

آنچه درباره
نوموره‌های مغز
باید بدانیم

موسسه تحقیقات، آموزش و پیشگیری از سرطان

زیر نظر: دکتر فرهاد سمیعی

آنچه باید درباره

تومورهای مغز

بدانید

زیر نظر دکتر فرهاد سمیعی

مؤسسه تحقیقات، آموزش و پیشگیری سرطان

۱۳۹۱

آنچه باید درباره تومورهای مغز بدانید

زیر نظر دکتر فرهاد سمیعی

چاپ اول / تهران / ۱۳۹۱

شمارگان: ۵۰۰۰ نسخه

نشانی: تهران، بلوار شول، نشن بزرگراه چمران

تلفن: ۴-۲۲۰۳۵۱۲۰ نمابر: ۲۶۲۰۳۲۱۰

پست الکترونیکی: info@ncii.ir

وبگاه: www.ncii.ir

تقل مطالب این جزوه با ذکر مأخذ آزاد است.

فهرست

آنچه باید دربارهٔ تومورهای مغزی بدانید

۱. مقدمه ۷
۲. مغز..... ۸
۳. سه بخش مهم در مغز فعالیت‌های مختلفی را کنترل می‌کنند..... ۹
۴. درجات تومور و انواع آن..... ۱۰
۵. انواع تومورهای مغزی اولیه..... ۱۲
۶. عوامل بروز بیماری ۱۴
۷. علائم بیماری..... ۱۵
۸. تشخیص بیماری..... ۱۶
۹. درمان تومورهای مغزی..... ۱۹
۱۰. جراحی..... ۲۲
۱۱. پرتودرمانی..... ۲۴
۱۲. شیمی‌درمانی..... ۲۷
۱۳. تغذیه..... ۳۱
۱۴. مراقبت حمایتی..... ۳۱
۱۵. بازتوانی..... ۳۳
۱۶. پیگیری سلامتی بیمار پس از درمان..... ۳۴
۱۷. منابع حمایتی..... ۳۵
۱۸. مشارکت در تحقیقات سرطان..... ۳۶
۳۸. آشنایی با موسسه تحقیقات، آموزش و پیشگیری سرطان..... ۳۸

یادداشت ناشر

سرطان سومین عامل مرگ و میر در جهان است. اگرچه این بیماری مرگ‌آفرین و خطرناک است، ولی باید گفت که سرطان پایان راه نیست. از برکت پیشرفت فناوری و علم پزشکی بشر توانسته است تا میزان چشمگیری در نبرد با این هیولا پیروز شود.

اما برای پیروزی باید وقت را از دست نداد. پیشگیری و تشخیص به موقع به متخصصان یاری می‌کنند تا جان بیمار را نجات دهند. از این رو همه ما باید درباره سرطان آگاهی و اطلاعات لازم را داشته باشیم و راه و روش پیشگیری و شیوه‌های مداوا را بدانیم.

مؤسسه تحقیقات، آموزش و پیشگیری سرطان، در راستای اهداف و وظایف خود، در نظر دارد مجموعه‌ای را که حاصل تحقیقات، مطالعات و تجربیات متخصصان جهانی است تهیه کرده و برای اطلاع رسانی و آگاهی بخشیدن به مردم ایران منتشر نماید. این مجموعه که به وسیله جمعی از صاحب‌نظران تهیه و زیر نظر جناب آقای دکتر فرهاد سمیعی منتشر می‌شود به همه ما این فرصت را می‌دهد که اطلاعات بیشتری درباره این بیماری داشته باشیم. در خاتمه از زحمات همه کسانی که در پدید آمدن این سلسله نشریات ما را یاری می‌کنند، تشکر می‌نماییم.

مؤسسه تحقیقات، آموزش و پیشگیری سرطان

آنچه باید دربارهٔ تومورهای مغزی بدانید

۱. مقدمه

این جزوه دربارهٔ تومورهایی است که در مغز شروع می‌شود (تومورهای مغزی اولیه).

این جزوه تنها در مورد تومورهای مغزی اولیه است؛ سرطانی که از قسمت دیگر بدن به مغز گسترش می‌یابد، با تومورهای مغزی اولیه متفاوت است.

سرطان ریه، سرطان پستان، سرطان کلیه، ملانوم، و دیگر انواع سرطان معمولاً به مغز گسترش می‌یابند. زمانی که این امر اتفاق می‌افتد، این تومورها، تومورهای مغزی متاستاتیک نامیده می‌شوند.

افراد مبتلا به تومورهای مغزی متاستاتیک گزینه‌های درمانی متفاوتی دارند. درمان اساساً به این بستگی دارد که سرطان در کجا آغاز شده است. به‌جای این جزوه، اگر بخواهید، می‌توانید گزیدهٔ جزوات پایگاه علمی، پزشکی و آموزشی مؤسسهٔ تحقیقات، آموزش و پیشگیری سرطان را دربارهٔ سرطان متاستاتیک مطالعه کنید. (نشانی: <http://www.ncii.ir>)

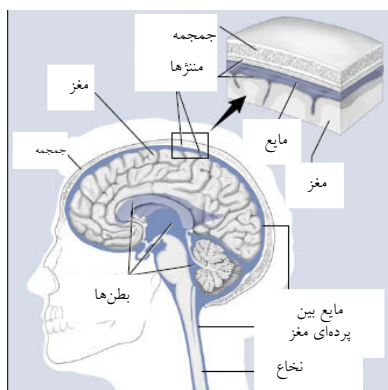
این جزوه در مورد تشخیص، درمان و مراقبت‌های حمایتی به شما اطلاعات می‌دهد؛ آگاهی از مراقبت‌های پزشکی در تومورهای مغزی، به شما کمک می‌کند تا نقش مؤثری در انتخاب مراقبت از خود داشته باشید.

این جزوه شامل فهرستی از سؤالاتی است که می‌توانید از پزشک خود بپرسید. بسیاری از مردم فکر می‌کنند که به‌همراه داشتن فهرستی از سؤالات، هنگام دیدار پزشک، مفید است؛ برای فراموش نکردن آنچه پزشک به شما می‌گوید می‌توانید یادداشت‌برداری کرده یا از ضبط صوت استفاده کنید؛ همچنین می‌توانید یکی از اعضای خانواده و یا یکی از دوستانتان را جهت یادداشت‌برداری، پرسیدن سؤال یا فقط گوش‌دادن به صحبت‌های پزشک با خود ببرید.

۲. مغز

مغز توده بافت نرم و اسفنجی از بافت‌ها است، که محافظت می‌شود توسط:

- استخوان‌های جمجمه
- سه لایه نازک بافتی، منژها یا آبشامه (Meninges)
- مایع آبکی (مایع مغزی نخاعی) که در فضای بین منژها و در فضاهای داخل مغز (بطن‌های مغز) جریان دارد.



تصویر، مغز و ساختارهای مجاور آن را نشان می‌دهد.

مغز کارهایی را که تصمیم به انجام آن می‌گیریم (مانند راه رفتن و یا حرف زدن) و کارهایی را که بدن ما بدون فکر کردن انجام می‌دهد (مانند تنفس) هدایت می‌کند. مغز همچنین مسئول حواس پنجگانه ما (بینایی، شنوایی، بجاوایی، چشایی و بویایی)، حافظه، احساسات، و شخصیت ما است و شبکه‌ای از عصب‌ها، پیام‌ها را از مغز به بقیه بدن و بالعکس می‌رساند؛ برخی عصب‌ها مستقیماً از مغز به چشم‌ها، گوش‌ها، و دیگر قسمت‌های سر می‌روند؛ عصب‌های دیگر در درون نخاع قرار دارند تا مغز را به دیگر قسمت‌های بدن وصل کنند.

در داخل مغز و ستون فقرات، سلول‌های گلیال (glial)، سلول‌های عصبی را محاصره می‌کنند و آنها را در مکان خود ثابت نگه می‌دارند.

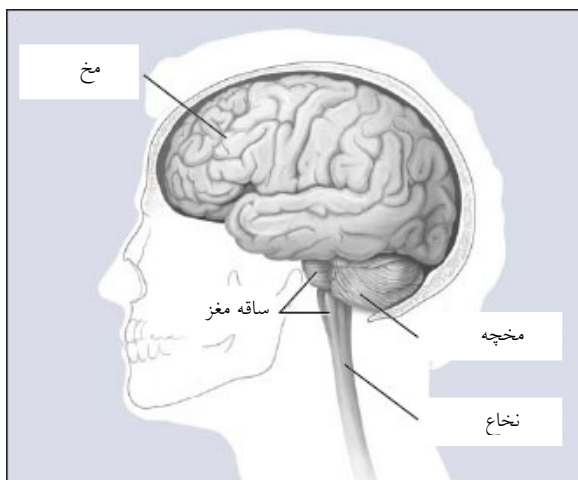
۳. سه بخش مهم در مغز فعالیت‌های مختلفی را کنترل می‌کنند:

مخ: مخ از اطلاعات داده شده توسط حواس استفاده می‌کند تا به ما بگوید در اطراف ما چه می‌گذرد و بدن ما چگونه باید به آنها پاسخ دهد. این بخش از مغز، کنترل‌کننده مطالعه، تفکر، یادگیری، صحبت، و احساسات است.

مخ به نیمکره‌های مغزی چپ و راست تقسیم می‌شود. نیمکره راست عضلات سمت چپ و نیمکره چپ عضلات سمت راست بدن را کنترل می‌کند.

○ مخچه: مخچه تعادل در راه رفتن و ایستادن و دیگر فعالیت‌های پیچیده را کنترل می‌کند.

○ ساقه مغز: ساقه مغز، مغز را به ستون فقرات متصل می‌کند؛ وظیفه این بخش کنترل تنفس، حرارت بدن، فشار خون، و دیگر عملکردهای اساسی بدن است.



تصویر، قسمت‌های اصلی مغز را نشان می‌دهد.

۴. درجات تومور و انواع آن

هنگامی که بیش‌تر سلول‌های طبیعی، پیر و یا آسیب‌دیده می‌شوند، از بین می‌روند و سلول‌های جدیدی جای آنها را می‌گیرند. برخی اوقات، این فرآیند اشتباه پیش می‌رود؛ سلول‌های جدید در هنگامی که بدن به آنها نیاز ندارد تشکیل می‌شوند و سلول‌های پیر و یا آسیب‌دیده عادی از بین نمی‌روند. تولید سلول‌های اضافی اغلب تشکیل توده‌ای از بافت را می‌دهد، که به آن رشد زائد و یا تومور اطلاق می‌شود؛ تومورهای اولیه مغز می‌توانند خوش‌خیم و یا بدخیم باشند.

تومورهای خوش‌خیم مغزی دارای سلول‌های سرطانی نیستند.

○ معمولاً تومورهای خوش‌خیم قابل برداشتن‌اند و به ندرت دوباره رشد می‌کنند.

○ تومورهای مغزی خوش خیم معمولاً دارای مرز و یا لبه مشخصی هستند. سلول‌های تومورهای خوش خیم به ندرت بافت‌های اطراف خود را مورد هجوم قرار می‌دهند و در دیگر قسمت‌های بدن گسترش نمی‌یابند. به هر حال، تومورهای خوش خیم می‌توانند با فشار بر نقاط حساس مغز باعث مشکلات جدی در سلامتی شوند.

○ برخلاف تومورهای خوش خیم بیش تر قسمت‌های دیگر بدن، برخی اوقات تومورهای مغزی خوش خیم زندگی فرد را تهدید می‌کنند.

○ تومورهای خوش خیم مغزی ممکن است به بدخیم تبدیل شوند.

تومورهای مغزی بدخیم (که سرطان مغزی نیز نامیده می‌شود) حاوی سلول‌های سرطانی هستند:

○ تومورهای مغزی بدخیم عموماً جدی‌تر و اغلب تهدیدی برای زندگی محسوب می‌شوند.

○ احتمال دارد سریع‌تر رشد و تجمع کرده یا به بافت‌های مغزی مجاور حمله کنند.

○ سلول‌های سرطانی ممکن است از تومورهای مغزی بدخیم بیرون آیند و در دیگر قسمت‌های مغز و یا نخاع گسترش یابند، ولی به ندرت در دیگر قسمت‌های بدن گسترش می‌یابند.

درجه بندی تومور

پزشکان، تومورهای مغزی را براساس درجه آنها دسته‌بندی می‌کنند؛

درجه یک تومور به نمای سلول‌های آن در زیر میکروسکپ بستگی دارد.

درجه یک: بافت خوش خیم است. سلول‌ها تقریباً شبیه سلول‌های طبیعی مغزی هستند و به آرامی رشد می‌کنند.

درجه دو: بافت بدخیم است و در مقایسه با تومورهای درجه ۱، سلول‌ها شباهت کم‌تری به سلول‌های طبیعی دارند.

درجه سه: بافت بدخیم، سلول‌هایی دارد که با سلول‌های طبیعی متفاوت است؛ سلول‌های غیرطبیعی فعالانه رشد می‌کنند (آناپلاستیک (anaplastic).

درجه چهار: بافت بدخیم دارای سلول‌های کاملاً غیرطبیعی با تمایل به رشد سریع، دارند.

سلول‌های تومورهای درجه پایین (درجه ۱ و ۲) طبیعی‌تر به نظر می‌رسند، و عموماً کندتر از سلول‌های تومورهای درجه بالا (درجه ۳ و ۴) رشد می‌کنند. در طی زمان، یک تومور درجه پایین ممکن است تبدیل به تومور درجه بالا شود. به هر حال، این تغییر اغلب در بین بزرگسالان بیش‌تر از کودکان اتفاق می‌افتد.

می‌توانید گزیده‌ی جزوات سرطان را در پایگاه علمی، پزشکی و آموزشی مؤسسه تحقیقات، آموزش و پیشگیری سرطان (به نشانی: <http://www.ncii.ir>) مطالعه کنید.

۵. انواع تومورهای مغزی اولیه

انواع مختلفی از تومورهای مغزی اولیه وجود دارند؛ تومورهای مغزی اولیه براساس نوع سلول‌ها و یا قسمتی از مغز که در آن شروع به رشد می‌کنند، نامگذاری می‌شوند. برای مثال، بیش‌تر تومورهای مغزی اولیه در سلول‌های گلیال (glial) شروع می‌شوند. این نوع تومور گلیوم (glioma) نامیده می‌شود.

شایع‌ترین انواع تومورهای مغزی در بزرگسالان عبارتند از:

آستروسیتوما (Astrocytoma): این تومور در سلول‌های گلیال (glial) ستاره‌ای شکل، که آستروسیت (astrocytes) نامیده می‌شوند، شروع می‌شود. این تومور می‌تواند در هر درجه‌ای باشد، در بزرگسالان،

آستروسیتوما (astrocytoma) اغلب در مخ به وجود می‌آید.
○ آستروسیتومای درجه ۲ و ۱: گلیوم (glioma) درجه پایین نیز نامیده می‌شود.

○ آستروسیتومای درجه ۳: آستروسیتومای آناپلاستیک نیز نامیده می‌شود.
○ آستروسیتومای درجه ۴: گلیوبلاستوما (glioblastoma) و یا گلیوم آستروسیتیک بدخیم هم نامیده می‌شود.

مینیژیوم (meningioma): این تومور در مننژ (meninige) بروز می‌کند. این نوع تومور می‌تواند درجه ۱، ۲ و ۳ باشد. معمولاً به صورت خوش خیم (درجه یک) شروع می‌شود و به آرامی رشد می‌کند.

الیگودندروگلیوم (Oligodendrogloma): این تومور در سلول‌های مادهٔ چرب پوشش‌دهندهٔ عصب‌ها، که آن را محافظت می‌کند، بروز می‌کند. این اتفاق معمولاً در مخ رخ می‌دهد؛ این بیماری در افراد میانسال شایع‌تر است و می‌تواند در درجات ۲ و ۳ باشد.

شایع‌ترین انواع تومورهای مغزی در کودکان عبارتند از:

مدولوبلاستوما (Medulloblastoma): این تومور معمولاً در مخچه بروز می‌کند و به تومور اولیه نوروآکتودرمال (Neuroectodermal) معروف است. این تومور درجه ۴ است.

آستروسیتومای درجه ۱ و ۲: در کودکان، این تومور درجه پایین در هر قسمتی از مغز ممکن است بروز کند. شایع‌ترین آستروسیتوما در کودکان، آستروسیتوم پیلوسیتیک جوانی است. این تومور درجه ۱ است.

تومور اپاندیموم (Ependymoma): این تومور در سلول‌هایی که حفرهٔ مغز و یا کانال مرکزی نخاع را می‌پوشانند بروز می‌کند. این نوع

بیماری در کودکان و نوجوانان شایع تر است و می تواند درجه ۱، ۲ و یا ۳ باشد.

گلیوم ساقه مغز (Brain stem glioma): این تومور در پایین ترین قسمت مغز بروز می کند و می تواند درجه پایین و یا بالا باشد. شایع ترین نوع آن گلیوم منتشر داخل پل مغز است. می توانید جهت کسب اطلاعات بیش تر درباره انواع تومورهای مغزی به پایگاه <http://www.ncii.ir> مراجعه کنید.

۶. عوامل بروز بیماری

هنگامی که به شما می گویند دچار تومور مغزی شده اید، طبیعی است اگر با خود بیاندیشید چه عاملی باعث بروز بیماری در شما شده است؛ اما هیچ کس علت دقیق تومورهای مغزی را نمی داند. پزشکان به ندرت می توانند توضیح دهند که چرا یک فرد دچار تومور مغزی می شود ولی دیگری نمی شود.

محققان در حال مطالعه هستند که ببینند آیا افرادی دارای عوامل خطر ساز خاصی به نسب دیگران، بیش تر در معرض خطر ابتلا به تومور مغزی هستند یا خیر؛ عامل خطر ساز بیماری آن چیزی است که احتمال ابتلا به یک بیماری را افزایش می دهد.

در مطالعات عوامل خطر ساز زیر برای تومورهای مغزی دست

یافته اند:

○ پرتوهای یونیزه کننده: پرتوهای یونیزه کننده ای که از اشعه های ایکس در دوزهای بالا (از قبیل پرتودرمانی با یک دستگاه بزرگ که پرتوهای به ناحیه سر می دهد) و دیگر منابع ساطع می شوند می تواند باعث صدمه به سلول ها شده منجر به ایجاد یک تومور شود. افرادی که در معرض

پرتوهای یونیزه کننده قرار می‌گیرند، خطر ابتلای آنها به تومور مغزی، از قبیل مننژیوم و گلیوم، بیش‌تر است.

○ **پیشینه خانوادگی:** به‌ندرت اتفاق می‌افتد که تومورهای مغزی در یک خانواده به‌طور مستمر بروز کند؛ تنها تعداد بسیار کمی از خانواده‌ها، چندین عضو مبتلا به تومور مغزی دارند.

محققان در حال مطالعه این نکته هستند که آیا استفاده از تلفن همراه، داشتن جراحات در ناحیه سر، و یا قرار گرفتن در معرض مواد شیمیایی خاص در محل کار و یا میدان‌های مغناطیسی، عوامل خطرزای مهمی هستند یا نه؛ مطالعات هنوز ارتباط مداومی بین این عوامل بروز بیماری خاص و تومورهای مغزی نشان نداده‌اند، اما باید مطالعات بیش‌تری در این مورد انجام گیرد.

۷. علائم بیماری

علائم تومور مغزی بستگی به اندازه تومور و نوع و محل آن دارد. علائم هنگامی بروز می‌کنند که تومور بر عصب‌های یک قسمت از مغز فشار آورند و یا به آن صدمه بزنند. علاوه بر این، علائم ممکن است هنگامی آشکار شوند که تومور، مانع جریان مایع در داخل یا اطراف مغز، و یا تجمع مایع موجب تورم مغز شود. موارد زیر رایج‌ترین علائم تومورهای مغزی هستند:

- سردردها (که معمولاً در اوایل صبح شدیدتر هستند)
- حالت تهوع و استفراغ
- تغییرات در صحبت، بینایی و شنوایی
- مشکلات در تعادل و راه رفتن
- تغییرات در خلق، شخصیت، و توانایی تمرکز
- مشکلات در حافظه
- حرکات پرشی و ناگهانی عضلات (حمله عصبی یا تشنج)

○ خواب‌رفتگی و یا سوزش در بازوها و پاها
اغلب اوقات، این علائم به‌علت وجود تومور مغزی نیستند و برخی دیگر از مشکلات سلامت نیز می‌توانند باعث بروز این علائم شوند. اگر شما دارای هر یک از این علائم هستید، بایستی با پزشک خود مشورت کنید تا این مشکلات تشخیص داده شده درمان شوند.

۸. تشخیص بیماری

اگر شما دارای علائمی هستید که از احتمال وجود تومور مغزی خبر می‌دهد، پزشک بایستی یک معاینه فیزیکی از شما به‌عمل آورد و سؤالاتی دربارهٔ پیشینهٔ شخصی و خانوادگی‌تان بپرسد. ممکن است یک یا چند بررسی از موارد زیر برای شما انجام گردد:

○ معاینهٔ نورولوژی: پزشک بینایی، شنوایی، هوشیاری، قدرت عضلات، هماهنگی، و (رفلکس‌های) شما را بررسی می‌کند و همچنین چشم‌هایتان را جهت بررسی تورمی که در اثر فشار یک تومور بر عصبی که چشم را به مغز وصل می‌نماید به‌وجود می‌آید، مورد معاینه قرار می‌دهد.

○ ام.آر.آی (MRI): دستگاه بزرگی مجهز به آهنربای قوی، که به کامپیوتر متصل است، جهت عکس‌برداری دقیق از نواحی مختلف سر مورد استفاده قرار می‌گیرد. برخی اوقات رنگ مخصوصی (مادهٔ حاجب) هم به داخل رگ‌های خونی در بازو یا دست شما تزریق می‌شود، تا کمک کند تفاوت‌های بافت‌های مغز بیش‌تر نشان داده شوند؛ این عکس‌ها می‌توانند نواحی غیرعادی، از قبیل تومور، را نشان دهند.

○ سی.تی.اسکن (CT Scan): دستگاه اشعهٔ ایکس، متصل به کامپیوتر، یک سری عکس‌های دقیق از سر شما می‌گیرد؛ گاهی مادهٔ حاجب نیز به

داخل رگ‌های بازو یا دست شما تزریق می‌شود. ماده حاجب باعث می‌شود که نواحی غیرعادی راحت‌تر دیده‌شوند.



پزشک شما ممکن است دستور آزمایش‌های دیگری را نیز بدهد:

○ آنژیوگرافی (Angiography): مواد رنگی‌ای است که به داخل جریان خون تزریق می‌شود و موجب می‌شود که رگ‌های خونی مغز در اشعه ایکس نشان داده شوند؛ اگر تومور در مغز وجود داشته‌باشد، اشعه ایکس می‌تواند تومور و یا رگ‌های خونی که آن تومور را تغذیه می‌کنند نشان دهد.

○ نمونه‌برداری از مایع مغزی نخاعی: پزشک از مایع مغزی نخاعی شما (مایعی که فضاهای داخل و اطراف مغز و نخاع را پر می‌کند) نمونه‌برداری می‌کند. این فرآیند با بی‌حسی موضعی انجام می‌شود. پزشک از یک سوزن بلند نازک، جهت برداشتن مایع از داخل قسمت پایینی ستون فقرات، استفاده می‌کند. نمونه‌برداری از نخاع حدود ۳۰ دقیقه طول می‌کشد. شما بایستی برای چندین ساعت بعد از نمونه‌برداری به پشت دراز بکشید تا دچار سردرد نشوید. این مایع جهت کشف سلول‌های سرطانی و یا دیگر علائم بیماری، در آزمایشگاه مورد مطالعه قرار می‌گیرد.

○ **نمونه برداری (Biopsy):** به برداشتن بافت‌ها، جهت بررسی وجود سلول‌های تومور، نمونه برداری می‌گویند؛ آسیب‌شناس جهت کشف سلول‌های سرطانی، به بررسی سلول‌های غیرعادی زیر میکروسکوپ می‌پردازد. نمونه برداری می‌تواند سرطان، تغییرات بافتی که می‌توانند منجر به سرطان شوند و یا دیگر شرایط غیرعادی را نشان دهد؛ این روش تنها راه مطمئن جهت تشخیص تومور مغزی، اطلاع از درجه آن و برنامه‌ریزی درمان است.

جراح می‌تواند جهت بررسی سلول‌های توموری، به دو طریق به بافت‌ها دست بیاید:

○ **نمونه برداری در هنگام درمان:** جراح زمانی که در حال جراحی جهت برداشتن تمام یا قسمتی از تومور است، نمونه برداری می‌کند. بخش جراحی را مطالعه کنید.

○ **نمونه برداری استریو تاکتیک (stereotactic):** این کار با بی‌حسی موضعی یا بیهوشی کامل انجام می‌گیرد؛ ابتدا یک کلاه از جنس سخت بر سر بیمار می‌گذارند، سپس جراح برش کوچکی در پشت سر ایجاد کرده و با مته سوراخ کوچکی در جمجمه ایجاد می‌کند؛ جهت هدایت سوزن از طریق سوراخ به مکان تومور از تصاویر سی‌تی‌اسکن و یا ام. آر. آی استفاده می‌شود و جراح نمونه‌ای از بافت را توسط سوزن بیرون می‌آورد؛ زمانی که تومور در قسمت‌های عمقی مغز و یا در قسمتی از مغز باشد که نتواند تحت عمل جراحی قرار گیرد، از نمونه برداری سوزنی استفاده می‌شود.

اگر تومور در ساقه مغز و یا نقاط خاص دیگری باشد، جراح نمی‌تواند بدون آسیب رساندن به بافت‌های طبیعی مغز، از تومور نمونه برداری کند؛ در

این شرایط، پزشک جهت آگاهی هر چه بیش‌تر از تومور مغز، از سی‌تی‌اسکن و یا ام. آر.آی و یا دیگر آزمایش‌های تصویربرداری استفاده می‌کند.

فردی که نیاز به نمونه‌برداری دارد، می‌تواند از پزشک این

سؤالات را بپرسد:

- چرا نیاز به نمونه‌برداری دارم و نتایج نمونه‌برداری برنامه درمانم را تا چه حد تحت‌تأثیر قرار می‌دهد؟
- چه نوع نمونه‌برداری روی من انجام می‌گیرد؟
- چقدر طول می‌کشد؟ آیا هوشیار خواهم بود؟ آیا درد دارد؟
- تا چه میزان احتمال عفونت و خونریزی بعد از نمونه‌برداری وجود دارد؟ آیا خطرات دیگری هم وجود دارد؟
- بعد از چه مدتی نتایج را دریافت می‌کنم؟
- اگر دارای تومور مغزی می‌باشم، درباره درمان با چه کسی باید صحبت کنم و کی؟

۹. درمان تومورهای مغزی

افرادی که دارای تومور مغزی هستند، چند گزینه درمان در اختیار دارند؛ این گزینه‌ها عبارتند از جراحی، پرتودرمانی، و شیمی‌درمانی. بسیاری از بیماران ترکیبی از این درمان‌ها را دریافت می‌کنند.

انتخاب نحوه درمان اساساً بستگی به موارد زیر دارد:

- نوع و درجه تومور
- مکان تومور در مغز

○ اندازه آن

○ سن و سلامت عمومی بیمار.

برای برخی از انواع سرطان مغز، پزشک باید بداند آیا سلول‌های سرطانی در مایع مغزی نخاعی نیز وجود دارند یا نه.

پزشک می‌تواند گزینه‌های درمانی، نتایج احتمالی و عوارض جانبی را برای شما تشریح کند. از آنجا که درمان سرطان معمولاً به سلول‌ها و بافت‌های سالم نیز آسیب می‌رساند، عوارض جانبی هم بسیار شایع هستند. بنابراین قبل از آغاز درمان، از تیم خدمات پزشکی خود درباره عوارض جانبی احتمالی و اینکه در چه صورت درمان می‌تواند فعالیت‌های طبیعی شما را تغییر دهد، سؤال کنید. شما به کمک تیم خدمات پزشکی می‌توانید برنامه درمانی‌ای طراحی کنید که نیازهای پزشکی و شخصی شما را برآورده کند.

پزشک ممکن است شما را به نزد یک متخصص بفرستد، و یا اینکه شما چنین درخواستی از او داشته باشید؛ متخصصین درمان تومورهای مغزی عبارتند از: متخصص بیماری‌های مغز و اعصاب، جراح مغز و اعصاب، متخصصین بالینی سرطان و رادیولوژیست.

گروه خدمات پزشکی همچنین شامل یک پرستار مخصوص بخش سرطان، کارشناس تغذیه، مشاور بهداشت روان، مددکار اجتماعی، فیزیوتراپیست یا توان درمانگر، یک درمانگر شغلی و گفتار درمان، و نیز یک متخصص درمان فیزیکی است؛ کودکان هم شاید به یک مربی جهت کمک به انجام تکالیف درسیشان نیاز داشته باشند. (بخش بازتوانی اطلاعات بیش‌تری در مورد درمانگرها و مربیان به شما ارائه می‌دهد.)

شاید لازم باشد قبل از شروع درمان، این سؤالات را از پزشکتان

پرسید.

- به چه نوع تومور مغزی مبتلا هستم؟
- این تومور خوش خیم است یا بدخیم؟
- درجهٔ تومور چند است؟
- چه گزینه‌های درمانی دارم و کدام را توصیه می‌کنید؟ چرا؟
- مزایای احتمالی هر کدام از گزینه‌های درمان چه هستند؟
- برای آماده شدن جهت درمان چه کاری می‌توانم و باید انجام دهم؟
- آیا نیازی هست که در بیمارستان بستری شوم؟ اگر چنین است، برای چه مدت؟
- خطرات و عوارض جانبی احتمالی هر کدام از گزینه‌های درمانی چه هستند؟ چگونه با عوارض جانبی آن‌ها کنار بیایم؟
- هزینهٔ احتمالی درمان چقدر است و آیا بیمه آن را تحت پوشش قرار می‌دهد؟
- درمان چگونه بر فعالیت‌های عادی من اثر می‌گذارد؟ چقدر احتمال دارد که بعد از درمان دوباره مجبور به یادگیری چگونه راه رفتن، حرف زدن، خواندن و یا نوشتن شوم؟
- آیا شرکت در تحقیقات برای من مناسب است؟
- آیا می‌توانید پزشکان دیگری را توصیه کنید که گزینهٔ دومی را به‌جای گزینه‌های درمانی من ارائه دهند؟
- هر چند وقت یک‌بار بایستی معاینهٔ عمومی شوم؟

۱۰. جراحی

جراحی اولین شیوه معمول برای درمان اغلب تومورهای مغزی است. برای جراحی بایستی بیهوشی عمومی دریافت کنید و قبلاً هم موی سر خود را بتراشید؛ البته همیشه نیازی به تراشیدن تمامی سر خود ندارید.

جراحی جهت باز کردن جمجمه را **Craniotomy** می‌نامند؛ برای این کار جراح برشی در پوست سر شما ایجاد و از اره مخصوصی برای بریدن مقداری از استخوان جمجمه استفاده می‌کند.

گاهی ممکن است هنگامی که جراح تمامی تومور مغزی یا بخشی از آن را برمی‌دارد به هوش باشید؛ جراح تا مقدار ممکن تومور را بر می‌دارد و از شما خواسته می‌شود که مثلاً پای خود را حرکت دهید، بشمرید، یا الفبا را بگویید و یا یک داستان نقل کنید. توانایی شما در انجام این دستورها به جراح کمک می‌کند تا از بخش‌های مهم مغز مراقبت کند.

بعد از اینکه تومور برداشته شد، جراح سوراخ جمجمه را با تکه‌ای از استخوان و یا با تکه فلز می‌پوشاند و سپس برش پوست را بخیه می‌زند.

برخی مواقع جراحی غیرممکن است، مثلاً اگر تومور در ساقه مغز و یا بخش خاص دیگری باشد، جراح ممکن است قادر نباشد بدون آسیب رساندن به بافت‌های طبیعی مغز، تومور را بردارد. این افراد که نمی‌توانند مورد جراحی قرار گیرند، باید پرتودرمانی و یا دیگر درمان‌ها را دریافت کنند. در هر صورت، دارو می‌تواند درد را کنترل کند.

قبل از جراحی، بایستی برنامه کاهش درد را با گروه خدمات پزشکی خود در میان بگذارید. بعد از جراحی، تیم شما می‌تواند، در صورتی که نیاز به تسکین درد بیشتری داشته‌باشد، برنامه خود را با شما تنظیم کند.

شما همچنین ممکن است گاهی احساس خستگی و یا ضعف کنید. زمان مورد نیاز برای دوره نقاهت در افراد مختلف متفاوت است. ممکن است

چند روزی را هم در بیمارستان سپری کنید.

برخی مشکلات غیرمعمول دیگر نیز بعد از جراحی تومور مغزی اتفاق می‌افتد. مغز ممکن است متورم شده یا مایع در جمجمه جمع شود. گروه خدمات پزشکی شما، علائم تورم و یا تجمع مایع را کنترل کند؛ شما ممکن است برای کمک به کاهش تورم استروئید دریافت کنید.

جهت بیرون کشیدن مایع، شاید به جراحی دومی هم نیاز باشد. جراح یک شانت (گریزراه: مجرای مصنوعی که بین دو مجرای اصلی قرار می‌دهند تا در این مورد موجب تغییر مسیر مایع مغز شود) در بطن مغز قرار می‌دهد. (برای برخی افراد، شانت قبل از انجام عمل جراحی بر روی تومور مغزی قرار داده می‌شود) لوله از زیرپوست به قسمت دیگری از بدن - معمولاً به شکم - وصل می‌شود. مایع اضافه از مغز بیرون آمده و به داخل شکم ریخته می‌شود. برخی اوقات هم مایع به داخل قلب ریخته می‌شود.

عفونت مشکل دیگری است که ممکن است بعد از جراحی اتفاق بیفتد، در این صورت گروه خدمات درمانی پزشکی به شما آنتی‌بیوتیک می‌دهد. جراحی مغز گاهی می‌تواند به بافت‌های سالم نیز آسیب برساند؛ آسیب مغزی ممکن است یک مشکل جدی باشد و می‌تواند باعث بروز مشکلاتی در فکر کردن، دیدن، و یا صحبت کردن شود. برخی اوقات هم این آسیب مغزی دائمی و یا طولانی است. و شاید به توان درمانگری، گفتار درمانی، و یا درمانی شغلی نیاز داشته باشید. به بخش بازتوانی مراجعه کنید.

شما بهتر است در مورد جراحی این سؤال‌ها را از پزشکتان
پرسید:

- آیا جراحی را به من پیشنهاد می‌کنید؟
- بعد از عمل چه احساسی خواهم داشت؟
- اگر احساس درد داشته باشم، شما چه کاری برای من انجام خواهید داد؟
- چه مدت در بیمارستان بستری خواهم بود؟
- آیا دچار تأثیرات طولانی‌مدت خواهم شد؟ آیا موهایم دوباره رشد خواهند کرد؟ آیا استفاده از فلز و یا پارچه، جهت جایگزینی استخوان مجامه، عوارض جانبی خواهد داشت؟
- چه موقع می‌توانم فعالیت‌های روزمره خود را از سر بگیرم؟
- احتمال بهبودی کامل من چقدر است؟

۱۱. پرتودرمانی

پرتودرمانی، با استفاده از اشعه ایکس بسیار قوی، اشعه گاما، و یا پروتون، باعث از بین بردن سلول‌های سرطانی می‌شود. پرتودرمانی معمولاً بعد از جراحی آغاز می‌شود. پرتو، سلول‌های توموری را که ممکن است در برخی بخش‌ها باقی مانده باشند از بین می‌برد. برخی اوقات، در مورد بیمارانی که نمی‌توانند جراحی شوند، از پرتودرمانی استفاده می‌کنند.

پزشکان جهت درمان تومورهای مغزی از انواع پرتودرمانی خارجی و داخلی استفاده می‌کنند.

- پرتودرمانی خارجی: اگر جهت درمان به یک درمانگاه و یا بیمارستان بروید، دستگاه بزرگی در خارج از بدن، اشعه‌های پرتو را به سر شما

می‌تاباند. از آنجایی که سلول‌های سرطانی می‌توانند در بافت‌های سالم اطراف تومور نیز گسترش پیدا کرده باشند، پرتو به تومور، بافت‌های مغزی اطراف و یا تمامی مغز نیز تابانده می‌شود؛ همچنین برخی بیماران به تابش پرتو بر نخاع نیز نیاز دارند. برنامه درمان به سن، نوع و اندازه تومور بستگی دارد. پرتودرمانی خارجی منقسم (در جلسات مکرر) (Fractionated external beam therapy) شایع‌ترین شیوه پرتودرمانی است، که برای افراد دارای تومور مغزی استفاده می‌شود. استفاده از دوز کامل پرتو در طول چندین هفته، به حفظ بافت‌های سالم در ناحیه تومور کمک می‌کند. معمولاً درمان پنج روز در هفته و به مدت چندین هفته است. یک ویزیت معمولی اغلب کم‌تر از یک ساعت و هر درمان فقط چند دقیقه طول می‌کشد.

برخی مراکز درمانی در حال بررسی روش‌های جدیدی جهت به‌کارگیری پرتودرمانی خارجی هستند مانند:

- پرتودرمانی با شدت سازمان یافته یا پرتودرمانی سه بعدی تطبیقی (TMRT): در این نوع درمان از کامپیوتر جهت هدف‌گیری دقیق تومورها استفاده می‌شود، تا میزان آسیب به بافت‌های سالم کاهش یابد.
- پرتودرمانی با اشعه پروتون: به‌جای اینکه منبع پرتو اشعه ایکس باشد، منبع آن پروتون است و پزشک تومور را هدف اشعه پروتون قرار می‌دهد. دوز تابش پرتو به بافت سالم از اشعه پرتون، کم‌تر از دوز اشعه ایکس است.
- پرتودرمانی استریوناکتیک: پرتوهای باریکی از اشعه ایکس و یا اشعه گاما از زوایای مختلف به سمت تومور هدف‌گیری می‌شوند. برای این فرآیند، شما کلاهی از جنس سخت را به سر می‌گذارید. درمان در

طول یک نوبت ویزیت پرتو استریوتاکتیک و یا چندین نوبت انجام می‌گیرد.

○ پرتودرمانی داخلی (پرتودرمانی ایمپلنت و یا براکی‌تراپی):

پرتودرمانی داخلی معمولاً برای درمان تومورهای مغزی رایج بوده و در دست مطالعه است. پرتو از مادهٔ رادیواکتیو موجود در ایمپلنت‌هایی که دانه‌ها (seeds) نامیده می‌شوند، متصاعد می‌شود. دانه‌ها در داخل مغز کار گذاشته می‌شوند و برای ماه‌ها پرتوهایی متصاعد می‌کنند؛ بعد از تمام شدن پرتو، این دانه‌ها نیازی به برداشته شدن ندارند.

برخی افراد بعد از درمان دچار عوارض جانبی کمی شده یا اصلاً دچار عوارض جانبی نمی‌شوند. در موارد نادری هم افراد تا چندین ساعت بعد از پرتودرمانی خارجی دچار حالت تهوع می‌شوند. گروه پزشکی شما می‌تواند شیوه‌هایی ارائه دهد که به شما برای غلبه بر این مشکل کمک کند. پرتودرمانی گاهی هم باعث می‌شود شما بعد از هر درمان شدیداً احساس خستگی کنید. البته استراحت کردن بسیار اهمیت دارد، اما پزشکان معمولاً به افراد توصیه می‌کنند تا آنجا که می‌توانند فعال باقی بمانند.

علاوه بر این، پرتودرمانی خارجی معمولاً باعث از دست دادن مو در آن قسمت از سر می‌شود که مورد درمان واقع شده است. معمولاً ظرف چندین ماه موها دوباره شروع به رشد می‌کنند. پرتودرمانی همچنین باعث می‌شود که پوست سر و گوش‌ها قرمز، خشک و حساس شود. گروه خدمات پزشکی شما می‌تواند شیوه‌هایی را برای کاهش این مشکلات به شما پیشنهاد کند.

برخی اوقات پرتودرمانی باعث می‌شود که بافت مغز متورم شود. شما ممکن است دچار سردرد شوید یا احساس فشار کنید. گروه خدمات پزشکی شما می‌تواند مراقب علائم بروز این مشکلات باشد. آنها می‌توانند

داروهایی را برای کاهش این ناراحتی‌ها تجویز کنند. پرتو گاهی بافت‌های سالم مغز را از بین می‌برد و اگرچه این امر بسیار نادر است، این عارضه جانبی می‌تواند باعث سردرد، تشنج و حتی مرگ شود.

پرتو ممکن است به غده هیپوفیز و دیگر قسمت‌های مغز آسیب برساند. برای کودکان، این عارضه باعث مشکلات یادگیری و کندی رشد و پیشرفت می‌شود؛ علاوه بر این، پرتو خطر ایجاد تومورهای ثانویه را در مراحل بعدی زندگی افزایش می‌دهد.

مطالعه جزوه پایگاه علمی، پزشکی و آموزشی مؤسسه تحقیقات، آموزش و پیشگیری سرطان (www.ncii.ir) به نام «پرتودرمانی و شما» می‌تواند مفید باشد.

بهبتر است قبلاً این سؤال‌ها را درباره پرتودرمانی از پزشکتان بپرسید:

- چرا به این درمان نیاز دارم؟
- درمان چه موقع شروع می‌شود و چه موقع پایان می‌یابد؟
- در طی درمان چه احساسی خواهیم داشت؟ آیا عوارض جانبی نیز وجود دارد؟
- برای مراقبت از خودم در طی درمان، چه کاری باید و می‌توانم انجام دهم؟
- چگونه می‌توانم بفهمم که پرتودرمانی مؤثر بوده است؟
- آیا قادر خواهیم بود در طی درمان به فعالیت‌های روزمره خود بپردازم؟

۱۲. شیمی‌درمانی

گاهی اوقات از شیمی‌درمانی، یعنی استفاده از داروها برای از بین بردن سلول‌های سرطانی، جهت درمان تومورهای مغزی استفاده می‌شود. داروها

به شیوه‌های زیر به بیمار داده می‌شود:

□ **خوراکی یا داخل وریدی:** شیمی‌درمانی ممکن است در طی و یا بعد از پرتودرمانی انجام شود. داروها وارد جریان خون می‌شوند و در تمام بدن جریان پیدا می‌کنند. این داروها ممکن است در بخش بیماران سرپایی بیمارستان، در مطب پزشکان، و یا در منزل به بیمار داده شوند. شما به ندرت نیاز خواهید داشت که در بیمارستان بمانید.

عوارض جانبی شیمی‌درمانی اساساً بستگی به این دارد که چه نوع دارو و چه مقدار از آن به بیمار داده شده است. عوارض جانبی رایج عبارتند از حالت تهوع و استفراغ، از دست دادن اشتها، سردرد، تب و لرز، و احساس ضعف.

اگر داروها سطح سلول‌های خونی سالم را پایین بیاورد، احتمال بیش‌تری دارد که شما دچار عفونت، کمبودی و یا خونریزی و نیز احساس ضعف و خستگی شوید. گروه خدمات پزشکی شما به بررسی سطح سلول‌های خونی خواهد پرداخت. برخی از عوارض با مصرف دارو کاهش پیدا خواهند کرد.

□ **در ویفرهایی (wafer) که در داخل مغز کار گذاشته می‌شوند:** در برخی افراد بزرگسالی که دچار گلیوم درجه بالا هستند، جراح چندین ویفر را در داخل مغز قرار می‌دهد.

هر ویفر تقریباً به اندازه ۱۹ میلی‌متر است. در طی چندین هفته، ویفرها حل شده و دارو را در داخل مغز آزاد می‌کند. دارو، سلول‌های سرطانی را از بین می‌برد. این امر ممکن است مانع برگشت تومور در مغز بعد از جراحی جهت برداشتن تومور بشود.

افرادی که یک ایمپلنت (یک ویفر) حاوی دارو را دریافت می‌کنند جهت کنترل علائم عفونت بعد از جراحی توسط گروه خدمات پزشکی تحت نظر

قرار می‌گیرند. عفونت می‌تواند با استفاده از آنتی‌بیوتیک درمان شود. برای اطلاعات بیشتر می‌توانید جزوه پایگاه علمی، پزشکی و آموزشی مؤسسه تحقیقات، آموزش و پیشگیری سرطان (www.ncii.ir) به نام «شما و شیمی درمانی» را مطالعه کنید.

بهبتر است این سؤالات را درباره شیمی‌درمانی از پزشکتان

پرسید:

- چرا به این درمان نیاز دارم؟
- این درمان چه کاری انجام خواهد داد؟
- آیا دارای عوارض جانبی است؟ من چه کاری می‌توانم درباره آن انجام دهم؟
- درمان چه موقع آغاز و چه موقع تمام می‌شود؟
- درمان چگونه می‌تواند بر فعالیت‌های روزمره من تأثیر بگذارد؟

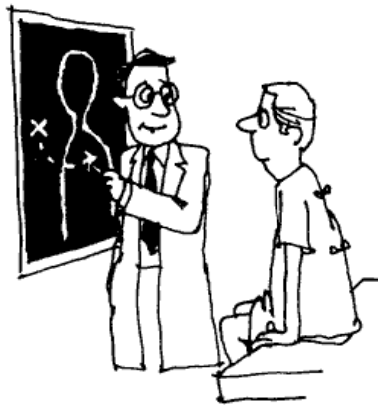
نظر دوم (مشاوره)

قبل از شروع درمان، شاید بخواهید از نظر دومی درباره تشخیص بیماری و برنامه درمانی خود آگاه شوید. برخی افراد نگران این هستند که پزشکشان ممکن است از این نظر که دومی را درخواست کنند رنجیده‌خاطر شود. معمولاً خلاف این موضوع صحت دارد و بیش‌تر پزشکان از نظر دوم استقبال می‌کنند.

اگر شما نظر دومی دریافت کنید، پزشک جدید ممکن است با تشخیص و برنامه درمانی پزشک اول موافق باشد و یا شیوه دیگری را پیشنهاد کند. در هر دو صورت، اطلاعات شما بیش‌تر می‌شود و شاید بتوانید احساس کنترل

بیش تری بر بیماری خود داشته باشید.

شما با دانستن اینکه گزینه‌هایتان را مورد بررسی قرار داده‌اید می‌توانید نسبت به تصمیماتی که اتخاذ کرده‌اید احساس اعتماد بیش‌تری کنید. ممکن است جمع‌آوری نظرهای مختلف پزشکی و دیدن پزشکان دیگر، مستلزم زمان و تلاش زیادی باشد. در بسیاری موارد، صرف چندین هفته وقت برای گرفتن نظر دوم مشکلی ندارد و تأخیر در شروع درمان معمولاً باعث کم‌اثر شدن آن نمی‌شود. برای کسب اطمینان، بایستی در مورد تأخیر در درمان با پزشکتان مشورت کنید. چون در برخی افراد مبتلا به تومور مغزی درمان فوری لازم است.



شیوه‌های زیادی برای یافتن یک پزشک برای گرفتن نظر دوم وجود دارد. برای آگاهی بیشتر می‌توانید به آدرس پایگاه علمی، پزشکی و آموزشی مؤسسه تحقیقات، آموزش و پیشگیری سرطان (www.ncii.ir) مراجعه کنید.

۱۳. تغذیه

مهم است که شما با خوب غذا خوردن از خود مراقبت کنید. شما نیاز دارید که مقدار کالری مناسبی را برای حفظ وزن مناسب مصرف کنید. شما همچنین نیاز دارید برای حفظ قدرت خود پروتئین کافی دریافت کنید. خوب غذا خوردن به شما کمک می‌کند احساس بهتری کرده و انرژی بیشتری داشته باشید.

برخی مواقع به خصوص در طی و با بلافاصله بعد از درمان، ممکن است علاقه‌ای به غذا خوردن نداشته باشید و احساس ناراحتی و خستگی کنید. ممکن است احساس کنید که غذاها به خوشمزگی گذشته نیستند. علاوه بر این، عوارض جانبی درمان (از قبیل اشتهای کم، حالت تهوع، استفراغ، و یا تاول زدن دهان) می‌توانند باعث شوند که غذا خوردن برایتان سخت شود. پزشک شما، یک متخصص تغذیه، و یا یک مراقب سلامت دیگر می‌توانند به شما پیشنهادهایی جهت کنار آمدن با این مشکلات ارائه دهند.

۱۴. مراقبت حمایتی

تومور مغزی و درمان آن می‌تواند منجر به دیگر مشکلات سلامت شود. لازم است جهت جلوگیری و یا کنترل این مشکلات مراقبت حمایتی دریافت کنید.

می‌توانید قبل، در طی، و یا بعد از درمان سرطان مراقبت حمایتی دریافت کنید. این امر می‌تواند آرامش شما و کیفیت زندگی شما را در طی درمان بهبود ببخشید.

گروه خدمات پزشکی شما می‌تواند در مشکلات زیر به شما کمک نماید:

○ تورم مغز: بسیاری افراد مبتلا به تومورهای مغزی نیاز دارند برای

کاهش تورم مغز استروئید مصرف کنند.

○ **تشنج:** تومورهای مغزی می‌توانند باعث تشنج شوند. داروهای خاصی کمک می‌کنند که مانع و یا باعث کنترل این انقباضات شوند.

○ **تجمع مایع در جمجمه:** اگر مایع در جمجمه جمع شود، جراح یک شانت برای بیرون کشیدن مایع از مغز قرار می‌دهد.

اطلاعات درباره شانت را می‌توان در قسمت جراحی از بخش درمان یافت.

○ **غمگینی و دیگر احساسات:** بعد از تشخیص یک بیماری جدی، احساس غمگینی، اضطراب و گیجی بسیار طبیعی است. برخی بیماران صحبت کردن درباره این احساسات را مفید می‌دانند. برای اطلاعات بیشتر به بخش منابع حمایتی مراجعه کنید.



بیماران بسیاری که تومور مغزی دارند در طی درمان‌هایی که برای کند کردن پیشرفت بیماری انجام می‌شوند مراقبت حمایتی دریافت می‌کنند. برخی بیماران تصمیم می‌گیرند که درمان ضدتومور را دریافت نکرده و تنها مراقبت حمایتی را جهت کنترل علائم دریافت کنند.

۱۵. بازتوانی

بازتوانی می‌تواند بخش مهمی از برنامه درمانی باشد. اهداف بازتوانی بستگی به نیاز شما و اینکه تومور چگونه بر توانایی شما در انجام فعالیت‌های روزمره تأثیر گذاشته است، بستگی دارد.

برخی افراد ممکن است هرگز نتوانند دوباره تمامی توانایی‌هایی را که قبل از تومور مغزی و درمان آن داشته‌اند به دست آورند. اما تیم خدمات پزشکی شما تمام تلاش خود را می‌کند تا شما هرچه زودتر به فعالیت‌های روزمره و طبیعی خود برگردید.

○ **فیزیوتراپیست یا توان درمانگر (physical therapist):** تومورهای مغزی و درمان آنها شاید گاهی باعث فلج شود. آنها همچنین باعث ضعف و مشکلاتی در تعادل شوند. فیزیوتراپیست یا توان درمانگر به افراد کمک می‌کند تا قدرت و تعادل خود را دوباره به دست آورند.

○ **گفتار درمان:** گفتار درمان‌ها به افرادی که در صحبت کردن، ابزار افکار و بلع غذا مشکل دارند، کمک می‌کنند.

○ **درمانگر شغلی (درمان‌شناس‌های شغلی):** به افراد کمک می‌کنند تا یاد بگیرند چگونه فعالیت‌های زندگی روزمره خود از قبیل خوردن، استفاده از توالت، حمام کردن و لباس پوشیدن را مدیریت کنند.

○ **متخصصان درمان فیزیکی:** پزشکان با آموزش تخصصی به بیماران مبتلا به تومورهای مغزی کمک می‌کنند تا در حد ممکن فعال باقی بمانند.

این امر به آنها کمک می‌کند تا توانایی‌های از دست رفته خود را به دست آورند و به فعالیت‌های روزمره خود بازگردند. کودکانی که مبتلا به تومورهای مغزی هستند ممکن است نیازهای خاصی داشته باشند. برخی اوقات کودکان، مریانی در بیمارستان یا در منزل دارند. کودکانی که مشکلاتی در یادگیری و یا به یاد آوردن آنچه یاد گرفته‌اند دارند ممکن است نیاز به مربی و یا کلاس‌های خاصی در هنگام برگشت به مدرسه داشته باشند.

۱۶. پیگیری سلامتی بیمار پس از درمان

شما بعد از درمان تومور مغز به معاینه‌های عمومی منظم نیاز دارید. برای مثال، در مورد انواع خاصی از تومورهای مغزی، هر سه ماه یکبار نیاز به معاینه عمومی است. معاینه عمومی کمک می‌کند که هرگونه تغییراتی در سلامت شما مورد توجه واقع شده و در صورت نیاز تحت درمان قرار گیرد. اگر شما در فواصل معاینه‌های عمومی هرگونه مشکل سلامتی داشته باشید، باید با پزشک خود تماس بگیرید.



پزشک شما را در مورد احتمال برگشت تومور معاینه می‌کند علاوه بر این معاینه عمومی کمک می‌کند مشکلات سلامتی که می‌توانند در اثر درمان سرطان به وجود آیند تشخیص داده شوند.

معاینه‌های عمومی شامل معاینات دقیق فیزیکی و عصبی و نیز MRI و سی‌تی‌اسکن است. اگر شما یک شانت داشته باشید، پزشک، شما آن را بررسی می‌کند تا ببیند آیا به خوبی کار می‌کند یا نه.

در پایگاه علمی، پزشکی و آموزشی مؤسسه تحقیقات، آموزش و پیشگیری سرطان در بخش انتشارات فهرست کتاب‌هایی مرتبط با سرطان وجود دارد که به شما دربارهٔ سؤالات دربارهٔ پیگیری سلامتی بیمار پس از درمان و دیگر کران‌ها کمک می‌کند.

۱۷. منابع حمایتی

آگاهی از اینکه مبتلا به تومور مغزی هستید می‌تواند زندگی شما و نیز زندگی افراد نزدیک شما را تغییر دهد. مدیریت این تغییرات می‌تواند سخت باشد. این امر طبیعی است که شما، خانواده شما، و دوستانان برای غلبه بر احساساتی که تشخیص بیماری می‌تواند برای شما به همراه بیاورد نیاز به کمک داشته باشید.

نگرانی‌ها دربارهٔ درمان و مدیریت عوارض جانبی آنها، مانند در بیمارستان، صورت حساب‌های پزشکی، بسیار متداول است. شما ممکن است نگران مراقبت از خانواده، حفظ شغل، و یا ادامه فعالیت‌های روزمره خود باشید.

افراد و مؤسساتی که می‌توانید برای حمایت به آنها مراجعه کنید:

- پزشکان، پرستاران، و دیگر اعضای گروه خدمات پزشکی شما می‌توانند به سؤالاتی دربارهٔ درمان، کار کردن و دیگر فعالیت‌هایتان پاسخ دهند.
- مددکاران اجتماعی، مشاوران می‌توانند به شما در مواقعی که نیاز دارید دربارهٔ احساسات و نگرانی‌های خود صحبت کنید، کمک کنند. در اغلب موارد مددکاران اجتماعی می‌توانند منابعی را جهت کمک‌های مالی، رفت‌وآمد، مراقبت در منزل و یا حمایت‌های عاطفی به شما پیشنهاد کنند.
- گروه‌های حمایتی نیز می‌توانند به شما کمک نمایند. در این گروه‌ها، بیماران و اعضای خانواده آنها با دیگر بیماران و اعضای خانواده‌شان، جهت مبادله آنچه که درباره غلبه بر بیماری و اثرات درمان یاد گرفته‌اند، ملاقات می‌کنند. این گروه‌ها می‌توانند حمایت‌های خود را به صورت حضوری، از طریق تلفن، و یا از طریق اینترنت ارائه دهند. شما می‌توانید با عضوی از گروه خدمات پزشکی خود درباره یافتن یک گروه حمایتی صحبت کنید.

۱۸. مشارکت در تحقیقات سرطان

تحقیقات سرطان می‌تواند منجر به پیشرفت واقعی در تشخیص و درمان تومورهای مغزی شود. ادامه تحقیق، این امید را ایجاد می‌کند که در آینده حتماً افراد بیشتری که مبتلا به تومور مغزی هستند به‌طور موفقیت‌آمیز درمان شوند.

پزشکان در حال انجام پژوهش‌های بالینی متعددی هستند (مطالعات تحقیقاتی که در آن افراد به‌طور داوطلبانه شرکت می‌کنند). پژوهش‌های بالینی برای این طراحی شده‌اند تا بفهمند که آیا شیوه‌های جدید مطمئن و مؤثر هستند.

پزشکان در حال یافتن شیوه‌های بهتری برای مراقبت از بزرگسالان و کودکان مبتلا به تومورهای مغزی هستند. آنها در حال آزمایش داروهای جدید و ترکیب داروها با پرتودرمانی هستند. آنها همچنین در حال مطالعه این امر هستند که چگونه داروها ممکن است عوارض جانبی درمانی را کاهش دهند.

حتی اگر افراد در یک پژوهش بالینی به‌طور مستقیم از این امر منتفع نشوند، احتمالاً می‌توانند با کمک به پزشکان در آگاهی بیش‌تر از تومورهای مغزی و چگونگی کنترل آنها مشارکت مهمی در درمان سرطان داشته باشند.

با مؤسسه تحقیقات، آموزش و پیشگیری سرطان آشنا شوید:

سرطان به‌عنوان یک معضل و سومین عامل مرگ و میر در ایران بعد از بیماری‌های قلبی و تصادفات شناخته شده است و در مقیاس جهانی سرطان چهارمین عامل مرگ و میر شناخته شده است. و در سال ۲۰۱۰ عامل ۱۲/۴۹٪ مرگ و میرها در جهان سرطان بوده است. در گذشته بیماری سرطان لاعلاج شناخته می‌شد ولی امروزه با پیشرفت تکنولوژی و علم پزشکی شیوه‌های جدیدی برای تشخیص و درمان بیماری سرطان کشف شده است. گذشته از روش‌های پیشگیری با تشخیص به موقع سرطان، این بیماری قابل‌معالجه خواهد بود. تنها در سال ۱۳۸۵ بیش از هفتاد هزار نفر در کشور ما ایران به این بیماری مبتلا شده‌اند. با توجه به اهمیت بیماری سرطان و مشکلات بیماران مبتلا به، توجه به پیشگیری، معالجه و مراقبت‌های بعدی از اهمیت بسیار زیادی برخوردار است.

مؤسسه تحقیقات، آموزش و پیشگیری سرطان به‌عنوان یک مرکز پژوهشی، آموزشی و درمانی در ایران آغاز به کار کرده است. این مرکز شامل یک بیمارستان فوق تخصصی سرطان با ۱۰۸ تخت و بخش‌های ویژه مراقبت‌های بعد از عمل، آموزش و امور اداری خواهد بود و تأسیسات درمانی و پژوهشی آن در دست ساختمان است.

طرح تأسیس مرکز مجهز و جامعی برای بیماران سرطانی در سال ۱۳۷۵ مطرح شد. از نخستین اقدامات این مرکز احداث بنای بیمارستانی با امکانات

کافی در زیربنای پنجاه هزار مترمربع است. این بیمارستان در ۱۲ طبقه احداث خواهد شد و شامل همه بخش‌های موردنیاز برای تشخیص و درمان بیماران سرطانی خواهد بود و مطابق با آخرین استانداردها ساخته و تجهیز خواهد شد.

از بخش‌های مهم این بیمارستان باید به بخش‌های تخصصی و فضا‌های درمانی، اداری، داروخانه‌ها، امکانات رفاهی از قبیل کافه‌تريا و رستوران‌های آن برای استفاده بیماران و همراهان آنها اشاره کرد.

واحد تحقیقات این مؤسسه دارای یک پایگاه اینترنتی است که آدرس آن www.ncii.ir می‌باشد. از جمله اهداف این پایگاه عبارت است از:

۱. آشنا کردن مردم با سرطان، عوامل و علائم بروز آن و شیوه‌های تشخیص و درمان سرطان
 ۲. آشنا کردن وابستگان و نزدیکان بیمار با مسائل روحی، رفتاری و مشکلات جسمی بیمار و نحوه مراقبت از بیمار و همچنین نحوه مراقبت از بیمار در معرض مرگ.
 ۳. پیشگیری از طریق آموزش‌های بهداشتی - سلامتی به همه افراد و اقشار جامعه. گذشته از پایگاه اینترنتی، واحدهای آموزشی و پیشگیری مؤسسه نیز در امر آموزش و پیشگیری فعالیت می‌کند.
- این واحد با امید به اینکه با آموزش و بالا بردن سطح اطلاع عمومی می‌توان در کاهش دردهای روحی و روانی مبتلایان مؤثر بود و نیز با از بین بردن ترس بی‌مورد جامعه از پدیده سرطان در مقابله با سرطان و حتی پیشگیری از آن نقش مهمی داشته سعی بر آن دارد تا خدمات علمی - عمومی برای هموطنان عزیز ایرانی و نیز تمام افرادی که این بحث را دغدغه ذهنی خود قرار داده‌اند، ارائه کند.
- لذا با توجه به طیف اصلی مخاطبان این حوزه (که شامل تمام مردم

جامعه، به ویژه بیماران سرطانی، بستگان و نزدیکان بیمار، درمان‌شدگان، مراقبت‌کنندگان و معالجه‌ین متخصص می‌شود) اقدام به جمع‌آوری و تهیه اطلاعات متناسب با این حوزه‌ها کرده است و در کنار سایت اینترنتی انتشار جزوات و بروشورهای آموزشی، کلاس‌های آموزشی، مقالات گوناگون در نشریات و همکاری با رسانه‌ها جهت انتشار اطلاعات موردنیاز عموم در زمینه سرطان جزء برنامه‌های این واحد است.

در پایگاه این مؤسسه اطلاعات گسترده‌ای در موضوعات مختلف مربوط به کلیات سرطان، پیشگیری، تشخیص و درمان سرطان و همچنین فیلم‌های آموزشی و اسلایدها، عناوین کتاب‌های مرتبط با سرطان، آمار و اطلاعات وضعیت سرطان در ایران و جهان جمع‌آوری شده است.

مؤسسه تحقیقات، آموزش و پیشگیری سرطان همچنین دارای واحدهای پژوهش، مشارکت‌های مردمی و بانک اطلاعات علمی خواهد بود و دست همه کسانی را که می‌خواهند در امر خیر کمک به بیماران سرطانی و کوشش در جهت پیشگیری از ابتلا به این بیماری خطرناک از طریق کمک‌های مالی و همکاری‌های علمی مشارکت نمایند، به گرمی می‌فشارد.



موسسه تحقیقات، آموزش و پیشگیری سرطان
Cancer Research, Training and Prevention Institute
مرکز تحقیقات و برنامه‌ریزی
Research & Planning Center
واحد آموزش و پیشگیری

بلوار سنول، نبش بزرگراه چمران، موسسه تحقیقات، آموزش و پیشگیری سرطان
کدپستی: ۱۹۹۹۶۱۴۴۱۴ تلفن: ۴-۲۲۰۳۵۱۲۰-۴ نمابر: ۲۶۲۰۳۲۱۰

وبسایت: www.ncii.ir پست الکترونیکی: info@ncii.ir