

آزمایشگاه و بالین

سرطان آدرنال (سرطان غده فوق کلیه)

قسمت دوم



دکتر محسن منشدی

آزمایشگاه تشخیص طبی دکتر منشدی

www.manshadilab.com

چگونه سرطان آدرنال تشخیص داده می‌شود؟

سابقه پزشکی و معاینه بالینی

قدم اول گرفتن شرح حال کامل از بیمار جهت بررسی هر گونه علائم و نشانه بیماری است. پزشک مایل است از وجود یا عدم وجود شخص دیگری در خانواده بیمار که به سرطان آدرنال یا هر سرطان دیگری مبتلا است، آگاه باشد. پزشک از سیکل قاعدگی، یا فعالیت جنسی و هر گونه نشانه‌ای که بیمار ممکن است داشته باشد پرس و جو می‌کند. معاینه بالینی، اطلاعات دیگری را در زمینه‌ی علائم سرطان غده آدرنال و یا سایر مشکلات سلامتی بیمار، به پزشک می‌دهد. برای پیدا کردن هر گونه شواهدی دال بر وجود توده یا تومور، شکم بیمار به دقت توسط پزشک معاینه می‌شود.

آزمایش‌های خون و ادرار، برای بررسی بالا بودن سطح هورمون‌های مترشحه از برخی از آدنوم‌ها و کارسینوم‌های آدرنال، انجام می‌شود. چنانچه علائم مشکوک به وجود تومور یا سرطان آدرنال مشاهده شود، تصویربرداری برای جستجوی تومور صورت می‌گیرد. در صورت گسترش تومور، انجام این آزمایش‌ها به تشخیص آن نیز کمک می‌کند. چنانچه در عکس رادیولوژی توده‌ای مشاهده شود و احتمال وجود سرطان آدرنال باشد، پزشکان توصیه به عمل جراحی و برداشت توده سرطانی می‌کنند. پزشکان معمولاً بیوپسی را قبل از عمل جراحی و برداشت توده سرطانی، توصیه نمی‌کنند به این دلیل که انجام بیوپسی می‌تواند ریسک انتشار سرطان را به فضای خارج از غده آدرنال افزایش دهد.

آزمون‌های رادیولوژی

عکس برداری از قفسه سینه

عکس برداری از قفسه سینه، می‌تواند انتشار سرطان را به ریه‌ها و یا وجود بیماری قلب و ریه را نشان دهد.

اولتراسوند

در این روش از امواج صوتی برای تهیه تصاویر قسمت‌هایی از بدن استفاده می‌شود. وسیله‌ای به نام "ترانسدیوسر" امواج صوتی را تولید می‌کند، که می‌توانند توسط بافت‌های اندام‌های مجاور منعکس شوند. الگوهای انعکاس امواج صوتی، توسط "ترانسدیوسر" شناسایی می‌شوند و به وسیله رایانه تجزیه و تحلیل می‌گردند تا تصویری از این بافت‌ها و اندام‌ها به دست آید. در این روش اگر توده سرطانی در غده آدرنال وجود داشته باشد، قابل‌نمایش خواهد بود. همچنین در صورت انتشار سرطان به کبد، تشخیص توده‌های سرطانی در این بافت نیز میسر است.



سی تی اسکن

سی تی اسکن، غدد آدرنال را کاملاً شفاف نشان می‌دهد و اغلب قادر است مکان سرطان را مشخص کند. همچنین می‌تواند نشان دهد که آیا سرطان به کبد یا سایر اندام‌های مجاور انتشار یافته است یا خیر. سی تی اسکن همچنین قادر است غدد لنفاوی و اندام‌های دور، جایی که سرطان متاستاتیک ممکن است حضور داشته باشد را، نشان دهد. سی تی اسکن می‌تواند مشخص کند که آیا جراحی انتخاب خوبی برای درمان بوده است یا خیر.



پت اسکن

در این روش محلول قندی رادیواکتیو به صورت وریدی به بیمار تزریق می‌شود. از آنجاکه سلول‌های سرطانی بسیار سریع‌تر از بافت‌های طبیعی، قند را مصرف می‌کنند و نیز رادیواکتیویته تمایل به تجمع در بافت سرطانی دارد، توسط یک اسکنر نقاطی که رادیواکتیو متراکم است، قابل شناسایی خواهد بود. این روش می‌تواند در شناسایی توده‌های کوچک سلول‌های سرطانی مفید باشد و ممکن است برای ردیابی سرطانی که گسترش یافته، مورد استفاده قرار گیرد. همچنین ممکن است به پزشک در تشخیص خوش‌خیم و یا بدخیم بودن تومور آدرنال کمک کند. نوع ویژه‌ای از پت اسکن وجود دارد که اغلب فقط در تحقیقات به کاربرد می‌رود. در این نوع، از یک ماده رادیواکتیو به نام "متومیدات" استفاده می‌شود. به نظر می‌رسد که این ماده، به ویژه در آدنوم و کارسینوم، قابلیت متراکم شدن در بافت کورتکس آدرنال را دارد. پت اسکن با "متومیدات"، ممکن است در آینده جهت تمایز تومورهای با منشأ کورتکس آدرنال از سرطان‌هایی که منشأ آن‌ها سایر اندام‌هاست و سپس به آدرنال منتشر می‌شوند، بکار رود. همچنین ممکن است در شناسایی سرطان آدرنالی که به خارج از آدرنال منتشر می‌شود، مفید باشد.

گاهی ممکن است "ام آر آی" در مقایسه با سی تی اسکن، اطلاعات بیشتری را در اختیار پزشک قرار دهد زیرا امکان اینکه با "ام آر آی"، سرطان‌های آدرنال از تومورهای خوش خیم تفکیک شوند، بیشتر است. "ام آر آی" به خصوص در معاینه مغز و طناب عصبی نخاع مفید خواهد بود. در موارد مشکوک به وجود تومورهای آدرنال، ممکن است "ام آر آی" مغز، به منظور بررسی غده هیپوتالاموس انجام شود. تومورهای غده هیپوتالاموس که در قسمت تحتانی جلوی مغز قرار دارند، می‌توانند علائم و نشانه‌هایی مشابه تومورهای آدرنال ایجاد کنند.

سایر آزمایش‌ها

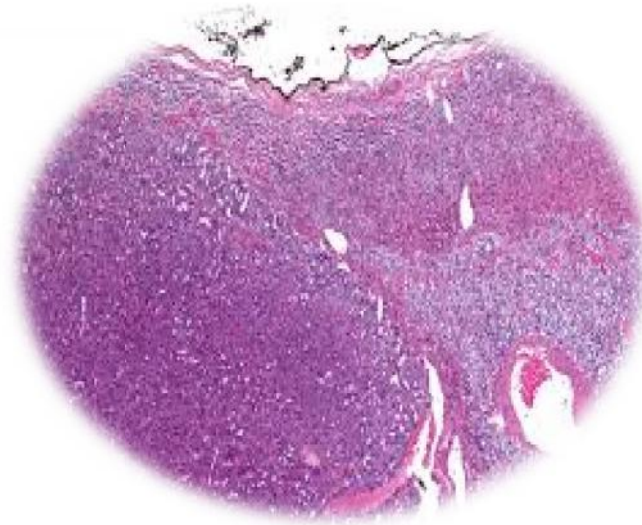
لاپاراسکوپی

در این روش از یک لاپاراسکوپ با لوله‌ای نازک و قابل انعطاف، مجهز به دوربین بسیار کوچکی در انتهای آن، استفاده می‌شود. این لوله از شکاف کوچکی که حین عمل جراحی در بدن بیمار ایجاد می‌شود، به داخل بدن هدایت می‌گردد و این امکان را به جراح می‌دهد که محل رشد سرطان را مشاهده کند. این روش قادر است وسعت انتشار و همچنین غدد لنفاوی بزرگ شده را نشان دهد. گاهی اوقات این روش را توأم با اولتراسوند انجام می‌دهند تا تصویر بهتری از سرطان به دست آید. ممکن است از لاپاراسکوپی برای پیش‌بینی این که آیا امکان برداشت کامل سرطان با جراحی وجود دارد یا خیر، استفاده شود. همچنین ممکن است در مواردی، جراح با مشاهده تومورهای آدرنال از طریق لاپاراسکوپ، قادر به خارج کردن تومورهای خوش خیم کوچک آدرنال، با این وسیله باشد.



بیوپسی

در روش های تصویربرداری ممکن است تومور مشاهده شود، ولی در اغلب موارد، تنها راه برای حصول اطمینان از سرطانی بودن تومور، برداشت نمونه‌ای از بافت تومور و مشاهده آن در زیر میکروسکپ است که به این روش "بیوپسی" می‌گویند. اغلب اوقات، به‌منظور هدایت نوک سوزن به درون تومور، بیوپسی را در جریان یک سی‌تی‌اسکن یا اولتراسوند، انجام می‌دهند. از آنجاکه سلول‌های آدنوم آدرنال و سرطان‌ها در زیر میکروسکپ، می‌توانند با هم شباهت داشته باشند، بیوپسی نمی‌تواند مشخص کند که آیا یک تومور آدرنال سرطانی است یا خیر. از آنجاکه بیوپسی در سرطان آدرنال می‌تواند منجر به انتشار سلول‌های سرطانی شود، چنانچه اندازه تومور آدرنال و اشکال مشخص آن در تصاویر حاصله، نشان‌دهنده سرطان باشد، قبل از عمل جراحی بیوپسی انجام نخواهد شد. برای پیشرفت کار در تشخیص سرطان آدرنال، انجام آزمایش‌های خون و بررسی هورمون‌های مترشحه مربوطه و مطالعه تصاویر رادیولوژی، بسیار مفیدتر از بیوپسی خواهد بود. اگر سرطان به سایر قسمت‌های بدن مانند کبد، متاستاز داده باشد، در آن صورت می‌توان از محل متاستاز یافته، بیوپسی با سوزن انجام داد. اگر در فردی تومور آدرنال تشخیص داده شود و بیوپسی کبد، حضور سلول‌های آدرنال در کبد را نشان دهد، می‌توان نتیجه گرفت که این تومور سرطانی است. به‌طور کلی زمانی از یک بیمار مبتلا به سرطان آدرنال بیوپسی گرفته می‌شود که تومورها خارج از آدرنال باشند و پزشک بخواهد تشخیص دهد که آیا تومور ناشی از متاستاز سرطان آدرنال است یا در اثر سایر سرطان‌ها و بیماری‌های دیگر ایجاد شده است. در صورتی از تومورهای آدرنال بیوپسی تهیه می‌شود که نوع دیگری از سرطان (مثل سرطان ریه) به غدد آدرنال منتشر شده باشد و درمان را تغییر می‌دهد.



آزمایش‌های هورمون‌های آدرنال

آزمایش‌های خون و ادرار برای بررسی میزان هورمون‌های آدرنال جهت تشخیص بیماری در فردی که علائم و نشانه‌های سرطان آدرنال را دارد، حائز اهمیت هستند. برای انجام آزمایش ادرار، نیاز به جمع‌آوری ادرار 24 ساعته است. ارزش تشخیصی آزمایش‌های خون و ادرار در سرطان آدرنال، معادل انجام آزمون‌های تصویربرداری است. انتخاب و درخواست پزشک برای انجام آزمایش، بستگی به علائم و نشانه‌های بیمار دارد. پزشک با آگاه بودن از

نشانه‌های بروز یافته مرتبط با افزایش هورمون‌های بخصوص، می‌تواند بر جستجوی هورمون‌هایی که بیشترین احتمال اثر را دارند، متمرکز شود. اغلب پزشکان، حتی در غیاب نشانه‌های ناشی از افزایش هورمون، اقدام به اندازه‌گیری هورمون می‌کنند زیرا این نشانه‌ها، می‌توانند بسیار نامحسوس باشند و ممکن است به کمک این آزمایش‌ها، تغییرات در میزان هورمون را، قبل از بروز نشانه‌ها شناسایی کرد.

آزمایش‌های مربوط به افزایش کورتیزول

مقادیر کورتیزول در خون و ادرار قابل اندازه‌گیری است. اگر تومور آدرنال کورتیزول تولید کند، مقادیر آن به‌طور غیرطبیعی بالا می‌رود. این آزمایش ممکن است پس از تجویز یک دوز "دگزامتازون" به بیمار انجام شود. "دگزامتازون" دارویی است که مانند کورتیزول عمل می‌کند. اگر این دارو به شخصی داده شود که فاقد تومور آدرنال است، منجر به کاهش مقادیر تولید کورتیزول و هورمون‌های مشابه خواهد شد. در اشخاص مبتلا به تومور کورتکس آدرنال، مقادیر این هورمون‌ها پس از تجویز "دگزامتازون" بالا خواهد بود. میزان ACTH خون نیز برای کمک به تمایز تومورهای آدرنال از سایر بیماری‌هایی که می‌توانند مقادیر زیادی کورتیزول تولید کنند، اندازه‌گیری می‌شود.

آزمایش‌های مربوط به افزایش آلدوسترون

اگر تومور، هورمون آلدوسترون تولید کند، میزان آن بالا می‌رود که با اندازه‌گیری آلدوسترون مشخص خواهد شد. همچنین مقدار بالای آلدوسترون، منجر به کاهش مقادیر پتاسیم و رنین (هورمون مترشحه از کلیه) در خون می‌شود.

آزمایش‌های مربوط به افزایش آندروژن و استروژن

بیماران مبتلا به تومورهای تولید کننده آندروژن، دارای مقادیر زیاده "دی هیدرو اپی آندروسترون سولفات" (DHEAS) و یا "تستوسترون" هستند. بیماران مبتلا به تومورهای تولید کننده استروژن مقدار استروژن خون آن‌ها بالا است.



American Cancer Society

2015/02/25