

تومور مغزی (brain tumour) که تومور داخل جمجمه ای نیز شناخته می شود، توده غیر طبیعی بافتی است که در آن سلول ها به طور غیرقابل کنترلی رشد می کنند و تکثیر می شوند و ظاهراً توسط مکانیسم های کنترل کننده سلول های طبیعی کنترل نمی شود. بیش از ۱۵۰ تومور مغزی مختلف ثبت شده است، اما دو گروه اصلی تومورهای مغزی اولیه و متاستاتیک نامیده می شوند.

تومورهای مغزی اولیه شامل تومورهایی هستند که از بافت های مغز یا محیط اطراف مغز منشأ می گیرند. تومورهای اولیه به دو دسته گلیال (متشکل از سلول های گلیال) یا غیرگلیال (که در ساختارهای مغز از جمله اعصاب، رگ های خونی و غدد ایجاد می شوند) و خوش خیم یا بدخیم طبقه بندی می شوند.

تومورهای متاستاتیک مغز شامل تومورهایی هستند که در جای دیگری از بدن (مانند سینه یا ریه ها) ایجاد می شوند و معمولاً از طریق جریان خون به مغز منتقل می شوند. تومورهای متاستاتیک سرطانی محسوب می شوند و بدخیم هستند.

تومورهای متاستاتیک مغز تقریباً از هر چهار بیمار مبتلا به سرطان یک نفر یا حدود ۱۵۰۰۰۰ نفر در سال را تحت تأثیر قرار می دهد. تا ۴۰ درصد افراد مبتلا به سرطان ریه دچار تومورهای متاستاتیک مغزی می شوند. در گذشته، پیش آگهی برای بیمارانی که با این تومورها تشخیص داده شدند بسیار ضعیف بود، با نرخ بقای تنها چند هفته. ابزارهای تشخیصی پیچیده تر، آزمایش چکاپ تشخیصی دقیق، علاوه بر رویکردهای نوآورانه جراحی و رادیوتراپی، به افزایش نرخ بقا تا سال ها کمک کرده اند. و همچنین باعث بهبود کیفیت زندگی بیماران پس از تشخیص می شود.

انواع تومورهای خوش خیم مغز:

کوردوما (Chordomas) تومورهای خوش خیم و با رشد آهسته ای هستند که در افراد ۵۰ تا ۶۰ ساله شایع ترند. شایع ترین محل آنها قاعده جمجمه و قسمت پایینی ستون فقرات است. اگرچه این تومورهای فشاری خوش خیم هستند، اما ممکن است به استخوان مجاور حمله کرده و بافت عصبی مجاور را تحت تأثیر قرار دهند. اینها تومورهای نادری هستند که تنها ۰,۲ درصد از کل تومورهای اولیه مغز را تشکیل می دهند.

کرانیوفارنژیوم ها (Craniopharyngiomas) معمولاً خوش خیم هستند، اما به دلیل قرار گرفتن آنها در نزدیکی ساختارهای مهم در اعماق مغز، برداشتن تومورها دشوار است. آنها معمولاً از بخشی از غده هیپوفیز

(هیپوفیز بسیاری از هورمون‌های بدن را تنظیم می‌کند) به وجود می‌آیند، بنابراین تقریباً همه بیماران به درمان جایگزینی هورمون نیاز دارند.

گانگلیوسیتوم‌ها، گانگلیوماها و گانگلیوماهای آنپلاستیک (Gangliocytomas, gangliomas and anaplastic gangliogliomas) تومورهای نادری هستند که شامل سلول‌های عصبی نئوپلاستیک هستند که به خوبی تمایز یافته‌اند و عمدتاً در بزرگسالان جوان رخ می‌دهند.

تومورهای گلوموس ژوگولار (Glomus jugulare) اغلب خوش‌خیم هستند و به طور معمول درست زیر قاعده جمجمه، در بالای ورید ژوگولار قرار دارند. آنها شایع‌ترین شکل تومور گلوموس هستند. با این حال، تومورهای گلوموس، به طور کلی، تنها ۰,۶ درصد از نئوپلاسم‌های سر و گردن را تشکیل می‌دهند.

مننژیوم‌ها (Meningiomas) شایع‌ترین تومورهای خوش‌خیم داخل جمجمه‌ای هستند که ۱۰ تا ۱۵ درصد از کل نئوپلاسم‌های مغز را تشکیل می‌دهند، در صد بسیار کمی بدخیم هستند. این تومورها از مننژها منشأ می‌گیرند، مننژ ساختار غشایی ماندنی است که مغز و نخاع را احاطه کرده‌اند.

پینه‌سیتوم‌ها (Pineocytomas) عموماً ضایعات خوش‌خیمی هستند که از سلول‌های پینه‌آل ایجاد می‌شوند و عمدتاً در بزرگسالان ایجاد می‌شوند. آنها اغلب به خوبی مشخص، غیرتهاجمی، همگن و با رشد آهسته هستند.

آدنوم هیپوفیز (Pituitary adenomas) شایع‌ترین تومور داخل جمجمه بعد از گلیوما، مننژیوم و شوانوم است. اکثریت آدنوم‌های هیپوفیز خوش‌خیم هستند و نسبتاً کند رشد می‌کنند. حتی تومورهای بدخیم هیپوفیز به ندرت به سایر قسمت‌های بدن گسترش می‌یابند. آدنوم شایع‌ترین بیماری است که غده هیپوفیز را درگیر می‌کند. آنها معمولاً افراد ۳۰ ساله و ۴۰ ساله را تحت تأثیر قرار می‌دهند، اگرچه در کودکان نیز وجود دارد. اکثر این تومورها را می‌توان با موفقیت درمان کرد.

شوانوما (Schwannomas) تومورهای خوش‌خیم مغزی شایع در بزرگسالان است. آنها در امتداد اعصاب ایجاد می‌شوند، متشکل از سلول‌هایی که به طور معمول "عایق الکتریکی" سلول‌های عصبی را فراهم می‌کنند. شوانوما اغلب به جای حمله به عصب طبیعی، عصب طبیعی را جابجا می‌کند. نوروم‌های آکوستیک شایع‌ترین شوانوما هستند که از عصب هشتم جمجمه یا عصب دهلیزی کوکله که از مغز به گوش حرکت می‌کند، ناشی می‌شود. اگرچه این تومورها خوش‌خیم هستند، اما اگر رشد کنند به اعصاب و در نهایت بر مغز فشار وارد

کنند، می توانند عوارض جدی و حتی مرگ ایجاد کنند. مکان های دیگر این تومور ستون فقرات و به ندرت در امتداد اعصابی که به اندام ها می روند، است.

انواع تومورهای بدخیم مغزی:

گلیوما (Gliomas) شایع ترین نوع تومور مغزی بزرگسالان است که ۷۸ درصد از تومورهای بدخیم مغز را تشکیل می دهد. آنها از سلول های پشتیبان مغز به نام گلیا به وجود می آیند. این سلول ها به آستروسیت ها، سلول های اپاندیمی و سلول های الیگودندروگلیال (یا الیگوس) تقسیم می شوند. تومورهای گلیال شامل موارد زیر است:

آستروسیتوم ها (Astrocytomas) شایع ترین گلیوم هستند که حدود نیمی از تومورهای اولیه مغز و نخاع را تشکیل می دهند. آستروسیتوم ها از سلول های گلیال ستاره ای شکل به نام آستروسیت که بخشی از بافت حمایت کننده مغز است، ایجاد می شوند. آنها ممکن است در بسیاری از قسمت های مغز، رخ دهند. افراد در هر سنی ممکن است به آستروسیتوم مبتلا شوند، اما در بزرگسالان - به ویژه مردان میانسال - شیوع بیشتری دارد. آستروسیتوم در قاعده مغز در کودکان یا افراد جوان تر شایع تر است و بیشتر تومورهای مغزی کودکان را تشکیل می دهد.

اپندیموم ها (Ependymomas) از تبدیل نئوپلاستیک سلول های اپاندیمی پوشاننده سیستم بطنی به دست می آیند و دو تا سه درصد از کل تومورهای مغزی را تشکیل می دهند.

گلیوبلاستوما مولتی فرم (Glioblastoma multiforme) (GBM) مهاجم ترین نوع تومور گلیال است. این تومورها تمایل به رشد سریع دارند، به بافت های دیگر گسترش می یابند و پیش آگهی ضعیفی دارند. آنها ممکن است از چندین نوع مختلف سلول مانند آستروسیت ها و الیگودندروسیت ها تشکیل شده باشند. GBM در افراد ۵۰ تا ۷۰ ساله شایع تر است و در مردان شایع تر از زنان است.

مدولوبلاستوما (Medulloblastomas) معمولاً در مخچه ایجاد می شود و اغلب در کودکان ایجاد می شود. آنها تومورهای پیشرفته ای هستند، اما معمولاً به پرتو درمانی و شیمی درمانی پاسخ می دهند.

الیگودندروگلیوما (Oligodendrogliomas) از سلول هایی مشتق می شود که میلین را می سازند.

انواع دیگر تومورهای مغزی شامل موارد زیر هستند:

همانژیوبلاستوم ها (Hemangioblastomas) تومورهایی با رشد آهسته هستند که معمولاً در مخچه قرار دارند. آنها از رگ های خونی منشا می گیرند، می توانند اندازه بزرگی داشته باشند و اغلب با کیست همراه هستند. این تومورها بیشتر در افراد ۴۰ تا ۶۰ ساله دیده می شود و در مردان بیشتر از زنان است.

تومورهای رابدوئید (Rhabdoid) تومورهای نادر و بسیار تهاجمی هستند که تمایل دارند در سراسر سیستم عصبی مرکزی پخش شوند. آنها اغلب در چندین مکان در بدن، به ویژه در کلیه ها ظاهر می شوند. آنها در کودکان خردسال بیشتر شایع هستند، اما در بزرگسالان نیز ممکن است رخ دهند.

تومور های مغزی چه علائمی ایجاد می کنند؟

علائم و نشانه های تومور مغزی بسیار متفاوت است و به اندازه، محل و سرعت رشد تومور مغزی بستگی دارد.

علائم و نشانه های عمومی ناشی از تومورهای مغزی ممکن است شامل موارد زیر باشد:

- تغییر در الگوی سردرد
- سردردهایی که به تدریج بیشتر و شدیدتر می شوند
- حالت تهوع یا استفراغ بی دلیل
- مشکلات بینایی، مانند تاری دید، دوبینی یا از دست دادن دید محیطی
- از دست دادن تدریجی حس یا حرکت در بازو یا پا
- مشکل در تعادل
- مشکلات گفتاری
- احساس خستگی بسیار
- سردرگمی در مسائل روزمره
- مشکل در تصمیم گیری
- ناتوانی در انجام کارهای ساده
- تغییر در شخصیت یا رفتار
- تشنج، به خصوص در افرادی که سابقه تشنج ندارند
- مشکلات شنوایی

علل تومور مغزی و عوامل خطر آن شامل چه مواردی هستند؟

پزشکان نمی دانند چرا برخی از سلول ها شروع به تشکیل سلول های توموری می کنند. ممکن است ربطی به ژن های یک فرد یا محیط او یا هر دو داشته باشد. برخی از علل بالقوه تومور مغزی و عوامل خطر ممکن است شامل موارد زیر باشند:

- سرطان هایی که از سایر قسمت های بدن پخش می شوند
- برخی شرایط ژنتیکی که فرد را مستعد تولید بیش از حد سلول های خاص می کند
- قرار گرفتن در معرض برخی از اشکال تشعشع

آیا تومورهای مغزی ارثی هستند؟

ژنتیک مقصر تعداد کمی (کمتر از ۵٪) تومورهای مغزی است. برخی از شرایط ارثی افراد را در معرض خطر بیشتری برای ایجاد تومور قرار می دهد، از جمله:

- نوروفیبروماتوز
- بیماری فون هیل-لیندو
- سندرم Li-Fraumeni
- پولیپوز آدنوماتوز خانوادگی
- سندرم لینچ

تشخیص و درمان تومورهای مغزی چگونه انجام می شود؟

تشخیص تومور مغزی معمولاً شامل اسکن مغز و بیوپسی است.

آزمایش های چکاپ مختلف ممکن است شامل تست های مختلفی برای ارزیابی عملکردهایی مانند تعادل شنوایی، بینایی و رفلکس ها باشد.

انواع تکنیک های تصویربرداری، از جمله سی تی اسکن، MRI، گاهی اوقات آنژیوگرافی یا اشعه ایکس می تواند برای شناسایی تومور، تعیین دقیق محل آن و/یا ارزیابی عملکرد مغز استفاده شود.

اگر پزشکان نتوانند بیوپسی را انجام دهند، تومور مغزی را تشخیص داده و درمان را بر اساس نتایج آزمایشات چکاپ دیگر برنامه ریزی می کنند. اگر بیوپسی امکان پذیر بود، پزشکان می توانند از آن برای تعیین درجه تومور (میزان تهاجمی بودن آن) و همچنین مطالعه بافت تومور برای انتخاب رویکرد درمانی کمک کنند، استفاده کنند.

بسته به علائم، پزشکان ممکن است این آزمایشات چکاپ را برای کمک به تایید تشخیص و رد سایر شرایط انجام دهند:

- آزمایش چکاپ مایع مغزی و نخاعی برای جمع‌آوری نمونه‌ای از مایع مغزی نخاعی و بررسی اینکه آیا حاوی آثاری از سلول‌های تومور است یا خیر.
 - الکتروانسفالوگرافی (EEG) برای اندازه‌گیری فعالیت الکتریکی در مغز.
 - ارزیابی عصب شناختی برای ارزیابی هرگونه تغییر در شناخت.
 - معاینه عصبی - چشم پزشکی برای ارزیابی علائم تومور موثر بر چشم.
 - ارزیابی غدد درون ریز برای ارزیابی عملکرد هورمون‌ها.
- تشخیص صحیح در تعیین بهترین روش درمانی ضروری است.

منابع:

[/https://www.aans.org](https://www.aans.org)

[/https://www.hopkinsmedicine.org](https://www.hopkinsmedicine.org)

[/https://www.nhs.uk/conditions/brain-tumours](https://www.nhs.uk/conditions/brain-tumours)

<https://fa.wikipedia.org/wiki/%D9%86%D9%88%D8%B1%D9%88%D9%81%DB%8C%D8%A8%D8%B1%D9%88%D9%85%D8%A7%D8%AA%D9%88%D8%B2>