قراری، عفونتهای مکرر ادراری، ادرار خونی و تب و لرز نوزاد یابد به سنگ ادراری در نوزادان و شیرخواران مشکوک شد.

## طریقه انجام تصویربرداری:

**VCUG (وی سی یو جی):** تصویربرداری اول بدون تزریق از شکم و کلیه ها جهت ارزیابی وجود سنگ یا دیگر ضایعات و مکان آنها گرفته می شود. پس از انجام سوندگذاری در مثانه ماده حاجب که اکثراً از داروی آیوپاک، ویزیپاک، اومنیپاک و... استفاده می شود از طریق سوند مثانه به داخل مثانه تزریق می شود. سپس از مثانه و کلیه و حالب ها چندین تصویر در نماها و زوایای مختلف گرفته می شود. سپس سوند را خارج کرده و یک تصویر هم در حین ادرار کردن گرفته می شود. تصویر آخر بعد از تخلیه مثانه جهت بررسی وضعیت تخلیه گرفته می شود. تصاویر حاصله نزد پزشک متخصص رادیولوژی فرستاده می شود و وی با مشاهده تصاویر تشخیص خود را به صورت مکتوب به پزشک

متخصص کلیه و مجاری ادرار گزارش می دهد. و سپس اقدامات لازم برای درمان بیمار بنا به نظر ایشان شروع می شود.

**IVP (آی وی پی):** تزریق به وسیله دارو ویزیپاک و اومنیپاک انجام می شود که از طریق آنژیوکت به جریان خون تزریق می شود. زمانی که ماده حاجب به جریان خون وارد می شود به کلیه حمل شده و به عنوان ادرار تخلیه می گردد. در این روش مثانه به خوبی مشخص شده و تصویر مطلوبی از میزراه و زمان تخلیه ادرار قابل تهیه است. تصاویر گرفته شده در این روش به طور معمول به شرح زیر است:

- ✓ ۵ دقیقه بعد از تزریق دارو
- ✓ ۱۰ دقیقه بعد از تزریق دارو
- ✓ ۱۵ دقیقه بعد از تزریق دارو
- ✓ ۳۰ دقیقه بعد از تزریق دارو
- ✓ ۶۰ دقیقه بعد از تزریق دارو

چنانچه کلیه ها عملکرد طبیعی در تخلیه ادرار نداشته باشند با مشورت پزشک متخصص رادیولوژی تصویربرداری تا تخلیه ادرار ادامه پیدا می کند.

**تذکر:** در صورت وجود سابقه حساسیت به ید (ماهی و با داروهایی مثل بنی سیلین) در بیمار خود حتماً قبل از تصویر برداری به کارشناس رادیولوژی اطلاع دهید.

در تمامی این تصویربرداری ها فرم رضایت کتبی از والدین یا سرپرست بیمار گرفته می شود که در آنها عوارض ناشی از تزریق شرح داده شده است. در حین تزریق و تصویربرداری پزشک متخصص در بخش حضور دارد و در صورت بروز هر کدام از عوارض ناشی از تزریق دارو سریعاً اقدامات پزشکی لازم را در مورد بیمار انجام میدهد تا عوارض ناشی از دارو به حداقل برسد.

**عوارض جانبی:** عوارض جانبی داروی های حاجب شامل: سر گیجه، سردرد، تشنج، کما، افت فشارخون، کاهش یا افزایش ضربان قلب، ایست قلبی، تهوع و استفراغ، احساس گرما، طعم فلز در دهان، سرفه، خارش، تنگی نفس، احساس گرما و گرگرفتگی، تب می باشد.

گردآوری و تنظیم:

محدثه رضوانی اصل - کارشناس رادیولوژی