

گلیوما (Glioma) توموری است که وقتی سلول های گلیال خارج از کنترل رشد می کنند، ایجاد می شود. به طور معمول، این سلول ها از اعصاب حمایت می کنند و به عملکرد سیستم عصبی مرکزی کمک می کنند. گلیوما معمولا در مغز رشد می کند، اما می تواند در نخاع نیز ایجاد شود.

این مقاله توسط همکاران ما در **آزمایشگاه نمونه شمال تهران (آزمایشگاه نیکو)** تهیه شده است.

گلیوم ها بدخیم (سرطانی) هستند، اما برخی از آنها می توانند بسیار کند رشد کنند. آنها تومورهای اولیه مغزی هستند، به این معنی که از بافت مغز منشا می گیرند. گلیوما معمولا در خارج از مغز یا ستون فقرات منتشر نمی شود، اما تهدید کننده زندگی است زیرا می تواند:

دسترسی و درمان با جراحی سخت باشد.

در نواحی دیگر مغز رشد کند.

سلول گلیال چیست؟

سلول های گلیال شبکه ای از بافت همبند را برای حمایت از نورون ها (سلول های عصبی) در مغز و نخاع تشکیل می دهند. انواع سلول های گلیال شامل آستروسیت ها، الیگودندروسیت ها، میکروگلیاها و سلول های اپاندیمی است.

چرا نام های مختلفی برای انواع مختلف تومورهای مغزی گلیوما وجود دارد؟

همه تومورهای مغزی گلیوما معمولاً به گونه ای نامگذاری می شوند که منعکس کننده نوع سلول هایی هستند که بیشتر تومور را تشکیل می دهند.

این از طریق بیوپسی یا یک عمل جراحی تعیین می شود که در آن نمونه ای از تومور توسط پزشکان از طریق میکروسکوپ (معروف به ارزیابی هیستوپاتولوژیک) مشاهده می شود و با ویژگی های فیزیکی قابل مشاهده (فنوتیپ) طبقه بندی می شود.

برخی از تومورهای مغزی گلیوما بسته به درجه آنها نام های مختلفی دارند: به عنوان مثال ممکن است آنها را گلیوما با درجه پایین یا گلیوبلاستوما مولتی فرم درجه ۴ (GBM) نامید.

آیا گلیوم یک تومور مغزی با درجه پایین (خوش خیم) یا با درجه بالا (بدخیم) است؟

درجه یک تومور مغزی گلیوما نشان می دهد که انتظار می رود تومور چگونه رفتار کند.

همه تومورهای مغز و سیستم عصبی مرکزی (CNS) به چهار نوع تومور تقسیم می شوند - درجه های ۱ تا ۴. این

درجه ها بر اساس سلول های بررسی شده با استفاده از میکروسکوپ و همچنین تغییرات ژنتیکی و اپی ژنتیکی

هستند که در طول آزمایش مولکولی در آزمایشگاه کشف می شوند.

گلیوما درجه ۱ (گلیوما با درجه پایین): گلیوما درجه ۱ معمولاً در کودکان و نوجوانان رخ می دهد. آنها آهسته ترین شکل (درجه پایین) تومور مغزی گلیوما هستند و طولانی ترین پیش آگهی را دارند. شایع ترین شکل گلیوم با درجه پایین، آستروسیتوم پیلوسیتیک است که به ندرت به درجه بالاتر پیشرفت می کند و گاهی اوقات می تواند به طور کامل با جراحی برداشته شود.

گلیوما درجه ۲ (گلیوما با درجه پایین): گلیوماهای درجه ۲ در بزرگسالان شایع تر است اما می تواند در کودکان و نوجوانان نیز رخ دهد. آنها در ابتدا نوعی تومور مغزی با رشد آهسته (درجه پایین) هستند، اما تمایل به پیشرفت به درجه بالاتر در طول زمان دارند - معمولاً چند سال.

تومورهای الیگودندروگلیوما و الیگواستروسیتوما اغلب به عنوان گلیوما درجه ۲ طبقه بندی می شوند. آستروسیتومای درجه ۲ گاهی اوقات به عنوان آستروسیتومای منتشر نیز شناخته می شود زیرا از طریق مغز نفوذ می کند. این به دلیل ماهیت سلول های آستروسیتوما است که بین و اطراف نورون ها می رسند.

گلیوما درجه ۳ (گلیوم آناپلاستیک): آناپلاستیک به این معنی است که سلول های تومور مغزی گلیوما به سرعت در حال تقسیم شدن هستند. گلیوماهای آناپلاستیک که گلیوماهای درجه ۳ نیز نامیده می شوند، به عنوان یک نوع بدخیم سرطان مغز طبقه بندی می شوند. آنها اغلب به سایر قسمت های مغز گسترش می یابند و درمان آنها نسبت به گلیوماهای درجه پایین دشوارتر است.

گلیومای درجه ۴ (گلیوبلاستوما مولتی فرم): یک تومور مغزی گلیوبلاستوما مولتی فرم (GBM) ممکن است از درجه پایین تری از گلیوما ایجاد شده باشد، اما پس از طبقه بندی به عنوان درجه بالا، نام آن تغییر می کند. این نشان دهنده این واقعیت است که گلیوما درجه ۴ معمولاً دارای ترکیبی از سلول های سرطانی است که در درجه اول سلول های آستروسیتوم و اولیگودندروگلیوما هستند.

چه علائمی با تومورهای مغزی گلیوما مرتبط است؟

گلیوما با فشار بر روی مغز یا نخاع علائم ایجاد می کند. شایع ترین علائم گلیوبلاستوما عبارتند از:

- سردرد
- تشنج
- تغییر شخصیت
- ضعف در بازوها، صورت یا پاها
- بی حسی
- مشکلات در گفتار

علائم دیگر عبارتند از:

- تهوع و استفراغ
- از دست دادن بینایی
- سرگیجه

علائم گلیوبلاستوم و سایر علائم گلیوما به آرامی ظاهر می شوند و ممکن است در ابتدا ظریف باشند. برخی از گلیوماها هیچ علامتی ایجاد نمی کنند و ممکن است با مراجعه به پزشک در مورد چیز دیگری تشخیص داده شوند.

عوامل خطر گلیوم چیست؟

هیچ دلیل واضحی برای گلیوما وجود ندارد. آنها می توانند در افراد در هر سنی رخ دهند اما در بزرگسالان شایع تر هستند. احتمال ابتلا به گلیوما در مردان بیشتر از زنان است.

تشخیص گلیوما چگونه انجام می شود؟

تشخیص گلیوم شامل موارد زیر است:

تاریخچه پزشکی و معاینه فیزیکی: این شامل سؤالاتی در مورد علائم بیمار، سابقه سلامت شخصی و خانوادگی است.

معاینه عصبی: این معاینه بینایی، شنوایی، گفتار، قدرت، حس، تعادل، هماهنگی، رفلکس ها و توانایی تفکر و به خاطر سپردن را آزمایش می کند.

پزشک ممکن است چشم‌های بیمار را معاینه کند تا تورم ناشی از فشار روی عصب بینایی را که چشم‌ها را به مغز متصل می کند، بررسی کند. این تورم - ادم پاپیلی - نشانه ای است که نیاز به مراقبت فوری پزشکی دارد.

اسکن مغز: تصویربرداری رزونانس مغناطیسی (MRI) و توموگرافی کامپیوتری (CT یا CAT scan) که از رایانه برای ایجاد تصاویر دقیق از مغز استفاده می کنند، رایج ترین اسکن‌هایی هستند که برای تشخیص تومورهای مغزی استفاده می شوند.

بیوپسی: این روشی برای برداشتن نمونه کوچکی از تومور برای بررسی زیر میکروسکوپ است. بسته به محل تومور، بیوپسی و برداشتن تومور ممکن است همزمان انجام شود. اگر پزشکان نتوانند بیوپسی را انجام دهند، تومور مغزی را تشخیص داده و بر اساس نتایج آزمایشات دیگر برنامه درمانی را تعیین می کنند.

درمان گلیوما چیست؟

درمان گلیوما به درجه آن بستگی دارد. چهار درجه از تومورهای مغزی وجود دارد. با این حال، گلیوم ها اغلب به عنوان "درجه پایین" (درجه I یا II) یا "درجه بالا" (درجه III یا IV)، بر اساس پتانسیل رشد و تهاجمی تومور شناخته می شوند.

بهترین درمان برای یک بیمار منفرد، محل تومور، علائم بالقوه، و مزایای بالقوه را در مقابل خطرات گزینه‌های مختلف درمانی (شیوه‌ها) در نظر می‌گیرد.

درمان گلیوما ممکن است شامل جراحی، پرتودرمانی، شیمی درمانی یا مشاهده باشد.

جراحی رایج ترین درمان اولیه برای گلیوم است و به کرانیوتومی (باز کردن جمجمه) نیاز دارد. اگر تومور در نزدیکی مناطق مهم مغز باشد، گاهی اوقات با MRI حین عمل یا نقشه برداری مغز حین عمل انجام می‌شود.

بیوپسی که در حین جراحی گرفته می‌شود، نمونه‌های بافتی را در اختیار پاتولوژیست قرار می‌دهد، که سپس می‌تواند تشخیص دقیقی از ترکیب و ویژگی‌های تومور بدهد تا بیمار بتواند بهترین درمان را دریافت کند.

جراحی همچنین می‌تواند امکان برداشتن بافت تومور را برای کاهش فشار در مغز فراهم کند. این ممکن است یک روش فوری باشد.

پرتودرمانی و شیمی درمانی معمولاً پس از انجام عمل جراحی پس از مشخص شدن تشخیص یا نام تومور انجام می‌شود. به این درمان‌ها، درمان‌های کمکی می‌گویند.

پرتودرمانی پس از جراحی برای برخی از انواع گلیوما یا برای آنهایی که در مکانهایی که جراحی امن نیست انجام می شود.

شیمی درمانی، از جمله درمان هدفمند، برای برخی از گلیوماهای با درجه بالا پس از جراحی و پرتودرمانی توصیه می شود.

پس از درمان، اسکن مغز (معمولا MRI) ممکن است برای بررسی رشد تومور انجام شود. گاهی اوقات اسکن ها مناطقی را نشان می دهند که شبیه یک تومور عودکننده هستند، اما این اغلب بافت مرده یا تغییرات بافت سالم ناشی از پرتودرمانی، شیمی درمانی یا هر دو است. جراحان مغز و اعصاب و رادیولوژیست های اعصاب به دقت بر این موضوع نظارت خواهند کرد تا مشخص کنند که آیا گلیوما عود کرده است یا خیر. اگر چنین است، جراح مغز و اعصاب ممکن است جراحی دیگری را توصیه کند.

منابع:

[/https://braintumourresearch.org](https://braintumourresearch.org)

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

