

هوالشافی

سرطان غده هیپوفیز

توجه: این مطالب جنبه اطلاع رسانی دارد و توصیه می شود حتما با پزشک معالج خود مشورت فرمائید.

سرطان چیست؟

هنگامی که سلول های بخشی از بدن شروع به رشد خارج از کنترل کنند، سرطان بوجود می آید. اگر چه انواع زیادی سرطان وجود دارد اما علت همه این سرطان ها همان رشد غیر طبیعی آنها است. در اشخاص عادی سلول ها بطور منظم رشد کرده، تقسیم شده و سپس می میرند. در طی سالیان نخست زندگی تا هنگام بلوغ، سرعت تقسیم شدن سلول های بدن سریع تر می باشد. پس از آن، سلول های بیشتر مناطق بدن فقط به منظور جایگزینی سلول های فرسوده یا مرده و نیز به منظور ترمیم آسیب های وارده به سلول ها، تقسیم می شود. سلول های سرطانی به دلیل تقسیمات و رشد مداوم شان با سلول های طبیعی بدن تفاوت دارند. سلول های سرطانی از میان نمی روند، بلکه با رشد خود سلول های غیر طبیعی دیگری را بوجود می آورند. سلول های سرطانی نمی توانند به قسمت های دیگر بدن نیز گسترش یافته و در آنجا رشد کرده، جایگزین سلول های طبیعی شوند. این فرآیند که متاستاز نام دارد زمانی رخ می دهد که سلول های سرطانی وارد جریان خون یا لنف شوند. هنگامی که سلول های سرطانی مثل پانکراس به اندام های دیگری نظیر کبد گسترش یابند، سرطان هنوز هم سرطان پانکراس نامیده می شود، نه سرطان کبد. سلول های سرطانی به دلیل آسیب به DNA گسترش می یابند. این ماده در تمام سلول های بدن وجود داشته و تمام فعالیت های آنها را تحت کنترل دارد. اغلب زمانی که DNA آسیب می بیند بدن قادر می باشد این آسیب را ترمیم نماید، اما در سلول های سرطانی آسیب وارده ترمیم پذیر نیست. اثری بودن سرطان نیز به این دلیل است که این DNA آسیب دیده می تواند از نسلی به نسل دیگر منتقل شود. گر چه اغلب آسیب وارده به DNA به دلیل قرار گرفتن در معرض عوامل محیطی نظیر سیگار کشیدن می باشد. سرطان اغلب به شکل یک تومور (غده) ظاهر می شود. اما برخی سرطان ها مثل سرطان خون (لوکمی) به شکل تومور نیستند. بلکه سلول های سرطانی، خون و اندام های خونساز را درگیر می کنند و به همه بافت های بدن آسیب می رسانند. اما همه تومورها سرطانی نیستند. تومور های خوش خیم (غیر سرطانی) به قسمت های دیگر بدن گسترش نمی یابند (متاستاز نمی دهند) و جز در برخی موارد نادر، زندگی فرد را تهدید نمی کنند. انواع متفاوت سرطان ها، رفتارهای متفاوتی را از خود نشان می دهند. برای مثال، سرطان ریه و پستان بسیار

متفاوت اند. میزان رشد آنها و نیز پاسخ آنها به درمان کاملاً تفاوت دارد. به همین دلیل است که افراد مبتلا به سرطان به درمان های خاص نیاز دارند.

سرطان دومین علت مرگ در امریکا است. نیمی از مردان و یک سوم زنان در امریکا در طی زندگیشان به سرطان مبتلا می شوند. خطر گسترش انواع سرطان ها با تغییر در شیوه زندگی نظیر ترک سیگار و بهره گرفتن از رژیم غذایی مناسب، کاهش می یابد. با تشخیص و شروع سریع تر درمان، شانس بقای افراد افزایش می یابد.

تومورهای هیپوفیز کدامند؟

غده هیپوفیز

غده هیپوفیز در داخل جمجمه و درست در بالای مسیر سوراخ بینی و در بالای قسمت پشتی بدون استخوان (گوشتی) سقف دهان قرار دارد. این غده در داخل فضای استخوانی کوچکی به نام سلاتورسیکا قرار گرفته است. این غده کوچک مستقیماً با بخشی از مغز یعنی هیپوتالاموس، ارتباط دارد. این ارتباط تأثیر زیاد و پراهمیتی در ارتباط بین فعالیت مغز و سیستم اندوکرین (ترشح هورمون) ایفا می کند.

هیپوتالاموس هورمون های زیادی را به درون بدن آزاد می کند. هورمون ها موادی هستند که مستقیماً وارد جریان خون شده و اندام های بدن را به منظور انجام فعالیت های مختلف تحریک می کنند. هیپوتالاموس هورمون هایش را به داخل مسیر خونی باریکی که مستقیماً به غده هیپوفیز متصل می شود، می ریزد.

این عمل باعث می شود که هیپوفیز نیز هورمون های خودش را بسازد. از آنجائی که غده هیپوفیز فعالیت اغلب غدد دیگر بدن را تنظیم می کند، به عنوان سرپرست و کنترل کننده سایر غدد در تولید هورمون در نظر گرفته می شود.

هورمونهای غده هیپوفیز

غده هیپوفیز از دو بخش قدامی (جلوئی) و خلفی (عقبی) تشکیل شده که هر کدام آنها عملکردهای مجزایی دارند. بخش خلفی آن کوچکتر بوده و در واقع ادامه بافت مغز می باشد. دو هورمون به نام های وازوپرسین (یا همان ADH یا به عبارت دیگر هورمون ضد ادرار) آنتی دیورتیک) واکسی توسین در قسمت خلفی ساخته و ترشح می شوند.

- هورمون وازوپرسین باعث می شود که کلیه ها، آب را در بدن نگه داشته، آنرا در ادرار آزاد نکنند. بدون وجود این هورمون ادرار شخص زیاد شده و بدنش دچار کم آبی می شود. این حالت دیابت بی مزه نام دارد. علاوه بر این، وازوپرسین باعث فشرده شدن رگهای خونی، سبب افزایش فشار خون می شود.
- اکسی توسین علاوه بر آنکه در طی فرآیند تولد نوزاد سبب انقباض رحم مادر می شود، سبب ترشح شیر از پستان مادر نیز می گردد.
- تومورهای بندرت در بخش خلفی هیپوفیز بوجود می آیند. بخش بزرگتر غده هیپوفیز، قسمت قدامی آن می باشد که جزء بافت مغز بشمار نمی رود. این قسمت یک غده است. چندین هورمون توسط این قسمت تولید می شود که فعالیت سایر غدد درون ریز بدن را تحت کنترل دارند. این هورمون ها عبارتند از:
 - هورمون رشد یا سوماتروپین این هورمون محرک رشد بدن در بچه ها است. میزان این هورمون در بالغین کم است. اگر تولید این هورمون در بالغین ادامه یابد، استخوان های دستها و پاها و صورت زیاد رشد کرده، بطور غیر عادی بزرگ می شود و به شکل غیر عادی در می آیند. این حالت آکرومگالی نامیده می شود.
 - هورمون تحریک کننده تیروئید (TSH یا تیروتروپین) این هورمون رشد و نیز ترشح هورمون از غده تیروئید را تحریک می کند. هورمون تیروئید، سوخت و ساز را در بدن تنظیم می کند. وجود مقادیر بسیار زیاد این هورمون سبب فعالیت زیاد و لرزش شده، بر عکس مقادیر بسیار کم آن سبب کندی و بی حالی می گردد. یکی از علل هایپر تیروئیدیسم (وجود مقادیر زیاد هورمون تیروئید) تولید زیاد TSH (هورمون محرک تیروئید) می باشد.
 - هورمون آدرنوکورتیکوتروپ (ACTH یا کورتیکوتروپین) این هورمون سبب رشد غده آدرنال و تولید هورمون های استروئیدی (نظیر کورتیزول) توسط غدد فوق کلیه می شود. در بیماری بنام سندرم کوشینگ تولید این هورمون بسیار زیاد می باشد. این نام برگرفته از نام جراح مشهور اعصاب، هاروی کوشینگ است که نخستین بار این بیماری را ترشح کرد.
 - هورمون لوئینایزینگ (LH) و هورمون محرک فولیکول ها (FSH) این دو هورمون دوره های تخمگذاری و قاعدگی را در زنان تنظیم می کنند. این دو هورمون در مردان تولید هورمون مردانه (تستوسترون) و اسپرم را در بیضه ها کنترل می کنند.

پرولاکتین هورمون دیگر غده هیپوفیز است که سبب تولید شیر در پستان زنان می شود. اما وظیفه آن در مردان هنوز ناشناخته است.

تومورهای هیپوفیز

اغلب تومورهای هیپوفیز خوش خیم هستند. تقریباً تمام تومورهای خوش خیم غده هیپوفیز آدنوما (آدنوم) نام دارد. (آدن به معنی غده و اما به معنی تومور است). تومورهای بدخیم غده هیپوفیز نادر هستند. تقریباً فقط 100 مورد در مجلات پزشکی تشریح شده است. این تومورها اغلب در افراد مسن دیده می شود.

آدنوم هیپوفیز: این تومور خوش خیم به از خارج از مجمله گسترش نمی یابد. آنها عموماً به "سلاتورسیکا" محدود می باشند. فقط گاهی به دیواره "سلاتورسیکا" گسترش می یابند. اگر چه آنها زیاد رشد نمی کنند، اما بر روی سلامت فرد اثر زیادی خواهد داشت.

- در این قسمت از مجمله برای رشد تومور فضای بسیار اندکی موجود می باشد. بنابراین اگر چه تومور از یک تومور (2/5 سانتی متر) بزرگ تر شود، باعث فشار و آسیب به نواحی مجاور مغز می گردد. (برای مثال اعصاب چشم که در این ناحیه قرار دارند، آسیب خواهند دید. افزایش حجم تومور می تواند باعث آسیب به این عصب و ایجاد اختلال در بینایی شود).
- بسیاری از آدنوم ها مقادیر زیادی از یک یا چند هورمون هیپوفیز را تولید و آزاد می کنند، که می تواند سبب ایجاد علائم جدی شود.
- گاهی آدنوم هیپوفیزی هیچ نوع هرمونی ترشح نمی کند و گاهی فقط برخی هورمون ها را ترشح می کند. این امر منجر به کمبود سایر هورمون های غده هیپوفیز می شود که تومور آنها را تولید نمی کند.
- آدنوم های هیپوفیزی ممکن است هورمون تولید کنند یا نکنند. هفتاد و پنج درصد از آدنوم های هیپوفیزی هورمون تولید می کنند. آدنوم های هیپوفیزی بر اساس اندازه شان به دو دسته طبقه بندی می شوند:
- تومورهایی که کوچکتر از یک سانتی متر می باشند، میکرو آدنوم نامیده می شوند. میکرو آدنوم ها بندرت به بقیه هیپوفیز یا سایر بافت ها آسیب می رسانند. آنها به دلیل ترشح مقادیر زیاد هورمون، علائمی ایجاد می کنند.
- تومورهای بزرگ تر از یک سانتی متر ماکرو آدنوم نامیده می شوند. ماکرو آدنوم ها به دو صورت بر روی سلامت فرد اثر می گذارند. نخست آنکه سبب ایجاد علائمی می شوند. دوم آنکه آنها علائمی ایجاد می کنند که سبب آسیب به بافت ها یا اعصاب مجاور می شود که بیشتر بر روی اعصاب بینایی تاثیر می گذارد.

- در گذشته تومورهای هیپوفیز بر اساس شکل ظاهری آنها در زیر میکروسکوپ پس از برداشته شدن توسط جراحی طبقه بندی می شوند. آنها بر این اساس 3 دسته می شوند. آدنوم بازوفیل سلول های آبی رنگ دارد، آدنوم اسیدفیل سلول های صورتی یا قرمز رنگ دارد و سلول های آدنوم کروموفوب نسبتاً بی رنگ می باشند. اما این روش چندان مناسب برای طبقه بندی تومورها نمی باشد.

امروزه آدنوم های هیپوفیزی را بر اساس ترشح هورمون طبقه بندی می کنند و اگر آدنومی هورمون ترشح کند مجدداً تقسیم بندی دیگری بر اساس نوع هورمون صورت می گیرد. ترشح هورمون توسط آزمایشات خونی یا پس از برداشتن تومور از طریق جراحی و بررسی آن صورت می گیرد. بر این اساس آدنوم ها به گروه های زیر طبقه بندی می شوند.

- آدنوم تولید کننده پرولاکتین (پرولاکتینوما)

- آدنوم ترشح کننده هورمون رشد

- آدنوم ترشح کننده هورمون کورتیکوتروپ (ACTSH)

- آدنوم ترشح کننده گنادوتروپ

- آدنوم ترشح کننده تیروتروپ (TSH)

- آدنومی که هورمون ترشح نمی کند.

- آدنومی که چند هورمون ترشح می کند که اغلب پرولاکتین و هورمون رشد می باشد.

دانستن این امر که آدنوم چه نوع هورمونی ترشح می کند از این جهت حائز اهمیت می باشد که هر نوع هورمون باعث ایجاد آثار و نشانه های خاصی در شخص شده، روش های تشخیصی، درمانی و نتیجه درمان در مورد هر نوع هورمون متفاوت خواهد بود.

سایر تومورهای هیپوفیز: علاوه بر تومورهای بدخیم، تومورهای خوش خیم هیپوفیز نیز وجود دارند. اما آدنوم از تمام این تومورها شایع تر می باشد. تراتوم، ژرمینوم و کوریدکارسینوم تومورهای نادری هستند که عموماً در اطفال یا جوانان دیده می شوند. گانگلیوستیوم و کیست راتکزکلفت دو تومور نادر هستند که عموماً در بالغین دیده می شوند.

سرطان هایی که در نواحی دیگر بدن از جمله پستان بوجود می آیند قابلیت گسترش (متاستاز) به هیپوفیز را دارند. اما این سرطان ها جزء گروه سرطان های هیپوفیزی طبقه بندی نمی شوند.

کرانیوفارینژیوم

این تومور در واقع تومور غده هیپوفیز نیست بلکه قابلیت گسترش به هیپوفیز یا سایر نواحی جمجمه را دارد. این تومور عموماً در اطفال و جوانان رخ می دهد اما در سایر سنین نیز دیده شده است. کرانیوفارنژیوم، هورمون های هیپوفیزی تولید نمی کند اما با فشار آوردن بر روی غده هیپوفیز یا ساقه ای (مسیری) که هیپوفیز را به هیپوتالاموس اتصال می دهد، سبب اختلال در تولید هورمون می شود. مانند آدنوم، این تومور نیز اغلب خوش خیم خواهد بود اما گاهی به هیپوتالاموس و نواحی مجاورگی گسترش یافته، سبب اختلال در بینایی یا ایجاد سایر اختلالات در سیستم عصبی می شود. بچه هایی که به این تومور مبتلا هستند علیرغم چاق بودن، رشد کندی دارند. آنها اغلب دچار اختلال در بینایی هستند.

آمارهای مهم درباره تومورهای هیپوفیز

از آنجایی که تقریباً تمام تومورهای هیپوفیز خیم هستند، آمار زیادی از تومورهای بدخیم در دست نداریم. هر ساله 2000 مورد جدید از این نوع سرطان در امریکا تشخیص داده می شود.

اغلب این تومورها از آدنوم هستند. موارد بسیار اندکی از تومورهای هیپوفیزی، سبب مرگ می شوند.

- تقریباً 1/4 از آدنوم ها پرولاکتین تولید می کنند.
- 1/4 دیگر از تومورها هیچ هورمونی تولید نمی کنند.
- آدنوم تولید کننده هورمون رشد 15٪ تا 20٪ از آدنوم های هیپوفیز را شامل می شود.
- آدنوم کورتیکوتروپ (تولید کننده ACTH) 10٪ تا 15٪ آدنوم های هیپوفیزی را شامل می شود.
- آدنوم ترشح کننده گنادوتروپ ها (تولید کننده FSH و LH) حدود 10٪ از این موارد را شامل می شود.
- آدنوم ترشح کننده تیروتروپ (هورمون محرک تیروئید) نادر است.

کرانیوفارنژیوم شامل 10٪ از تومورهای داخل جمجمه ای در اطفال می شود. هر ساله تقریباً 200 مورد از این نوع تومور در امریکا تشخیص داده می شود.

عوامل خطرزا تومورهای هیپوفیز چیست؟

عامل خطر چیزی است که می تواند باعث افزایش بروز سرطان در فرد می شود. این عوامل در سرطانهای گوناگون تفاوت پیدا می کند. مثلاً قرار گرفتن به مدت طولانی در برابر نور خورشید خطر ابتلا به سرطان پوست را زیاد می کند. سیگار کشیدن هم باعث افزایش احتمال ابتلا به سرطان حنجره، مری، دهان و چندین نوع سرطان دیگر در فرد می شود. اما

وجود داشتن عوامل خطر در شخص، بدین معنی نیست که او قطعاً به بیماری مبتلا می شود. تاکنون فقط یک عامل خطر برای ایجاد سرطان غده هیپوفیز شناخته شده است. مالتیپل نئوپلازی اندوکراین نوع یک (MEN1) عاملی است که باعث افزایش ابتلای فرد به سرطان هیپوفیز، پاراتیروئید و لوزالمعده می شود. این عامل به نیمی از بچه هایی که والدین شان به آن مبتلا هستند به ارث می رسد. اگر در خانواده فردی سابقه ای از سندرم MEN1 وجود داشته باشد. او بایستی با پزشک خود مشورت کند.

علت تومورهای هیپوفیز چیست؟

علت اصلی این تومورها هنوز شده نیست. طی سالیان گذشته پیشرفت های زیادی در درک تغییرات بوجود آمده در DNA که به ایجاد سلول های سرطانی منجر می گردد، صورت گرفته است. DNA مولکولی است که در تمام سلول های بدن وجود داشته و تمام فعالیت های سلول را کنترل می کند. به دلیل وجود همین ماده است که بچه ها شبیه والدین شان هستند. اما اثر DNA چیزی فراتر از، تاثیر بر روی ظاهر فرد است. اختلال در DNA می تواند سبب افزایش بروز برخی بیماریها از جمله برخی سرطان ها در فرد شود.

برخی ژن ها (بخشی از DNA) که حامل دستورالعمل هایی برای کنترل و رشد سلول ها هستند در سلول وجود دارند که انکوژن نامیده می شوند. ژن های دیگری که باعث کندی روند تقسیمات سلولی شده یا سبب مرگ سلول در زمان معینی می شوند، ژن مهار کننده تومور نام دارند. کاملاً آشکار است که اختلال در DNA می تواند فرآیندهای ذکر شده را دچار اختلال کند.

اغلب اختلال DNA به دلیل عوامل محیطی خواهد بود و این امر در برخی اندام ها به دلیل قرار گرفتن فرد در برابر اشعه یا عوامل شیمیایی، ایجاد کننده سرطان می باشد. اما برخی از این اختلالات نیز بدون وجود هیچ گونه دلیل واضحی رخ می دهد.

جهش در DNA باعث ایجاد مالتیپل نئوپلازی اندوکراین نوع 1 (MEN1) می شود. این حالت تقریباً دلیل تمام موارد تومورهای هیپوفیزی است که در افراد یک خانواده دیده می شود اما این تومور فقط شامل 3٪ از تومورهای هیپوفیز می شود. این تومور اغلب در سنین نوجوانی دیده می شود، در حالیکه سایر تومورهای هیپوفیز معمولاً در بالغین (بزرگسالان) دیده می شوند. برای افراد خانواده هایی که مبتلا به سندرم MEN1 می باشند، آزمایشات ژنتیکی وجود دارد.

مطالعات اخیر نشان داده است که در حدود 40٪ از آدنوم هایی که هورمون رشد ترشح می کنند، یک اختلال اکتسابی در پروتئین ویژه ای به نام GS آلفا دیده می شود. اختلال در این پروتئین در سایر آدنوم های هیپوفیزی کمتر

است. اختلالات ژنتیکی دیگری نیز به همراه آدنوم های هیپوفیزی در افراد دیده می شود، اما اینکه آیا اختلال در ژن مسئول ایجاد تومورهای هیپوفیزی است. هنوز آشکار نیست. آنچه می دانیم آن است که هیپوفیز عملکرد طبیعی خود را از دست می دهد و سلول های ترشحی آنها رشد بی رویه و ترشح زیاد هورمون را آغاز می کنند. این امر احتمالاً ناشی از اختلال در ژن آنها است.

آیا می توان از بروز سرطان غده هیپوفیز جلوگیری کرد؟

در اغلب افراد مبتلا به این نوع تومور هیچ عامل خطرزای واضحی وجود ندارد. حتی در افراد مبتلا به MEN1 (ماتیپیل نئوپلازی اندوکراین نوع 1) نیز که به عنوان یک عامل خطر مهم برای ابتلا به سرطان هیپوفیز شناخته شده است، روشی برای جلوگیری از ابتلا به این سرطان وجود دارند.

آیای می توان سرطان غده هیپوفیز را زود تشخیص داد؟

در افرادی که هیچ گونه علامتی از وجود اختلال در غده هیپوفیز را نشان نمی دهند، هیچ آزمایش خونی یا روش تصویر برداری خاصی توصیه نمی شود. اما در اعضاء خانواده ای که مبتلا به سندرم مالتیپیل نئوپلازی اندوکراین نوع 1 می باشند باید بطور دوره ای آزمایش خون جهت تعیین میزان هورمون های هیپوفیز در خون انجام شود. این کار به تشخیص تومور در مراحل اولیه کمک می کند و بدین ترتیب می توان تومور را بطور کامل برداشت که در نتیجه درمان موفقیت آمیزتر خواهد بود. ندرتاً یک تومور هیپوفیز در مراحل اولیه اش تشخیص داده می شود چون، انجام اسکن MRI در این افراد اغلب به دلیل مشکلاتی غیر از مشکلات سیستم عصبی انجام می گیرد. برخی از آدنوم ها به دلیل ترشح هورمون هایی نظیر پرولاکتین یا ACTH که سبب ایجاد علائمی در شخص می شود، زمانی که هنوز کوچک هستند قابل تشخیص می باشند. تومورهایی که هورمون ترشح نکرده یا هورمون های آزاد شده از آنها علامت واضحی در فرد اینجا نمی کنند، فقط وقتی تشخیص داده می شوند که رشد زیاد و بزرگ شدن تومور باعث تهاجم و ایجاد فشار بر روی سلول های طبیعی غده هیپوفیز، اعصاب یا بخشهایی از مغز که در مجاورت غده هیپوفیز قرار دارد، می گردد.

علائم و نشانه های تومورهای هیپوفیزی

علائم و نشانه های ناشی از ماکروآدنوم و کارسینوم هیپوفیز: کارسینوم هیپوفیز سرطان نادری است که عموماً پس از ایجاد اختلال در بینائی یا ایجاد سایر نشانه های عصبی تشخیص داده می شود. ماکروآدنوم های خوش خیم که از یک سانتی متر بزرگ تر هستند عموماً منجر به ایجاد علائم عصبی شامل موارد زیر می گردند:

- فلج شدن حرکت چشم که سبب دوبینی یا تاری دید می گردد.
- فقدان بینایی محیطی
- کوری ناگهانی
- سر درد
- سرگیجه
- فقدان هوشیاری

اختلالات بینایی زمانی رخ می دهد که تومور بر روی عصب بینایی فشار وارد آورد. فقدان ناگهانی هوشیاری و حتی مرگ به دلیل خونریزی ناگهانی داخل تومور نیز ممکن است رخ بدهد.

ماکروآدنوم و کارسینوم هیپوفیز می تواند سبب تخریب بافت طبیعی غده هیپوفیز شده در نتیجه فقدان یک یا تعداد بیشتری از هورمون های را سبب شود. فقدان هر نوع هورمون علامت خاص خود را ایجاد می کند که شامل موارد زیر خواهد بود.

- تهوع
- ضعف
- کاهش یا افزایش بی دلیل وزن
- قطع قاعدگی در خانم ها
- ناتوانی جنسی بصورت اختلال در نعوظ
- کاهش میل جنسی

علائم و نشانه های ناشی از آدنومی که هورمون رشد ترشح می کند: علائم اصلی، ناشی از تولید زیاد هورمون رشد خواهد بود. تاثیر مقادیر بسیار زیاد این هورمون در بچه ها و بالغین کاملاً متفاوت است. در بچه ها، مقادیر زیاد هورمون رشد باعث تحریک رشد تمام استخوان های بدن می شود. این حالت ژیگانتیسم نام دارد. علائم بالینی آن عبارتند از:

- قد بسیار بلند (گاهی بلندتر از 7 پا یا حدود 2 متر و 10 سانتی متر)
- رشد بسیار سریع
- درد مفاصل

- افزایش تعریق

در بالغین استخوان دراز به ویژه در ناحیه بازوها و ساق ها و ران ها قادر به رشد نیستند اما در استخوان های دستها، پا، جمجمه و آرواره رشد زیادی خواهند داشت. به همین دلیل این افراد بلند قد نمی شوند، در عوض دچار حالتی به نام آکرومگالی می شوند که علائم و نشانه های زیر را دارد:

- رشد جمجمه، دستها، پاها که منجر به افزایش سایز کلاه، کفش، دستکش حلقه می شود.

- کلفت شدن صدا

- تغییر در ظاهر صورت که به دلیل رشد بی رویه استخوان صورت بوجود می آید.

- بدلیل رشد آرواره فاصله بین دندانها زیاد می شود.

- درد مفاصل

- افزایش تعریق

- سنگهای کلیوی

- بیماری کلیوی

- سردرد

- دیابت شیرین (افزایش قند خون)

این تغییرات ممکن است به آرامی رخ بدهند و ممکن است این حالت در افراد تشخیص داده نشود مگر آنکه ظاهر آنها با عکس های قدیمی شان مقایسه شود و یا حلقه ازدواج انگشتشان را اندازه بگیرند.

علائم و نشان های آدنوم ترشح کننده کورتیکوتروپ (ACTH): مقادیر زیاد هورمون ACTH باعث تحریک تولید هورمون های

استروئیدی از غده فوق کلیه می شود. تولید مقادیر زیاد این هورمون ها سبب ایجاد علائمی در فرد می شود که مجموعاً سندرم کوشینگ نامیده می شود. این علائم در بالغین عبارتند از:

- افزایش وزن بی دلیل بویژه در ناحیه قفسه سینه و شکم

- تورم صورت

- رسوب چربی در محل اتصال مفاصل پشت گردن به مهره ها

- بدخلقی یا افسردگی
- کبود شدن بدن به سادگی
- دیابت شیرین (افزایش قند خون)
- افزایش فشار خون
- بی نظمی یا قطع دوره های عادت ماهیانه (قاعدگی)
- پوکی استخوان (ضعف استخوان که گاهی منجر به شکستگی می شود)

بیشتر علائم ذکر شده هم در بالغین و هم در اطفال دیده می شود. تمام بچه هایی که رشد قدشان متوقف شده، اخیراً زیاد چاق شده اند، در رفتارشان تغییراتی رخ داده یا آفت تحصیلی داشته اند باید مورد بررسی قرار گیرند. این تغییرات سریع تر از آکرومگالی رخ می دهد، بنابراین به وضوح قابل تشخیص خواهند بود.

علائم و نشانه های ناشی از ترشح پرولاکتین توسط آدنوم - علائم و نشانه های وجود آدنومی که پرولاکتین تولید می کند: (پرولاکتینوما)

پرولاکتینوما شایع ترین تومور این گروه در زنان جوان و مردان مسن است. در زنان بالغ، افزایش میزان و پرولاکتین سبب قطع شدن دوره های قاعدگی شده، تولید غیر طبیعی شیر از پستان را که گالاکتوره، نام دارد سبب می شود. در مردان، ناتوانی جنسی و نیز کاهش میل جنسی از نخستین علائم بشمار می روند. اگر این بررسی های لازم صورت نگیرد و رشد تومور ادامه یابد، سردرد و اختلالات بینایی رخ خواهد داد.

علائم و نشانه های آدنومی که تیروتروپوسین ترشح می کند: ترشح بیش از حد هورمون محرک تیروئید (TSH) سبب می شود که غده تیروئید هورمون زیادی ترشح کند. چنین بیمارانی معمولاً علائم ها هایپر تیروئیدی از خودشان نشان می دهند که عبارتست از

:

- افزایش ضربان قلب
- لرزش
- کاهش وزن
- افزایش اشتها

- احساس گرما یا داغ شدن
- اختلال در بخواب رفتن (اختلال در خوابیدن)
- اضطراب
- حرکات مداوم روده
- تورم غده تیروئید در جلوی گردن.

علائم و نشانه های آدنومی که گنادوتروپ ترشح می کند: این آدنوم هورمون لوتیزه کننده (LH) و یا هورمون محرک فولیکول (FSH) را می سازد. این تومور چندان شایع نیست. افزایش دو هورمون فوق باعث بی نظمی قاعدگی در زنان می شود. گاهی آدنوم پس از آنکه آنقدر بزرگ شد که باعث سردرد یا اختلال در بینایی شد، تشخیص داده می شود.

علائم عمومی (غیر اختصاصی) آدنوم ها و آدنوم هایی که هورمونی ترشح نمی کنند: تمام این تومورها اغلب آنقدر رشد می کنند که سبب سردرد یا اختلال در بینایی شوند. گاهی تومورها تنها زمانی تشخیص داده می شود که آنقدر بزرگ شده باشد که بر روی بافت های مجاورش اثر گذاشته باشد. در چنین حالتی هورمونی ترشح نمی شود. برخی علائم می تواند ناشی از فقدان تولید مقادیر طبیعی هورمون های هیپوفیز باشد چون گاهی اوقات آدنوم فقط برخی هورمون ها را ترشح می کند. این امر گاهی به فقدان هورمون های طبیعی بدن نظیر کورتیزول، هورمون تیروئید و هورمون های جنسی منجر می شود.

آدنوم هایی که هیچ علامتی ایجاد نمی کنند گاهی بطور اتفاقی در ضمن انجام MRI که به منظور سایر دلایل انجام می شود، تشخیص داده می شوند. هر چقدر MRI یا CT اسکن بیشتری از مغز تهیه شود، امکان تشخیص این تومورها بیشتر خواهد بود. برخی پزشکان بر این باورند که این تومورها شایع ترین تومورهای هیپوفیزی هستند.

دیابت بی مزه

هر نوع ماکروآدنوم یا کارسینوم غده هیپوفیز می تواند باعث ایجاد این بیماری شود. این بیماری ضمناً یکی از مشکلات درمان تومور هیپوفیز نیز می باشد. این بیماری با دیابت شیرین (دیابت ملتئوس) که در آن میزان قند ادرار زیاد است، تفاوت دارد. بیماری دیابت بی مزه زمانی بوجود می آید که غده هیپوفیز مقادیر بسیار کمی هورمون وازوپرسین تولید کند. (هورمون وازوپرسین، هورمون آنتی دیورتیک یا ADH نیز نامیده می شود). در این حالت یک فرد دچار تکرر ادرار می شود و مقدار ادرار هم زیاد خواهد بود. در نتیجه به دلیل آنکه بدن سعی دارد آب از دست رفته را جبران نماید، شخص احساس تشنگی زیادی می کند. در صورت عدم درمان و شدت

یافتن این بیماری، میزان مواد معدنی موجود در خون دچار اختلال شده، این امر منجر به کما و نهایتاً مرگ شخص می شود. خوشبختانه این بیماری با داروهایی که جایگزین هورمون وازوپرسین می شوند، براحتی قابل درمان می باشد.

تومورهای هیپوفیز چگونه تشخیص داده می شوند؟

شرح حال پزشکی و معاینه فیزیکی

اولین قدم گرفتن یک شرح حال دقیق و بررسی علائم خطر و نشانه های بیماری است. پزشک در مورد وجود سابقه تومور هیپوفیز در خانواده شخص، پرکاری تیروئید، سنگ های متعدد کلیوی، زخم های معده، کاهش قند خون یا تومورهای غده فوق کلیه از بیمار سوالاتی می پرسد. چون چنین بیماری هایی احتمال به ارث بردن ژن MEN1 را در فرد افزایش می دهند. معاینه فیزیکی کل بدن نیز به منظور یافتن سایر علائم و نشانه ها و تعیین وضعیت سلامتی بیمار انجام می شود.

آزمایشات بیوشیمیایی

معاینه فیزیکی و وجود برخی علائم ممکن است پزشک را به این فکر بیندازد که شخص به تومور هیپوفیز مبتلا است. لذا قدم بعدی اندازه گیری میزان هورمون ها در خون یا ادرار خواهد بود.

آزمایش بیوشیمیایی برای آدنومی که هورمون رشد ترشح می کند. با وجود برخی علائم و نشانه ها پزشک این احتمال را می دهد که شخص به توموری مبتلا است که هورمون رشد ترشح می کند. لذا قدم بعدی اندازه گیری میزان هورمون رشد و عامل رشد شبه انسولینی 1(IGF-I) در نمونه های خونی است که صبح ناشتا از بیمار گرفته شده باشد. اگر مقدار هر دو هورمون ذکر شده بالا باشد وجود تومور هیپوفیز قطعی است. اگر مقدار آنها اندکی افزایش یافته باشد، تست مهار گلوکز انجام می شود. در این حالت شخص یک نوشیدنی شیرین می خورد و اندکی پس از آن میزان هورمون رشد خونس اندازه گیری می شود. در حالت طبیعی میزان هورمون رشد کاهش می یابد اما اگر مقدار هورمون رشد همچنان بالا باقی بماند، وجود آدنوم هیپوفیزی مطرح می گردد.

آزمایش بیوشیمیایی برای تشخیص آدنومی که هورمون کورتیکوتروپ ترشح می کند (ACTH): تعداد کمی از بیماری های باعث تولید مقادیر زیاد هورمون های استروئیدی فوق کلیه می شوند. در چنین حالت هایی انجام آزمایش های خاص نیاز است. در چنین آزمایش هایی مقدار کورتیزول و هورمون ACTH در نمونه های خونی در اوقات مختلف روز سنجیده می شود. یک نمونه از ادرار 24 ساعته اغلب تولید روزانه کورتیزول و سایر هورمون های استروئیدی را مشخص می کند. آزمایش دیگر شامل اندازه گیری میزان

ACTH است. این آزمایش گاهی پس از دریافت یک دوز از داروهای قوی شبیه کورتیزون نظیر دکزامتازون انجام می شود. این آزمایش به تشخیص آدنوم

ترشح کننده که کورتیکوتروپ ترشح می کند از سایر بیماری ها نظیر تومور غده فوق کلیه که علائم مشابهی دارد، کمک می کند.

آزمایش بیوشیمیایی برای آدنومی که پرولاکتین، گنادوتروپ و تیروتروپ ترشح می کند: در پرولاکتینوما (آدنومی که پرولاکتین ترشح می کند) میزان پرولاکتین خون همیشه زیاد است. در بیمارانی که به تومورهای ترشحه گنادوتروپ مبتلا هستند نیز میزان هورمون لوتنزه کننده (LH) و هورمون محرک فولیکول ها (FSH) در خون بالا است. اندازه گیری میزان هورمون های تیرونوپین و تیروئید در خون معمولاً وجود آدنوم را ثابت می کند.

آزمایش های بیوشیمیایی برای آدنومی که هورمون ترشح نمی کنند: منفی بودن تست های هورمونی به این معنا است که آدنوم هورمون ترشح نمی کند.

آزمایش های بیوشیمیایی برای دیابت بی مزه: دیابت بی مزه در اثر آسیب به بخشی از غده هیپوفیز که هورمون وازوپرسین تولید می کند ایجاد می گردد. این حالت در اثر انواع مختلف ماکروآدنوم ها و نیز در اثر کارسینوم هیپوفیزی ایجاد می شود اما بیشتر اوقات در اثر سرطانی که گسترش یافته ایجاد شود . گاهی نیز این حالت یکی از عوارض جانبی جراحی تومور هیپوفیز است. در بسیاری موارد، اندازه گیری میزان سدیم خون و غلظت کل سدیم خون و ادرار به تشخی کمک می کند. گاهی انجام آزمایش محرومیت از آب نیز لازم است. در این آزمایشات توانایی کلیه ها برای نگهداشتن آب در زمانی که شخص چندین ساعت مایعات نخورده است، سنجش می گردد. آزمایش معمولاً طی شب انجام می شود. در صورت عدم ترشح هورمون وازوپرسین، علیرغم ننوشیدن مایعات، شخص همچنان ادرار می کند.

MRI

در MRI از موج رادیویی و مغناطیسی قوی بجای اشعه ایکس استفاده می شود. انرژی حاصل از امواج رادیویی جذب شده و سپس آزاد شدن آنها، الگوهای مختلفی را از بافت های مختلف بدن ارائه می دهند. سپس کامپیوتری این الگوها را تفسیر می کند و جزئیات بخش های مختلف بدن را نشان می دهد. گاهی ماده خاصی به نام « گادولینیوم» به درون بدن تزریق می شود تا کیفیت تصاویر بهتر باشد.

MRI در تصویربرداری از مغز و نخاع بسیار مفید است. اما این روش ممکن است چندان راحت نباشد. شخص مجبور است بیشتر از یک ساعت در داخل یک لوله دراز بکشد که ممکن است برایش ناراحت کننده باشد بویژه برای کسانی که از لحاظ روانی از مکان های بسته می ترسند، بسیار ناراحت کننده است. ضمناً دستگاه MRI، صدای غرشمانندی ایجاد می کند، اما گاهی از گوشی استفاده می شود تا شخص به موزیک گوش بدهد.

MRI بهترین روش برای تصویربرداری از تومورهای هیپوفیزی است. تمام ماکروآدنوم ها و اغلب میکروآدنوم ها توسط MRI تشخیص داده می شوند. اما MRI قادر نیست میکروآدنوم های کوچکتر از 3 میلی متر را نشان می دهد. گاهی MRI یک حالت غیر طبیعی در غده هیپوفیز را که هیچ علامتی در شخص ایجاد نکرده است نشان می دهد. 5٪ تا 25٪ افراد سالم دچار حالت های غیر طبیعی بسیار کوچکی در هیپوفیزشان هستند که با MRI مشخص می شود.

نمونه برداری از سیاهرگ ها

آدنوم های مترشحه کورتیکوتروپ اغلب آنقدر کوچک اند که با MRI تشخیص داده نمی شوند. زمانیکه یک آزمایش بیوشیمیایی نشان می دهد که آدنوم مترشحه هورمون کورتیروپ وجود دارد، اما MRI وضعیت عادی را نشان دهد، نمونه برداری از سیاهرگ مفید است. در این حالت یک لوله بسیار باریک از طریق سیاهرگ کشاله ران وارد سینوس متروسال (استخوان خاره) شده و از سیاهرگ کوچک طرفین هیپوفیز نمونه خونی بر می دارد. پس از تزریق هورمون آزاد کننده کورتیکوتروپ، نمونه های خونی برداشته شده و میزان ACTH سمت دیگر غده مقایسه می شود. در سمتی که میزان هورمون ACTH بالا باشد، تومور هیپوفیز وجود دارد.

بررسی بر روی نمونه بافتی برداشته شده از غده هیپوفیز

برای تشخیص وجود تومور در اغلب قسمت های بدن، تست های تصویربرداری و آزمایش های خونی وجود انواع خاصی از تومورها را ثابت می کند. اما نمونه برداری (بیوپسی) برداشتن یک تکه از تومور و بررسی آن در زیر میکروسکوپ تنها روش کاملاً مطمئن برای تشخیص است. در بسیاری موارد پزشک تنها زمانی درمان را شروع خواهد کرد که بیوپسی انجام شده باشد. اما تومور از این قاعده مستثنی می باشد. یک دلیل آن است که تست های بیوشیمیایی که برای هر نوع آدنوم وجود دارد، بسیار دقیق است. دلیل دیگر آن است که برخی انواع آدنوم ها بدون نیاز به جراحی و تنها با دارو یا رادیوتراپی قابل درمان خواهند بود. هنگامی که تومور هیپوفیز طی جراحی برداشته شود برای تعیین دقیق نوع آن، بررسی تومور زیر میکروسکوپ انجام می شود. مطالعات زیادی بر روی آن انجام می شود تا نوع هورمون های مترشحه به دقت مشخص شود.

مرحله بندی تومور هیپوفیز چگونه انجام می شود؟

مرحله بندی به منظور تعیین میزان گسترش تومور انجام می شود. این کار به انتخاب درست روش درمان کمک کرده و شانس بهبودی فرد افزایش می یابد اما چون تومور هیپوفیز اغلب خوش خیم می باشد، مرحله بندی برای آن انجام نمی شود. سرطان (تومور بدخیم) هیپوفیز بسیار نادر است لذا سیستم مرحله بندی برای آن ابداع نشده است. تنها اطلاعات مفید این است که آیا یک تومور میکروآدنوم است یا ماکروآدنوم و اینکه آیا هورمون ترشح می کند و در صورت ترشح هورمون، چه نوع هورمونی ترشح می کند.

درمان تومورهای هیپوفیز

درمان هایی که در ادامه به آنها اشاره خواهد شد، بر اساس یافته های انجمن سرطان امریکا می باشد. تیم پزشکی شما ممکن است درمان های دیگر را برای شما در نظر بگیرد بهر حال قصد همه افراد، کمک به درمان شما است. هر گونه سوالی را از تیم پزشکی خود بپرسید. شما علاوه بر مطالعه این کتاب می توانید از سایر منابع نظیر مرکز مشاوره تلفنی « انجمن امداد به بیماران سرطان ایران» اطلاعات مورد نیازتان را کسب نمایید.

2290004-2294100-0111

درمان تومور هیپوفیز بر این اساس است که آیا تومور یک آدنوم (خوش خیم) است یا یک کارسینوم (تومور بدخیم). درمان آدنوم نیز بر اساس اینکه هورمون ترشح می کند یا نه و چه نوع هورمونی ترشح می کند و بر اساس اندازه آن متفاوت می باشد. درمان می تواند بصورت جراحی، درمان با اشعه (رادیوتراپی) و یا درمان توسط داروهایی که ترشح هورمون ها توسط تومور را محدود می کنند صورت گیرد. گاهی از 2 روش درمانی بطور همزمان استفاده می شود. مثلاً قبل از برداشتن تومور توسط جراحی داروهایی به بیمار داده می شود تا علائم بیماری کاهش یافته و تومور کوچک شود.

پس از تشخیص تومور، پزشک روش درمان مناسب را انتخاب می کند. این مرحله مهمی است بهمین دلیل ممکن است پزشک با متخصصین دیگر نیز مشورت کند. اینکار بسیار مفید است زیرا به انتخاب روش درست برای درمان کمک کرده، در نتیجه شانس بهبود فرد را افزایش می دهد. پزشک باید در جراحی این نوع تومور تبحر کافی داشته باشد.

جراحی

بهترین روش درمان تومورهای هیپوفیز جراحی است. اثر بخشی جراحی به نوع تومور، محل، اندازه و میزان گسترش آن به بافت های مجاور بستگی دارد. جراحی عموماً از طریق استخوان اسفنوئید انجام شده و غده هیپوفیز برداشته می شود. جراحی ابتدا برشی در زیر لب بالا و در بالای دندان های فوقانی یا در امتداد تیغه بینی ایجاد می کند. سپس او برش را به طرف سینوس اسفنوئید ادامه می دهد. این یک عضو توخالی است که دیواره پشتی آن غده هیپوفیز را می پوشاند. در صورتی که این دیواره نازک باشد، جراح آن را به آرامی بر می دارد و اگر ضخیم باشد، آنرا سوراخ می کند. فایده این روش آن است که به سایر قسمت های مغز آسیب نمی رساند، جای زخم آشکار نیست و آسیب های عصبی به حداقل می رسد. اما در این روش برداشتن تومورهای بزرگ مشکل خواهد بود. اگر تومور، میکروآدنوم بوده، جراح ماهر باشد، درصد بهبودی بالا خواهد بود (بیشتر از 80٪) اما اگر تومور بزرگ بوده یا به سایر بافت ها و اعصاب مغز آسیب رسیده باشد، شانس بهبودی توسط جراحی پائین تر است.

اخیراً جراحان از روش اندوسکوپی استفاده می کنند. در این روش جراح از یک لوله نورانی بسیار باریک آندوسکوپ برای دیدن محل تومور استفاده می کند. بدون آنکه به ایجاد برش در بالای لب یا تیغه بینی نیاز باشد. سپس جراح وسایل را از طریق سوراخ بینی عبور می دهد و سینوس اسفنوئید را باز کرده و تومور را بر می دارد. این روش زمان کمتری می برد و مشکلات پس از عمل کمتر خواهد بود.

گاهی برداشتن تومور با روش کرایوتومی انجام می شود. به این ترتیب که جراح از طریق ایجاد شکاف در جمجمه تومور را بر می دارد. این روش فقط برای تومورهای بزرگ و پیچیده انجام می شود. اما این روش عوارض عصبی بیشتری دارد. تقریباً در تمام موارد جراحی های انجام شده بر روی آدنومی که هورمون رشد ترشح می کند، شانس بهبودی 60٪ است. از آنجائی که آدنوم ترشح کننده هورمون کورتیکوتروپ اندکی کوچک تر است، شانس بهبودی کمی بیشتر از 60٪ است. اغلب تومورهای مترشحه پرولاکتین با دارو درمان می شوند. تنها در موارد پیچیده آن به جراحی نیاز است. به عنوان یک قاعده کلی، تومورهای بزرگ و مهاجم هیپوفیز شانس کمتری برای بهبودی از طریق جراحی دارند.

اختلالات ناشی از جراحی مهم، اما نادر است. آسیب به سرخرگ های بزرگ بافت مغز، یا اعصاب مجاور غده هیپوفیز می توانند سبب آسیب به مغز، سکته یا کوری شوند. آسیب به غشاهای اطراف مغز که در موارد بسیار نادر رخ می دهد می تواند سبب مننژیت که عفونت این غشا محافظ مغز است، شود.

دیابت بی مزه که اغلب پس از جراحی اتفاق می افتد، موقتی است. این حالت عموماً 1-2 هفته پس از جراحی بهبود می یابد. اما اگر ادامه یابد، می توان آنرا بطور موثری درمان کرد. آسیب به غده هیپوفیز و در نتیجه ایجاد علائمی که ناشی از فقدان هورمون هیپوفیزی می باشند بندرت پس از جراحی آدنوم های کوچک پیش می آید.

این حالت در درمان برخی ماکروآدنوم ها غیر قابل اجتناب است. این اختلال را می توان با داروهایی که جایگزین هورمون های طبیعی هیپوفیز می شوند، درمان کرد.

رادیوتراپی

در این روش از امواج اشعه ایکس با انرژی بالا برای از بین بردن تومورها استفاده می شود. به کمک وسایل خاص می توان امواج را بر روی تومور متمرکز کرد تا به سایر بافت های مغزی آسیب نرسد. این روش رادیوتراپی، استروتاکتیک نام دارد.

رادیوتراپی کان ون تیونال: از این روش در مواردی استفاده می شود که تومور پس از انجام جراحی مجدداً عود کرده یا علائم ناشی از آن با دارو تسکین نیابد در این روش اشعه مستقیماً به تومور تابانده می شود. این کار 5 بار در هفته و به مدت 4-6 هفته انجام می گیرد.

این روش موثر است اما مضراتی نیز دارد. نخست آنکه درمان به کندی انجام می شود. به علاوه این روش باعث آسیب به بافت های طبیعی غده هیپوفیز می شود. در مواردی بسیار زیادی عملکرد طبیعی غده هیپوفیز مختل خواهد شد. نهایتاً اینکه، این روش باعث آسیب به بافت طبیعی مغز بویژه بخش های مجاور غده هیپوفیز می شود. مطالعات زیادی نشان داده اند که پس از این درمان بسیاری از بیماری دچار اختلال در عملکرد مغز خواهند شد. خطر مهم دیگر این است که رادیوتراپی خطر بروز سرطان مغز را طی سال های بعد در فرد افزایش بدهد.

رادیوتراپی استروتاکتیک: این یک روش جدید رادیوتراپی است که در آن از اشعه گاما استفاده می شود که مستقیماً به تومور تابانده و بر روی آن متمرکز خواهد شد. این روش دقیق بوده، آسیب کمی به بافت طبیعی غده هیپوفیز می رساند. اما ممکن است ماه ها زمان لازم باشد تا این روش تاثیر لازم را بگذارد. اگر چه این روش جدید است اما نتایج آن موفقیت آمیز بوده است. متأسفانه نمی توان از این روش برای درمان تومورهایی که به اعصاب مهم مغز نظیر عصب بینایی نزدیک هستند استفاده کرد. این روش هنوز هم در مواردی که جراحی موثر نباشد، توصیه می شود.

رادیوتراپی با ذرات پروتون: فایده این روش آن است که مستقیماً بر روی تومور هیپوفیز متمرکز می شود. این روش درمان به وسیله خاصی نیاز داشته در مراکز پزشکی اندکی انجام می شود.

درمان تومورهای که هورمون ترشح می کنند

درمان پرولاکتینوما (آدنومی که هورمون پرولاکتین ترشح می کند): بر خلاف سایر تومورهای هیپوفیز در مورد پرولاکتینوما، جراحی نخستین روش درمان نیست. برای درمان این آدنوم 2 داروی بروموکریپ تین (پارالودل) و کابرگولین (دوستینکس) بسیار موثرند که هم از ترشح پرولاکتین و هم از رشد تومور جلوگیری می کنند. تا حدی که به جراحی نیاز نخواهد بود. کابرگولین طولانی اثر تر بوده، عوارض جانبی کمتری نیز دارد.

حدود 80% تا 90% بیماران با دارو بهبود می یابند. دارو اندازه ماکروآدنوم ها را نیز کاهش می دهد. اندازه حدود 60% این تومورها نصف می شود. این داروها عموماً از رشد پرولاکتینوما جلوگیری می کنند. فقط 15% تا 20% تومورها کوچک نمی شوند. در صورت موفقیت، درمان با دارو باید تا پایان عمر ادامه یابد. 3 ماه پس از شروع درمان بایستی میزان پرولاکتین خون مجدداً اندازه گیری شده و اسکن MRI انجام شود تا تاثیر درمان آشکار گردد. اگر پس از 6 ماه درمان ها موثر نبودند یا عوارض جانبی رخ داد، انجام جراحی ضروری است. عوارض جانبی این داروها عبارتند از: خواب آلودگی، گیجی، تهوع، استفراغ، اسهال یا یبوست و افسردگی.

برخی پزشکان جراحی را در موارد خاص توصیه می کنند مثلاً در مورد خانمی که قصد باردار شدن را داشته باشد چون داروها باید در طی بارداری قطع شوند و تومور نیز در طی بارداری سریع تر رشد می کند. در مورد افراد مسن بهتر است ابتدا با دارو تومور کوچک شده، از طریق جراحی برداشته شود.

اگر دارو درمانی یا جراحی موثر نبود استفاده از رادیوتراپی هم امکان دارد.

درمان آدنوم های مترشح هورمون رشد: بهترین درمان برای این نوع تومورها جراحی است. اگر جراحی موفقیت آمیز نبود از رادیوتراپی استفاده می شود. اگر این روش هم برای جلوگیری از ترشح هورمون توسط تومور بی اثر بود، می توان از دارو درمانی کمک گرفت. داروهایی نظیر بروموکریپ تین یا کابرگولین میزان هورمون رشد را در 20% از بیماران کاهش می دهند. متأسفانه مقادیر زیاد این دارو از سوی بیماران تحمل نمی شود. درباره عوارض جانبی این داروها قبلاً در قسمت آدنوم های مترشح هورمون پرولاکتین بحث شد. اما چون در درمان این هورمون از مقادیر بالاتر داروها ذکر شده استفاده می شود، ممکن است عوارض جانبی شدیدتر بوده یا به دفعات بیشتری رخ بدهد. اکتروتید (Octerotide) شکل تعدیل شده هورمون سوماتوستاتین است. سوماتوستاتین در غده

هیپوفیز و سایر غدد ساخته می شود و توانایی مهار ترشح هورمون رشد را دارد. داروی اکتروتید تولید هورمون رشد توسط آدنوم را مهار کرده و باعث برگشت مقدار عامل رشد شبه انسولین 1 (IGF-I) به مقدار طبیعی اش در 65٪ از بیماران می شوند. متاسفانه تجویز این دارو بصورت زیر پوستی و 3 بار در روز خواهد بود. داروی جدیدتری به نام لانروتید (Lanreotide) در جلوگیری از ترشح هورمون رشد موثر بوده است. هر دو این داروها آثار جانبی دارند که عبارتند از: تهوع، استفراغ، اسهال، درد معده، سرگیجه، سردرد و درد در محل تزریق. اخیراً انواع طولانی اثر این دو دارو وارد بازار شده است. لانروتید را می توان هر 21 تا 28 روز یکبار تزریق کرد و اکتروتید هر ماه تزریق می شود. این تزریق داخل عضله باسن انجام شود. هر دوی این داروها موثرند لذا پزشکان سعی دارند قبل از جراحی، استفاده از این دارو را امتحان کنند. در بیماران بسیار پیر که تحمل جراحی را به دلیل کهولت سن ندارند، استفاده از دارو اولین و بهترین روش درمان محسوب می شود. رادیوتراپی به دلیل کندی روش درمان، انتخاب خوبی نیست و در مواردی که جراحی با شکست مواجه شده باشد بکار می رود.

درمان آدنومی که هورمون کورتیکوتروپ ترشح می کند (ACTH): درمان انتخابی جراحی است. اگر جراحی موثر نبود، رادیوتراپی توصیه می شود. در صورت عدم موفقیت جراحی و رادیوتراپی، از داروها برای درمان استفاده خواهد شد. داروی سیپروهپتادین (پری اکتین) تولید ACTH را در 50٪ از این نوع تومورها مهار می کند. در بیمارانی که به این دارو پاسخ ندهند، چندین نوع داروی دیگر برای مهار تولید کورتیزول توسط غده فوق کلیه استفاده می شود. این داروها عبارتند از کتوکونازول، آمینوگلوتامید و میتوتان. اگر توسط داروها نتوان علائم ناشی از تولید مقادیر زیاد هورمون کورتیزول را مهار کرد، جراح غدد فوق کلیه را توسط جراحی بر می دارد. تمام این بیماران باید ابتدا رادیوتراپی شوند. بدون رادیوتراپی هیپوفیز، برداشتن غده فوق کلیه در 10٪ موارد باعث ایجاد تومور مهاجم هیپوفیز می شود. این حالت سندرم نلسون نام دارد. برداشتن غده فوق کلیه اختلالات بوجود آمده از مقادیر زیاد هورمون کورتیزول را ناشی از ترشح زیاد ACTH است کاهش می دهد، اما بیمار به هورمون های خوراکی نیاز پیدا می کند تا جایگزین هورمون های استروئیدی غده فوق کلیه اش شوند.

درمان آدنوم هایی که تیروتروپین (TSH) ترشح می کنند: درمان انتخابی جراحی است. اگر این روش موثر نباشد، رادیوتراپی انجام می شود. در صورت عدم موفقیت در درمان توسط جراحی یا رادیوتراپی، استفاده از داروهایی که قادرند تولید هورمون توسط تیروئید را کاهش دهند توصیه می شود. اما به هر حال مهم است که تومور به روشی درمان شود که کمترین صدمه به بافت های مجاورش وارد آید.

درمان آدنومی که گنادوتروپین ترشح می کند: درمان انتخابی بویژه در مواردی که تومور بزرگ بوده یا علائمی ایجاد کرده جراحی است. اگر جراح نتواند از طریق جراحی تمام تومور را بردارد، رادیوتراپی توصیه می شود.

درمان تومورهایی که هورمون ترشح نمی کنند (تومورهایی که علائم زیادی ایجاد می کنند): در این حالت درمان، جراحی است. اگر جراحی موفقیت آمیز نبود، رادیوتراپی استفاده می شود. در این حالت از دارو برای استفاده نمی شود.

تومورهای تصادفی

اینها تومورهای کوچکی هستند که معمولاً هیچ علامتی ایجاد نکرده و هورمون زیادی نیز ترشح نمی کنند. آنها عموماً ضمن انجام MRI که به دلیل دیگر انجام شده، تشخیص داده می شوند. اغلب پزشکان فقط توصیه می کنند که بیمار تحت نظر گرفته شده، معاینه و MRI بصورت دوره ای انجام شود. این افراد نیازی به آزمایش ها یا درمان های غیر ضروری ندارند.

درمان کرانیوفارنژیوم

تومورهای کوچک این گروه را می توان از طریق یک جراحی ساده بطور کامل برداشت. روش دیگر درمان، رادیوتراپی است. تومورهای بزرگ این گروه توسط جراحی و رادیوتراپی قابل درمان خواهند بود. هدف از جراحی، تخلیه مایع داخل تومور و برداشتن بخشی از تومور است. سعی برای برداشتن تومور ممکن است به بخشی از بافت مغز که در اطراف غده هیپوفیز قرار دارند آسیب برساند. استفاده هم زمان از جراحی و رادیوتراپی مفید است. جراحی که زیاد وسیع نباشد بهتر است، چون آسیب کمتری به بافت های نزدیک غده هیپوفیز و اعصاب و بافت مغز وارد می آورد.

بافت مغز کودکان کم سن نسبت به رادیوتراپی حساس تر است به همین دلیل استفاده از این روش برای کودکان زیر 3 سال توصیه نمی شود. مگر گاهی اوقات، گاهی در این کودکان جراحی برای تخفیف علائم انجام می شود و رادیوتراپی چند سال بعد به انجام می رسد تا مغز کودک حساسیت کمتری نسبت به جراحی نشان بدهد. اخیراً برخی از پزشکان از روش تزریق مواد رادیواکتیو به درون تومور استفاده می کنند، گاهی این روش برای کرانیوفارنژیومی که پس از درمان مجدداً عود کرده است، استفاده می شود و گاهی نیز تنها روش درمانی خواهد بود.

درمان کارسینوم هیپوفیز

از جراحی و رادیوتراپی برای درمان کارسینوم غده هیپوفیز استفاده می شود. موثر بودن شیمی درمانی هنوز ثابت نشده است. میزان زنده ماندن بیماران به مدت 5 سال 48٪ و بمدت 10 سال 18٪ است. بقای 5 ساله بیمار، درصدی از بیماران هستند که 5 سال پس از تشخیص بیماری زنده می مانند. البته بسیاری از بیماران بیشتر از 5 سال زنده می مانند. گاهی بیمار به دلایلی غیر از کارسینوم، می میرد. پیشرفت هایی که در درمان حاصل شده است، شانس زنده ماندن افراد را افزایش می دهد.

آزمایشات بالینی

هدف از آزمایشات بالینی

این روش بیانگر مطالعات و درمان های تازه خواهد بود. این آزمایشات در زمانی که احتمال بهبودی بسیار برای بیمار بوجود بیاید مورد استفاده قرار می گیرد. محققین برای یافتن پاسخ سوالات زیر مطالعات را بر روی درمان های جدید انجام می دهند:

- آیا درمان مفید است؟
- این روش درمان چگونه است؟
- آیا این روش از روش های درمانی قبلی بهتر است؟
- این روش درمانی چه عوارض جانبی دارد؟
- آیا عوارض جانبی این روش درمانی از سایر روش های درمانی استاندارد کمتر است یا بیشتر؟
- آیا فواید این روش از مضرات آن بیشتر است؟
- این روش درمانی برای چه بیمارانی مفید است؟

انواع آزمایشات بالینی

قبل از آنکه روش درمانی توسط انجمن غذا و داروی امریکا (FDA) تأیید شود، طی 3 مرحله آزمایش شود.

مرحله 1: هدف مرحله اول مطالعه یافتن بهترین روش برای درمان جدید و میزان امنیت آن است. پزشک بایستی بیماران را از نظر عوارض جانبی و مضر به دقت تحت نظر بگیرد. درمان در آزمایشگاه و بر روی حیوانات به دقت آزمایش شده است اما آثار جانبی آن در بیماران کاملاً شناخته شده نیست. برای تحت کنترل داشتن مسیر درمان، پزشکان اغلب درمان را با میزان کمی از دارو آغاز می

کنند و مقدار آنرا تا زمانی که آثار جانبی دارو ظاهر می شود ادامه می دهند. اگر چه پزشکان امیدوارند که به بیماران کمک کنند، اما هدف اصلی مرحله 1، مطالعه درباره بی ضرر بودن دارو است.

مرحله II: این مطالعه برای مشخص شدن اینکه آیا دارو دست عمل می کند یا نه صورت می پذیرد. به بیماران حداکثر تعداد دارو داده می شود، اما میزان آن آنقدر نیست که سبب عوارض جانبی شدید شود و اثر دارو بر روی سرطان به دقت بررسی می شود. پزشک آثار جانبی دارو را به دقت بررسی می کند.

مرحله III: در این مرحله مطالعه بر روی عده زیادی از بیماران انجام می شود. در برخی آزمایشات بالینی هزاران نفر مورد بررسی قرار می گیرند. روی یک گروه از بیماران، درمان استاندارد انجام می شود. سایر گروه ها تحت درمان های جدید قرار می گیرند. پزشکان اغلب فقط یک درمان جدید را بررسی می کنند تا دریابند که آیا بهتر از درمان استاندارد است یا نه، اما گاهی اوقات نیز 2 یا 3 روش را بررسی می کنند. تمام بیماران در مرحله سوم مطالعه به دقت تحت نظر قرار خواهند گرفت. اگر عوارض جانبی این روش درمان جدید زیاد باشد یا نتایج یک روش درمانی بهتر باشد اغلب مطالعه متوقف می شود. اگر شما در یک آزمایش شرکت کنید، تحت مراقبت زیادی قرار می گیرید، یک تیم پزشکی ماهر به دقت شما را تحت نظر قرار می دهد. در این مطالعه شما مورد توجه و مراقبت زیادی قرار دارید. اما خطراتی نیز وجود دارد. هیچ کس نمی داند که آیا این درمان موثر است یا نه و عوارض جانبی آن چه موقع رخ خواهد داد این مطالعه برای مشخص شدن همین امر صورت می گیرد. اگر چه بیشتر عوارض جانبی با گذشت زمان ناپدید می شوند اما برخی از آنها دائمی بوده یا تهدید کننده زندگی می باشند. به یاد داشته باشید که حتی درمان های استاندارد نیز عوارضی دارند. پس از در نظر گرفتن تمام عوامل در چنین آزمایشی ثبت نام کنید.

تصمیم گیری برای شرکت در آزمایشات بالینی

ثبت نام در چنین آزمایشاتی فقط به خود شما بستگی دارد. پزشک و پرستاران جزئیات را برایتان توضیح خواهند داد. فرمی به شما برای مطالعه داده می شود در صورتیکه شما با آنچه در این فرم وجود دارد موافق باشید می توانید آنرا امضاء کنید. اطلاعات لازم نیز به شما داده می شود حتی پس از امضاء کردن فرم و شروع آزمایشات شما آزادی هر زمان که مایل بویید از ادامه شرکت در مطالعه انصراف بدهید. شرکت در این آزمایش شما را از ادامه سایر درمان های لازم باز نمی دارد. برای کسب اطلاعات بیشتر با تیم پزشکی خودمشورت کنید. سوالاتی که شما می بایستی پرسید اینها هستند:

- هدف از این مطالعه چیست؟

- چه نوع آزمایشات و درمان هایی در این مطالعه صورت می گیرد؟
- این درمان چه اثری دارد؟
- با، یا بدون این درمان و تحقیقات جدید چه اتفاقی می افتد؟
- سایر انتخاب های درمانی من و مضرات این انتخاب چیست؟
- آیا از چگونگی درمانم آگاه می شوم؟
- این آزمایش روی زندگی من چه اثری دارد؟
- من باید منتظر چه عوارض جانبی باشم؟
- آیا این آثار جانبی قابل کنترل هستند؟
- آیا من بستری خواهم شد؟ اگر چنین است هر چندوقت و به چه مدت؟
- آیا من باید هزینه ای پرداخت کنم؟
- آیا درمان ها مجانی هستند؟
- آیا این آزمایشات ضرری برای من دارند؟
- چه نوع مراقبت های طولانی مدت برای این آزمایشات لازم است؟
- آیا مراقبت هایی برای سایر سرطان ها صورت می گیرد؟

« انجمن امداد به بیماران سرطانی ایران » آزمایشات بالینی را برای بیماران توصیه می کند. شما می توانید از طریق مرکز مشاوره پزشکی انجمن این اطلاعات را کسب نمایید به سایت اینترنتی ما مراجعه کنید.

22940004-2294100-0111

WWW.Sarataun.Org

بر اساس اطلاعاتی که شما درباره نوع، مرحله و سوابق قبلی درمان خود ارائه می دهید، این مرکز لیستی از آزمایشات بالینی که شما نیاز دارید فراهم می آورد. این خدمات می تواند در هر جایی به شما ارائه شود. به علاوه شما می توانید لیستی از آزمایشات رایج را با کمک مرکز اطلاع رسانی درباره سرطان کسب نمایید.

چه سوالاتی را باید از پزشک تان درباره این سرطان پرسید؟

مهم است که شما بی پرده صحبت کنید. تیم پزشکی به تمام سوالات شما پاسخ خواهد داد آنها نباید هیچ موضوعی را از شما مخفی کنند. برای مثال، این سوالات را در نظر داشته باشید:

- من به چه نوع سرطانی مبتلا هستم؟
- آیا سرطان من، سرطان پیشرفته ای است؟
- سرطان در چه مرحله ای قرار دارد و این به چه معنا است؟
- چه نوع درمانی را می توانم انتخاب کنم؟ شما چه توصیه ای می کنید و چرا؟
- درمان های پیشنهادی چه خطرات و عوارض جانبی دارند؟
- چقدر این امکان وجود دارد که پس از انجام درمان ها سرطان مجدداً عود کند؟
- قبل از شروع درمان چه آمادگی لازم است داشته باشم؟
- اگر پزشک جراحی را پیشنهاد کند، چه نوع روش وجود دارد؟
- این بیمارستان در درمان افراد مبتلا به این نوع سرطان چقدر مهارت دارد؟
- آیا من بایستی برای درمان به مرکز پزشکی خاصی مراجعه کنم؟
- بر اساس اطلاعات موجود، امکان زنده ماندن من چه مدت است؟

علاوه بر سوالات فوق، سوالات دیگری را که خودتان در نظر دارید مطرح کنید. برای مثال، شما ممکن است مایل باشید درباره سایر نظرات و آزمایشات بالینی نیز اطلاعاتی کسب کنید.

پس از درمان تومور هیپوفیز چه رخ می دهد؟

در بسیاری از آدنوم ها، لازم است طی چند روز یا چند هفته پس از جراحی یا رادیوتراپی میزان هورمون ها اندازه گیری شده تا تاثیر درمان ها آشکار شود. پس از درمان تومورها آزمایشات خونی انجام می شود تا عملکرد هیپوفیز مشخص شود. اگر آزمایشات نشان دهند که آدنوم کاملاً برداشته شده است یا عملکرد هیپوفیز طبیعی است، باز هم لازم است که شما تحت نظر پزشک باشید.

اندازه گیری میزان هورمون ها لازم است تا مشخص شود آیا آدنوم عود کرده است یا نه؟ پس از درمان لازم است که فرد سالها تحت نظر باشد. در اثر رادیوتراپی عوارضی رخ خواهد داد که برخی از آنها پس از سالها آشکار می شوند. عملکرد غده هیپوفیز باید بطور منظم مورد بررسی قرار گیرد. MRI یا سایر روش های تصویربرداری نیز باید در پی گیری انجام شود. اگر شخص به آدنومی که

هورمون ترشح می کرده مبتلا بوده است بهترین روش برای پی گیری درمان اندازه گیری میزان هورمون در خون خواهد بود. زمانی که بیمار برای درمان پرولاکتینونا دارو دریافت می کند لازم است که میزان پرولاکتین خونش 1 یا 2 بار در سال اندازه گیری شود. اگر MRI نشان دهد که تومور کوچک شده است، لازم به تکرار MRI نیست. اگر بیمار مبتلا به میکروآدنومی است که پرولاکتین ترشح می کند، پزشک ممکن است سالها پس از شروع درمان و فقط زمانی که مقدار پرولاکتین خون طبیعی شده است. مصرف دارو را قطع کند. بیماری که به آدنوم مترشح هورمون رشد یا کورتیکوتروپ مبتلا است مرتباً نیاز به معاینه و بررسی دارد. سطح هورمون در خون باید بدقت اندازه گیری شود. افرادی که مبتلا به آدنوم مترشح هورمون رشد هستند در معرض خطر افزایش فشار خون و نارسایی قلبی قرار دارند. پزشک باید بطور مکرر این افراد را معاینه کند. در صورتیکه بیمار پس از جراحی یا رادیوتراپی به کمبود هورمون ها مبتلا باشد، به هورمون جایگزین نیاز پیدا می کند. هورمون غده تیروئید و استروئیدهای فوق کلیه از طریق داروهای خوراکی جایگزین می شوند. در مردان هورمون تستوسترون بصورت تزریقی 3 بار در هفته و یا بصورت (Patch) بسته های زیر پوستی تامین می شود. (جایگزین هورمون از دست رفته). در زنان جوان استروژن بصورت قرص یا بسته های زیر پوستی تجویز می شود تا از یائسگی زودرس جلوگیری شود. کمبود هورمون های هیپوفیز ممکن است در باردار شدن افراد اختلال بوجود آورد. اما اگر خانمی مایل باشد که حامله شود هورمون درمانی برایش انجام می شود. دیابت بی مزه را نیز می توان به سادگی درمان کرد. اگر مشکلات کمی وجود دارد خوردن مایعات به اندازه کافی می تواند این مشکل را برطرف کند. اگر مشکلات بیشتری باشد، وازوپرسین بصورت اسپری یا قرص داده می شود تا ادرار زیاد کنترل شود، لازم است که برای جلوگیری از کم آب شدن بیمار به اندازه کافی مایعات بنوشد. مهم است که بررسی های ژنتیک در افراد مبتلا به این تومور انجام شود. اگر مشخص شود که بیماری علت ژنتیکی دارد، بررسی و انجام آزمایش خون در بین سایر افراد خانواده لازم خواهد بود. همانطور که قبلاً اشاره شد میزان زنده ماندن افراد مبتلا به کارسینوم هیپوفیز در طی 10 سال 18٪ است. افرادی که به آدنوم مبتلا هستند به علت آنکه تومور به بخش های حیاتی مغزشان آسیب می رساند، خواهند مرد. اما این حالت نادر است. بطور کلی در صورت عدم درمان افراد خواهند مرد. هر درمانی نیز عوارض جانبی خواهد داشت. گاهی از این عوارض می تواند به درمان بهتر کمک کند. پیگیری درمانها بسیار مهم است. تیم درمانی می تواند برای جلوگیری از عوارض جانبی کمک های لازم را به شما بکند. هر گونه علامت جدید را به پزشک اطلاع دهید و سوالات خود را از او بپرسید.

دستاوردهای جدید درباره سرطان غده هیپوفیز و درمان آن

تحقیقات بر روی علل، تشخیص ها و نیز درمان سرطان غده هیپوفیز در سراسر دنیا انجام می شود. پزشکان سعی دارند که اساس ژنتیکی تومورهای هیپوفیز را کشف کنند. پیشرفت در روش های تصویربرداری نیز باعث تشخیص سریع تر تومورهای جدید و عود کننده می شود. امروزه هورمون رشد از طریق تکنولوژی DNA تولید شده و برای درمان بالغینی که پس از انجام درمان تومور هیپوفیز دچار کمبود هورمون رشد شده اند بکار می رود. همچنان که پزشکان چگونگی تولید هورمون ها را کشف می کنند، روش های مهار تولید آنها را نیز در می یابند. این امر منجر به ساخت داروهای جدیدی می شود که از تولید هورمون توسط آدنوم که باعث ایجاد اختلال در بدن می شود، جلوگیری می کند.

منبع مورد استفاده: سرطان غده هیپوفیز

مترجم: بنفشه جوادی

نشرآویشن

انجمن امداد ایران

تلفن (0111(2290004-2294100