بررسی کیفت زندگی و عوامل مرتبط با آن در بیماران مبتلا به تومور مغزی

امیر پاکپور حاجی آقا[1*]، میرسعید یکانی نژاد[2]، علی رضا خوشنویسان[3]، مهدی نیکوبخت[4]، اعظم مردانی[5]، شهاب کمالی اردکانی[3]

1) گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی قزوین
2) گروه اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی تهران
3) گروه جراحی مغز و اعصاب، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران
4) گروه جراحی مغز و اعصاب، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی قزوین
5) مرکز تحقیقات ترمیم ضایعات مغزی و نخاعی، مجتمع بیمارستانی امام خمینی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

تاریخ دریافت 91/9/24 تاریخ پذیرش 92/1/19

چکیده

مقدمه: میزان بروز تومورهای مغزی 18 در هر صد هزار نفر می باشد. سنجش کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در بیماران مبتلا به تومور مغزی از اهمیت ویژه ای برخوردار است. هدف مطالعه حاضر بررسی کیفیت زندگی بیماران مبتلا به تومور مغزی و شناخت عوامل تاثیر گذار بر آن بود.

مواد و روش ها: در این پژوهش توصیفی-تحلیلی 194 بیمار مبتلا به تومور مغزی از بیمارستان شریعتی تهران بر اساس نمونه گیری آسان انتخاب و مورد بررسی قرار گرفتند. بیماران واجد شرایط پس از آگاهی از مطالعه و اهداف آن، پرسش نامه ای که شامل سوالات دموگرافیک، متغیرهای بالینی، ابزار عمومی کیفیت زندگی سرطان (EORTC QLQ-C30) و ابزار اختصاصی کیفیت زندگی سرطان مغز(QLQ-BN20) را تکمیل نمودند. عملکرد بیمار توسط شاخص وضعیت عملکردی کارنوفسکی(Karnofsky Performance Status)، و نیز وضعیت دمانس بیمار با معاینه مختصر وضعیت شناختی(Mini-Mental State Examination MMSE) مورد سنجش قرار گرفت. داده ها بر اساس آزمون رگرسیون چند متغیره خطی مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته های پژوهش: میانگین سنی بیماران شرکت کننده 42/05 سال بود. اغلب بیماران مرد(53 درصد) و متاهل(66 درصد) بودند. نتایج تحلیل رگرسیون نشان داد که افزایش سن($P<0.001$)، زن بودن، سطح تحصیلات پایین تر($P<0.001$) و داشتن درمان های حمایتی مرکب(رادیوشیمی درمانی)($P<0.05$) به عنوان عوامل خطر کیفیت زندگی در این بیماران می باشند. از طرف دیگر جراحی کلی، نمره بالاتر در وضعیت شناختی و شاخص عملکردی با کیفیت زندگی عمومی بالاتر بیماران همراه بود. این نتایج برای هر دو ابزار عمومی و اختصاصی کیفیت زندگی قابل تعمیم بود. با این حال، متغیرهای دموگرافیک و بالینی میزان بیشتری از تغییرات ابزار اختصاصی کیفیت زندگی را پیشگویی کردند.

بحث و نتیجه گیری: مطالعه حاضر، کیفیت زندگی پایین در بیماران مبتلا به تومور مغزی را در تمامی ابعاد عمومی و اختصاصی بیماری نشان داد. نتایج مطالعه حاضر بیانگر لزوم مداخلات جدی در روش های درمانی، توان بخشی، مددکاری اجتماعی، کمک های مالی و فراهم نمودن تسهیلات بیش تر جهت کمک رسانی به این بیماران است.

واژه های کلیدی: کیفیت زندگی، تومور مغزی، سرطان

* **نویسنده مسئول:** گروه بهداشت عمومی، دانشکده بهداشت، دانشگاه علوم پزشکی قزوین

Email: pakpour_amir@yahoo.com

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-08]

مقدمه

برخلاف توسعه و پیشرفت شایان ذکر در علم پزشکی سرطان به عنوان یکی از مهم ترین بیماری های قرن حاضر و دومین علت مرگ و میر پس از بیماری های قلب و عروق مطرح است،(1). تومورهای مغزی به ویژه تومورهای بدخیم از رعب آورترین بیماری های به شمار می روند،(2). این بیماران نه تنها از علاج ناپذیری قطعی رنج می برند بلکه این بیماری می تواند به طور مستقیم مغز را درگیر نماید و لذا جان بیمار را در معرض خطر قرار دهد. تومورهای مغزی می توانند به دو نوع تومورهای مغزی اولیه و تومورهای مغزی تقسیم گردند،(2). تومور مغزی اولیه از مغز نشأت گرفته است در حالی که تومورهای ثانویه مغز متاستازهایی هستند که بدخیمی های سیستمیک ناشی می شوند. شایع ترین نوع تومورهای مغزی اولیه گلیوما می باشد که از بافت گلیال ناشی شده اند. میزان بروز سالیانه تومورهای مغزی اولیه گلیوما 6 در هر صد هزار نفر می باشد. با این حال این میزان در مقایسه با سایر بدخیمی ها مانند سرطان ریه یا سرطان سینه از میزان بروز به مراتب کمتری برخوردار است،(2). علی رغم این که بروز تومور مغز در مقایسه با سایر بدخیمی ها از شیوع کمی برخوردار است با این حال این بیماری دارای علائم بسیار شدید و پیش آگهی ضعیف می باشد،(1)، به طوری که میزان بقاء پنج ساله این بیماران 36 درصد می باشد،(3). از این گذشته، بروز تومورهای مغزی طی 20 سال گذشته در تمام گروه های سنی به خصوص بزگسالان بیش از 40 درصد افزایش یافته است،(1)، از دلایل مهم این افزایش می تواند افزایش تومورهایی نظیر لنفوم ناشی از ویروس ایدز، وجود امکاناتی هم چون توموگرافی کامپیوتری، تغییر در کدگذاری و تغییر در طبقه بندی تومورها باشد.(6-4)

در حال حاضر درمان قطعی برای بیماران مبتلا به تومورهای بدخیم مغز وجود ندارد. لذا الویت درمانی برای این بیماران طولانی تر کردن عمر آن ها و تسکین دادن علامت های بیماری(مراقبت تسکینی) می باشد،(7). درمان برای اغلب تومورهای مغزی جراحی همراه با رادیوتراپی، شیمی درمانی یا رادیو شیمی درمانی می باشد. با این حال، تمامی روش های یاد شده دارای عوارض بوده و منجر به افزایش نوروتوکسیسیته می گردد و بنا بر این تاثیرات منفی بر روی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت این بیماران خواهد داشت،(8،9). کیفیت زندگی مرتبط با سلامت واژه ای است که از واژه عمومی تر کیفیت زندگی توسعه یافته است و به عنوان«خود رازیابی شخص از توانایی های جسمی، روانی، هیجانی و اجتماعی خود» تعریف شده است. این مفهوم پیچیده چند بعدی نیاز به ابزارهایی دارد که بتواند این حیطه ها را مورد سنجش قرار دهند،(10). مطالعات مختلفی صورت پذیرفته است و جملگی آن ها بر این عقیده هستند که بیماران مبتلا به تومور مغزی در مقایسه با افراد سالم از کیفیت زندگی بسیار پایین برخوردار هستند،(11). علی رغم این که درمان در این بیماران می تواند منجر به بهبود کیفیت زندگی شود اما عوارض جانبی زیادی را دامن گیر بیماران نموده و در طولانی مدت می تواند مانع عملکرد شناختی بیمار گردد،(12). مطالعات مرتبط با تومور مغز و کیفیت زندگی مرتبط با سلامت اغلب با حجم نمونه کم همراه با انواع مختلفی از تومورهای مغزی صورت پذیرفته است. در نتیجه مقایسه نتایج مطالعات با یکدیگر کمی مشکل به نظر می رسد. علائم اختصاصی این بیماری مانند عود بیماری، مشکلات حرکتی و عملکردی می تواند تاثیر به سزایی بر کیفیت زندگی بیماران گذارد،(11). عدم قدرت تکلم(دیسفاژی) تاثیر به سزایی بر کیفیت زندگی این بیماران مطرح نمی باشد. از طرف دیگر کاهش حجم تومور می تواند مشکلات عصب شناختی و دمانس را تخفیف دهد و در نتیجه بهبود کیفیت زندگی را فراهم سازد. انتخاب نوع درمان به علت داشتن عوارض جانبی متعدد از اهمیت ویژه ای برخوردار است. بنا بر این انتخاب بهترین درمان برای یک بیمار ویژه نیازمند توجه به مرحله بیماری، خطرات مرتبط با درمان مورد نظر و هم چنین سلامت عمومی است،(11،12). از لحاظ اجتماعی نیز تومور مغز به عنوان یک بیماری صعب العلاج در جامعه مطرح می باشد و برچسب زدن آن به افراد، منجر به اضطراب و افسردگی در آن ها به علت ترس از مرگ و در نهایت منجر به کاهش کیفیت

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-08]

زندگی می گردد. این مسئله می تواند فرد را مستعد اختلالات روانی کرده و موجبات نگرانی خانواده آن ها را فراهم نماید. لذا سنجش کیفیت زندگی مرتبط با سلامت در بیماران مبتلا به تومور از اهمیت ویژه ای برخودار است. هدف مطالعه حاضر بررسی کیفیت زندگی بیماران مبتلا به تومور مغز و شناسایی عوامل تاثیرگذار بر آن می باشد که می تواند گامی موثر در جهت بهبود سلامت عمومی این بیماران و شناسایی الویت ها و نیازهای درمانی آن ها باشد.

مواد و روش ها

این پژوهش نوعی مطالعه توصیفی-تحلیلی می باشد که در سال 1390 در گروه جراحی مغز و اعصاب، دانشگاه علوم پزشکی تهران انجام گرفته است. بیماران مبتلا به سرطان مغز طبق معیارهای پذیرش زیر از بخش درمانی بیمارستان شریعتی تهران انتخاب شدند. انتخاب بیماران جهت ورود به این مطالعه بر اساس نمونه گیری در دسترس صورت پذیرفت. این معیار ها شامل: سن بالای 18 سال، توانایی خواندن و نوشتن به زبان فارسی، داشتن امید به زندگی حداقل به مدت یک ماه، و تشخیص قطعی بیماری تومور مغزی، بودند. بیمارانی که از لحاظ فیزیکی وضعیت بسیار وخیمی داشتند و یا دارای اختلال ذهنی بودند، بیمارانی که علاوه بر تومور مغزی دارای بیماری های سیستمیک بودند، و یا بیمارانی که تمایلی به شرکت در مطالعه نداشتند از مطالعه خارج شدند. حجم نمونه برای برآورد میانگین کیفیت زندگی در بیماران تومور مغزی با انحراف معیار 21/3 و خطای قابل قبول 3 بر اساس فرمول زیر و با ضریب اطمینان 95 درصد 194 نمونه برآورد گردید.

$$n=\left(\frac{Z_{1-\frac{\alpha}{2}}\times\sigma}{d}\right)^2$$

بیماران واجد شرایط فوق پس از آگاهی از مطالعه و اهداف آن، فرم رضایت از شرکت در مطالعه را امضاء کردند و سپس پرسش نامه ای با مشخصات زیر به بیماران جهت تکمیل ارائه گردید. این پرسش نامه شامل چندین قسمت بود:

در قسمت اول از بیمار خواسته شد تا سوالاتی را راجع به مشخصات دموگرافیک پاسخ دهد. این سوالات شامل سن، جنس، میزان تحصیلات و وضعیت تاهل بود. در قسمت بعد متغیرهای بالینی مطرح شده بود که توسط جراح مغز و اعصاب برای هر بیمار تکمیل گردید. این متغیرها شامل سابقه جراحی در مغز، نوع تومور مغزی، مدت زمان تشخیص و نوع درمان حمایتی بودند. لازم به ذکر است عملکرد بیمار توسط شاخص وضعیت عملکردی کارنوفسکی (Karnofsky Performance Status)، و نیز وضعیت دمانس بیمار با معاینه مختصر وضعیت شناختی (Mini-Mental State Examination MMSE) در قسمت دوم پرسش نامه مورد سنجش قرار گرفت. معاینه مختصر وضعیت شناختی، متداول ترین ابزار غربالگری اختلالات شناختی در سطح جهان است که به زبان های مختلف از جمله فارسی ترجمه و در فرهنگ های مختلف استاندارد شده است. هم چنین این آزمون کارکردهای مختلف شناختی را سنجیده و برآوردی کلی از وضعیت شناختی آزمودنی فراهم می کند،(13). در پایایی اولیه که توسط فلوستین و همکاران صورت پذیرفت، حساسیت و ویژگی 100 درصد گزارش شد.(13)

قسمت سوم مربوط به ابزار عمومی کیفیت زندگی سرطان بود که توسط EORTC QLQ-C30 سنجیده شد. این پرسش نامه توسط سازمان پژوهش و درمان سرطان اروپا تدوین شده است و در مطالعات مختلف بر روی بیماران سرطان مورد استفاده قرار گرفته است،(14). این پرسش نامه به زبان فارسی موجود می باشد که توسط منتظری و همکاران مورد ترجمه شده و پایایی و روایی آن مورد تایید قرار گرفته است،(14). پرسش نامه دارای 5 حیطه عملکردی شامل عملکرد جسمانی، نقش، هیجانی، شناختی و اجتماعی و هم چنین 9 حیطه علائم تهوع و استفراغ، درد، تنگی نفس، اختلال خواب، کاهش اشتها، یبوست، اسهال و اثرات اقتصادی بیماری و یک حیطه کلی ارزیابی کیفیت زندگی می باشد،(15). هر یک از حیطه های فوق مجموعه ای از سوالات را در بر می گیرد و امتیازات توسط تبدیل خطی به نمرات استاندارد شده 0 تا 100 تبدیل می شوند که نمره بیشتر در حیطه عملکردی نشان دهنده وضع بهتر و نمره

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-08]

بیشتر در حیطه علائم و نشانگان نشان دهنده وضع بدتر است.(16)

قسمت آخر مـــربوط به ابزار اختـــصاصی کیفیت زندگی سرطان مغز بود که از طریق پرسش نامه QLQ-BN20 مورد سنجش قرار گرفت،(17). این پرسش نامه دارای بیست سوال است که حیطه های مختلف سرطان مغز و اثرات ناشی از آن را بر بیماران مورد سنجش قرار می دهد. این پرسش نامه دارای چهار بعد است این ابعاد شامل عدم اطمینان به آینده(3 سوال)، اختلالات چشمی(3 سوال)، اختلالات حرکتی (3 سوال) و اخلالات ارتباطی(3 سوال) هستند. لازم به ذکر است پرسش نامه دارای هفت تک سوال است که در هـــیچ یـــک از چـــهار بعد بـــیان شـــده قـــرار نمی گیرند،(18). سردرد، تشنج، خواب آلودگی، از دست دادن مو، خارش پوست، ضعف در پاها و کنترل مثال از جمله این سوالات منفرد می باشند. تمامی سوالات این پرسش نامه بر مبنای یک مقـــیاس چـــهار نمره ای، نمره دهی می شود و نمرات توسط تبدیل خطی تبدیل به 100-0 می شوند،(19). در پرسش نامه نمرات بیشتر نشان دهنده علائم بیشـــتر و کیفیت زندگی پایین تر می باشد. این پرسش نامه توسط خوشنـــویســـان و همکاران در سال 2012 به فارسی ترجمه و پایایی و روایی آن در بیماران مبتلا به سرطان مغز مورد تایید قرار گرفته است،(20). پس از جمع آوری اطلاعات، داده ها وارد نرم افزار SAS گردید و مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. جهت تجزیه و تحلیل داده ها از آمار توصیفی، آزمون های رگرسیون و همبستگی پیرسون استفاده شد. به منظور کشف عوامل تاثیرگذار بالینی و دموگرافیک بر کیفیت زندگی عـــمـــومی و اختصاصی بیماران مبتلا به تومور مغزی از دو مدل رگرسیون چند متغیره خطی که نمره کیفیت زندگی کلی به عنوان متغیر وابـــسته در مدل اول و نمـــره کلـــی مقیاس QLQ-BN20 به عنوان متغیر وابسته در مدل دوم مد نظر قرار گرفت.

یافته های پژوهش

تعداد 194 بیمار مبتلا به تومور مغز در مطالعه شرکت کردند. میانگین سنی آن ها 16/01±42/05 سال با دامنه ای از 19 تا 76 سال بود. اغلب بیماران مرد(53 درصد) و متاهل بودند(66 درصد). 24 درصد از بیماران دارای تحصیلات متوسطه بودند. اغلب بیماران (38/7 درصد) تحت درمان حمایتی شیمی درمانی بودند و جراحی جزئی بر روی آن ها صورت گرفته بود. جدول شماره 1 مشخصات دموگرافیکی و بالینی بیماران مورد بررسی را نشان می دهد.

همان طور که جدول شماره 2 نشان می دهد، بیماران کمـــترین نمرات را در کیـــفیت زنـــدگی کلی بیماران و عملکرد هیـــجانی در وضعـــیت عملکردی گزارش کردند. در علائم و نشانگان بیماری، اغلب بیماران از اثرات اقتصادی بیماری، تنگی نفس و درد شکایت داشتند. نتایج به دست آمده از پرسش نامه اختصاصی کیفیت زندگی سرطان مغز نشان دهنده این امر است که اغلـــب بیماران از سردرد شـــدید رنـــج می برند و به آینده اطمینان بسیار کمی داشتند.(جدول شماره 2)

نتایج تحلیل رگرسیون نشان داد که سن بالاتر، زن بودن، تحصیلات پایین تر و داشتن درمان های حمایتی مرکب(رادیوشیمی درمانی) به عـــنوان عـوامل خطر کیفیت زندگی ضعیف در این بیماران می باشند. از طرف دیگر جراحی کلی، داشتن وضعیت شناختی بهتر و عملکرد بهتر بیمار از دید پزشک با کیفیت زندگی عمومی بالاتر بیماران همراه بود.(جدول شماره 3) متغیرهای بالیـــنی هـــمراه با متـــغیرهای دموگرافیکی توانستند 36 درصد از تغییـــرات کیـــفیت زندگی کلی بـــیماران مـــبتلا به ســـرطان توســـط پرســـش نامه EORTC QLQ-C30 را پیش بینی نماید.

نتایج تحلـــیل رگرسیـــون چنـــد متغـــیره عوامل تاثیرگذار بالـــینی و دمـــوگرافیـــک بر کیفیت زندگی اختصاصی بیماران مـــبتلا به تومور مغزی نیز همانند مدل اول بود و نشان می داد که سن بالا، زن بودن، تحصیلات پایین تر و داشتن یک درمان حمایتی جامع با علائم اختصاصی بیشتر بیماری و در نتیجه کیفیت زندگی پایین همراه هستند. هم چنین نمره بالاتر در عملکرد و معاینه مختصر وضعیت شناختی بیمار با کـــاهـــش نـــمرات QLQ-BN20 همـــراه بـــود که نشان دهنده کیفیت زندگی بالاتر است. از طرف دیگر تحت جراحی کلی قرار داشتن به عنوان عوامل افزایش

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-08]

دهنده کیفیت زندگی اختصاصی بیماران شناخته شدند.(جدول شماره 4) متغیرهای بالینی همراه با متغیرهای دموگرافیکی توانستند 57 درصد از تغییرات کیفیت زندگی کلی بیماران مبتلا به سرطان توسط پرسش نامه QLQ-BN20 را پیش بینی نماید. در هر دو مدل تفاوتی میان افراد مجرد/بیوه و متاهل از جهت کیفیت زندگی در بیماران مشاهده نشد. نتایج تحلیل رگرسیون چند متغیره عوامل تاثیرگذار بالینی و دموگرافیک بر کیفیت زندگی اختصاصی بیماران مبتلا به تومور مغزی در جدول شماره 4 به نمایش درآمده است.

جدول شماره 1. مشخصات دموگرافیک بیماران مورد بررسی

		تعداد (درصد)
	سن(میانگین و انحراف معیار)	16/01±42/05
جنس	مرد	103 (%53/0)
	زن	91 (%47/0)
تحصیلات	بی سواد	35 (%18/0)
	ابتدایی	33 (%17/0)
	راهنمایی	36 (%18/6)
	دبیرستان	48 (%24/8)
	دانشگاهی	42 (%21/6)
	نمره عملکرد بیمار(میانگین و انحراف معیار)	85/85 (15/92)
	معاینه مختصر وضعیت شناختی (میانگین و انحراف معیار)	23/ 89(5/32)
	مدت زمان تشخیص به سال (میانگین و انحراف معیار)	8/87 (4/92)
وضعیت تاهل	مجرد	43 (%22/20)
	متاهل	128 (%65/90)
	بیوه	23 (%11/90)
نوع جراحی	بیوپسی	40(%20/60)
	برش جزئی	96(%49/50)
	برش کلی	58(%29/90)
نوع درمان حمایتی	شیمی درمانی	75(%38/7)
	رادیوتراپی	62(%22/0)
	رادیوشیمی تراپی	57(%29/30)
نوع تومور مغزی	آستروسیتوما	82(%42/26)
	الیگودندروگلیوما	93(%47/93)
	آتیپیکال منتژیوما	19(%9/79)

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-08]

جدول شماره 2. میانگین و انحراف معیار نمرات ابعاد مختلف کیفیت زندگی بیماران در مقیاس EORTC QLQ-C30 و QLQ-BN20

	متغیرها	میانگین	انحراف معیار
EORTC QLQ-C30	عملکرد جسمانی	70/94	27/94
وضعیت عملکردی*	عملکرد نقش	64/63	33/27
	عملکرد هیجانی	55/53	27/35
	عملکرد شناختی	65/25	32/08
	عملکرد اجتماعی	63/95	33/64
	کیفیت زندگی کلی	50/13	27/41
علائم و نشانگان**	خستگی	39/60	28/60
	تهوع و استفراغ	20/18	27/08
	درد	41/77	29/60
	تنگی نفس	44/85	68/28
	اختلال خواب	34/38	36/11
	کاهش اشتها	35/69	70/42
	یبوست	17/32	26/17
	اسهال	10/67	22/10
	اثرات اقتصادی بیماری	55/89	35/51
QLQ-BN20	عدم اطمینان به آینده	39/90	24/87
	اختلالات چشمی	27/91	26/91
	اختلالات حرکتی	29/04	28/89
	اختلالات ارتباطی	23/75	27/19
	سردرد	46/93	33/89
	تشنج	10/05	21/61
	خواب آلودگی	32/28	31/68
	از دست دادن مو	23/80	32/51
	خارش پوست	14/00	15/85
	ضعف در پاها	28/41	33/92
	کنترل مثانه	15/07	18/84

* نمره بیشتر نشان دهنده وضعیت بهتر ** نمره بیشتر نشان دهنده وضعیت بدتر

جدول شماره 3 . مدل رگرسیونی چند متغیره خطی در بررسی تاثیر عوامل دموگرافیک و بالینی بر کیفیت زندگی کلی با مقیاس EORTC QLQ-C30

		ضریب B غیراستاندارد	ضریب B استاندارد	فاصله اطمینان	
				بالا	پایین
مقدار ثابت		2/687	-	4/405	0/969
سن		-0/603	-0/323**	-0/234	-0/971
جنس		3/625	0/263**	14/93	7/685
تحصیلات (تعداد سال های تحصیل)		1/135	0/201**	0/935	0/198
تاهل	مجرد	مقدار پایه			
	مناهل	2/952	0/118	8/070	-2/167
نمره عملکرد بیمار		38/086	0/403**	56/403	19/770
معاینه مختصر وضعیت شناختی		1/609	0/472**	0/567	0/310
نوع درمان حمایتی	درمان منفرد	مقدار پایه			
	درمان مرکب	-0/238	-0/210*	-0/002	-0/563
نوع جراحی	جراحی جزئی	مقدار پایه			
	جراحی کلی	1/009	0/282*	1/769	0/249

*P<0.05, **P<0.01, R2=0.360, Adjusted R2=0.391

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-08]

جدول شماره 4 . مدل رگرسیونی چند متغیره برای کیفیت زندگی کلی در مقیاس QLQ-BN20 به عنوان متغیر وابسته و عوامل دموگرافیک ، بالینی به عنوان متغیر مستقل

		ضریب B غیراستاندارد	ضریب B استاندارد	فاصله اطمینان	
				بالا	پایین
مقدار ثابت		5/495	-	4/405	0/969
سن		0/017	0/244**	0/032	0/001
جنس		-0/237	-0/114*	-0/228	-0/702
تحصیلات (تعداد سال های تحصیل)		-0/229	-0/191**	-0/385	-0/335
تاهل	مجرد	مقدار پایه			
	متاهل	-0/128	-0/146	0/086	-0/342
نمره عملکرد بیمار		-0/910	0/264**	-0/147	-1/672
معاینه مختصر وضعیت شناختی		-4/646	-0/222**	-0/506	-8/799
نوع درمان حمایتی	درمان منفرد	مقدار پایه			
	درمان مرکب	0/307	0/201*	0/652	0/037
نوع جراحی	جراحی جزئی	مقدار پایه			
	جراحی کلی	-1/906	-0/332*	-4/913	-04/101

*P<0.05, **P<0.01, R2=0.562, Adjusted R2=0.426

بحث و نتیجه گیری

سنجش کیفیت زندگی مرتبط با سلامت روش اثبات شده ای جهت ارزیابی نتایج درمان های مختلف می باشد. ابزارهای عمومی سنجش کیفیت زندگی مانند EORTC QLQ-C30 (ابزار عمومی سنجش کیفیت زندگی در سرطان) می توانند برای انواع مختلفی از بیماری ها به کار روند در حالی که ابزارهای اختصاصی سنجش کیفیت زندگی مانند QLQ-BN20 (ابزار اختصاصی سنجش کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به سرطان مغز) بر علائم و نشانه های اختصاصی بیماری تمرکز دارد و محدودیت های روزانه افراد که به علت ابتلا به بیماری مورد نظر ایجاد شده است را مورد توجه قرار می دهد،(11). مقایسه میان ابزارهای عمومی و اختصاصی در مطالعات مختلف نشان داده است که ابزارهای اختصاصی در مقایسه با ابزارهای عمومی حساسیت بیشتری نسبت به تغییرات کیفیت زندگی در بیماران دارند،(۱۱،۲۱). نتایج مطالعه حاضر نشان دهنده این حقیقت است که متغیرهای بالینی و دموگرافیک می توانند به مراتب با میزان بالاتری کیفیت زندگی اختصاصی بیماران مبتلا به سرطان مغز را پیش بینی نمایند. لذا نتایج مطالعه حاضر در راستای مطالعات قبلی است.(11،21،22)

در این مطالعه، کیفیت زندگی عمومی و اختصاصی بیماران با افزایش سن کاهش معنی داری می یافت. در مطالعه ای که بر روی 4000 بیمار سرطانی در سوئد مشخص گردید که افزایش سن می تواند با کاهش کیفیت زندگی بیماران سرطانی در ارتباط باشد،(23). یکی از دلایلی که می توان راجع به این موضوع مطرح کرد این است که افزایش سن خود همراه با بیماری های مزمن و بیماری های همراه است که این موضوع می تواند منجر به کاهش کیفیت زندگی افراد گردد. از طرف دیگر دوران سالمندی نیز خود منجر به محدودیت عملکردی در افراد می شود که این موضوع، باری را بر کیفیت زندگی افراد وارد می نماید.(24)

نتایج مطالعه حاضر نشان داد که بیماران زن، کیفیت زندگی پایین تری را در هر دو نوع عمومی و اختصاصی گزارش نمودند. مطالعه ای که در کشور هلند صورت پذیرفت نشان داد که زنان مبتلا به سرطان سر و گردن به مراتب کیفیت زندگی پایین تری را در مقایسه با مردان گزارش نمودند،(25). مطالعه ای که در سال 2007 در استرالیا بر روی 70 بیمار مبتلا به سرطان مغز صورت گرفت نشان داد که جنس زن و

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-08]

سن بالا تنها پیش گویی کنندگان کیفیت زندگی پایین می باشند،(26). نتایج مطالعه حاضر هم راستا با مطالعات گذشته می باشد.(28-26)

در مطالعه حاضر ارتباط خطی میان سطح تحصیلات و کیفیت زندگی به دست آمد به طوری که سطح تحصیلات بالاتر با کیفیت زندگی عمومی و اختصاصی بالاتری همراه بود. به طور کلی نحوه تاثیر سطح تحصیلات بر کیفیت زندگی بطور کامل مشخص نیست. با این حال مطالعات مختلف نشان داده اند که تحصیلات از دو طریق می توانند بر کیفیت زندگی بیماران سرطانی تاثیر گذار باشند،(30،31). در روش اول بیماران با سطح تحصیلات پایین تر با احتمال بالا مشکلات بیشتری را در درک دستورات دارویی، مداخلات آموزشی دارند در حالی که در روش دوم بیماران با سطح تحصیلات پایین تر رفتارهایی را انتخاب می کنند که فرد را بیشتر در معرض خطر قرار می دهد. روش اول به دلیل نزدیک بودن به واقعیت بیشتر مورد پذیرش است. بنا بر این می توان اظهار داشت که بیماران با سطح تحصیلات پایین تر، به میزان کمتری در برنامه های مداخله ای آموزش محور شرکت و از آن ها سود می برند به طوری که این پدیده می تواند منجر به کاهش کیفیت زندگی آن ها گردد.(31-29)

در این مطالعه نمره عملکرد بیمار(شاخص کارنوفسکی) و وضعیت شناختی بیمار(MMSE) به طور معنی داری کیفیت زندگی بیمار را پیش بینی می کردند به طوری که با افزایش نمرات در این شاخص ها کیفیت زندگی افزایش می یافت. مطالعات زیادی نتیجه این مطالعه را حمایت می کنند،(11،21،22). از مطالعات مختلف آن چنان که برمی آید بیماران دارای دمانس و نقص در عملکرد روزانه کیفیت زندگی پایین تری را گزارش می کنند. مطالعه حاضر در راستای نتایج مطالعات قبلی می باشد.(۱۱،۲۱،۲۲)

درمان حمایتی جامع یا مرکب(رادیوشیمی تراپی) با کاهش نمرات کیفیت زندگی بیماران همراه بود. در برخی از انواع تومورهای مغزی مانند گلیولوما علی رغم وجود بقاء بیش از 10 سال در مقایسه با سایر تومورهای با درجه بالا، این بیماران نمی توانند درمان شوند. چرا که درمان های وسیع رادیوتراپی، شیمی درمانی یا جراحی تومور به صورت نامحسوس در اغلب بیماران عود می کند و رشد تومور با مرگ بیماران همراه می شود. بنا بر این در این بیماران هدف اصلی درمان نه تنها طولانی تر کردن عمر آن ها می باشد بلکه حفظ کیفیت زندگی آن ها نیز تا حد ممکن از اهمیت خاصی برخودار است،(11،32). درمان های حمایتی جامع و سایر استراتژی های جدید درمانی نه تنها ممکن است طول بقاء را افزایش ندهند بلکه می توانند منجر به اثرات جانبی فراوانی شامل نوروتوکسیته شوند. بنا بر این در کنار افزایش دادن بقاء بیماران باید به عوارض جانبی ناشی از رژیم های درمانی نیز توجه کرد که عدم توجه به این مسئله می تواند تاثیر منفی بر عملکرد بیمار و در نتیجه کاهش کیفیت زندگی او گردد.(33،34)

کاهش میزان توده تومور می تواند منجر به تسکین علائم عصب شناختی و هم چنین کاهش نقص شناختی در بیمار گردد که این خود می تواند کیفیت زندگی بیمار را بهبود بخشد. نتایج این مطالعه نشان داد بیمارانی که تحت عمل جراحی به صورت کامل و کلی قرار گرفته بودند کیفیت زندگی بالاتری را گزارش کردند. با این حال جراحی و صدمات پس از عمل به علت آسیب به بافت های اطراف تومور می تواند منجر به اختلالات عصبی و شناختی گردد. خوشبختانه اغلب این اختلالات می توانند زودگذر باشند و منجر به کاهش چشمگیر کیفیت زندگی بیمار نمی شوند. در یک مطالعه بیماران مبتلا به تومور مغزی که تحت درمان جراحی کامل قرار گرفته بودند در مقایسه با بیمارانی که تنها بیوپسی شده بودند از بقاء بالاتر و کیفیت زندگی بهتری برخودار بودند. باید اذعان داشت که انتخاب بیماران جهت جراحی می تواند تحت تاثیر فاکتورهای متعددی از جمله محل تومور، اندازه تومور و وضعیت بیمار باشد،(35). نتایج مطالعه حاضر بیانگر لزوم مداخلات جدی در اموری از قبیل روش های درمانی، توان بخشی، مددکاری اجتماعی، کمک های مالی و فراهم نمودن تسهیلات بیش تر جهت کمک رسانی به این بیماران است.

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-08]

References

1-Jemal A, Siegel R, Xu J, Ward E. Cancer statistics, 2010. CA Cancer J Clin 2010;60: 277-300.

2-Ohgaki H, Kleihues P. Population-based studies on incidence, survival rates, and genetic alterations in astrocytic and oligodendroglial gliomas. J Neuropathol Exp Neurol 2005;64:479-89.

3- Ge L, Hoa NT, Cornforth AN, Bota DA, Mai A, Kim DI, et al. Glioma big potassium channel expression in human cancers and possible T cell epitopes for their immuneotherapy. J Immunol 2012 1;189:2625-34.

4-Burger PC, Schelthauer BW, Vogel FS, editors. Surgical pathology of the nervous system and its covering. 3rd ed. New York: Churchill Livingstone; 1991.P.193-405.

5-Jukich PJ, McCarthy BJ, Surawicz TS, Freels S, Davis FG. Trends in incidence of primary brain tumors in the United States. Neuro Oncol 2001;3:141-5.

6-Nelson JS. Pathology of the nervous system. In: Anderson's pathology. Kissane-John M, editor. 9th ed. ST Louis: Mosby Company; 1990.P.2123-96.

7-Kirkbride P, Tannock IF. Trials in palliative treatment-have the goal posts been moved? Lancet Oncol 2008;9:186-7.

8-Stupp R, Mason WP, van den Bent MJ, Weller M, Fisher B, Taphoorn MJ, et al. Radiotherapy plus concomitant and adjuvant temozolomide for glioblastoma. N Engl J Med 2005;352:987-96.

9-Brandsma D, van den Bent MJ. Molecular targeted therapies and chemotherapy in malignant gliomas. Curr Opin Oncol 2007;19:598-605.

10-Aaronson NK. Quality of life: What is it? How should it be measured? Oncol (Williston Park) 1988;2:69-76.

11-Taphoorn MJ, Sizoo EM, Bottomley A. Review on quality of life issues in patients with primary brain tumors. Oncologist 2010;15:618-26.

12-Brown PD, Decker PA, Rummans TA, Clark MM, Frost MH, Ballman KV, et al. A prospective study of quality of life in adults with newly diagnosed high-grade gliomas: Comparison of patient and caregiver ratings of quality of life. Am J Clin Oncol 2008; 31:163-8.

13-Burns A, Lawlor B, Craig S, editors. Assessment scales in old age psychiatry. 1rd ed. London: Martin Dunitz; 1999.

14-Aaronson NK, Ahmedzai S, Bergman B, Bullinger M, Cull A, Duez NJ, et al. The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: a quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology. J Natl Cancer Inst 1993;85:365-76.

15-Montazeri A, Harirchi I, Vahdani M, Khaleghi F, Jarvandi S, Ebrahimi M, et al. The European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire (EORTC QLQ-C30): translation and validation study of the Iranian version. Supp Care Can 1999;7:400-6.

16- King MT. The interpretation of scores from the EORTC quality of life questionnaire QLQ-C30. Qual Life Res 1996;5: 555-67.

17-Osoba D, Aaronson NK, Muller M, Sneeuw K, Hsu MA, Yung WK, et al. The development and psychometric validation of a brain cancer quality-of-life questionnaire for use in combination with general cancer specific questionnaires. Qual Life Res 1996; 5:139-50.

18-Taphoorn MJ, Claassens L, Aaronson NK, Coens C, Mauer M, Osoba D, et al. EORTC Quality of Life Group, and Brain Cancer, NCIC and Radiotherapy Groups. An international validation study of the EORTC brain cancer module (EORTC QLQ-BN20) for assessing health-related quality of life and symptoms in brain cancer patients. Eur J Cancer 2010;46:1033-40.

19- Fayers PM, Aaronson NK, Bjordal K, Groenvold M, Curran D, Bottomley A, et al, editors. The EORTC QLQ-C30 scoring manual. 3rd ed. Brussels: EORTC; 2001.

20-Khoshnevisan A, Yekaninejad MS, Ardakani ShK, Pakpour AH, Mardani A, Aaronson NK. Translation and validation of the EORTC brain cancer module (EORTC QLQ-BN20) for use in Iran. Health Qual Life Outcomes 2012;20:10:54.

21-Efficace F, Bottomley A. Health related quality of life assessment methodology and reported outcomes in randomised controlled trials of primary brain cancer patients. Eur J Cancer 2002;38:1824-31.

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-08]

22-Osoba D, Brada M, Prados MD, Yung WK. Effect of disease burden on health-related quality of life in patients with malignnant gliomas. Neuro Oncol 2000;2:221-8.
23-Michelson H, Bolund C, Brandberg Y. Multiple chronic health problems are negatively associated with health related quality of life (HRQoL) irrespective of age. Qual Life Res 2000;9:1093-104.
24-Esbensen BA, Thomé B, Thomsen T. Dependency in elderly people newly diagnosed with cancer-a mixed-method study. Eur J Oncol Nurs 2012;16:137-44.
25-de Graeff A, de Leeuw JR, Ros WJ, Hordijk GJ, Blijham GH, Winnubst JA. Long-term quality of life of patients with head and neck cancer. Laryngoscope 2000; 110:98-106.
26-Janda M, Steginga S, Langbecker D, Dunn J, Walker D, Eakin E. Quality of life among patients with a brain tumor and their carers. J Psychosom Res 2007;63:617-23.
27-De Boer MF, Pruyn JFA, van den Borne B. Rehabilitation outcomes of long-term survivors treated for head and neck cancer. Head Neck 1995;17:503-515.
28-Allison PJ, Locker D, Wood-Dauphinee S, Black M, Feine JS. Correlates of health-related quality of life in upper aerodigestive cancer patients. Qual Life Res 1998;7:713-22.
29-Scharloo M, Baatenburg de Jong RJ, Langeveld TP, van Velzen-Verkaik E, Doorn-Op den Akker MM, Kaptein AA. Illness cognitions in head and neck squamous cell carcinoma: predicting quality of life outcome. Supp Care Can2010;18:1137-45.
30-Knight SJ, Latini DM, Hart SL, Sadetsky N, Kane CJ, DuChane J, et al. Education predicts quality of life among men with prostate cancer cared for in the Department of Veterans Affairs: a longitudinal quality of life analysis from CaPSURE. Cancer 2007;109:1769-76.
31-Farin E, Nagl M. The patient-physician relationship in patients with breast cancer: influence on changes in quality of life after rehabilitation. Qual Life Res 2013;22:283-94
32-Efficace F, Bottomley A. Health related quality of life assessment methodology and reported outcomes in randomised controlled trials of primary brain cancer patients. Eur J Cancer 2002;38:1824-31.
33-Stupp R, Mason WP, van den Bent MJ, Weller M, Fisher B, Taphoorn MJ, et al. Radiotherapy plus concomitant and adjuvant temozolomide for glioblastoma. N Engl J Med 2005;352:987-96.
34-Hart MG, Grant R, Garside R, Rogers G, Somerville M, Stein K. Temozolomide for high grade glioma. Cochrane Database Syst Rev 2008;4:CD007415.
35-Brown PD, Maurer MJ, Rummans TA, Pollock BE, Ballman KV, Sloan JA, et al. A prospective study of quality of life in adults with newly diagnosed high-grade gliomas: The impact of the extent of resection on quality of life and survival. Neurosurgery 2005;57:495-504.

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-08]

Assessement of The Quality of Life and Its Related Factors Among Patients With Brain Tumors

Pakpour Hajibaba A[1], Yekaninejad M.S[2], Khoshnevisan A.R[3], Mikbakht M[4], Mardani A[5], Kamali ardakani Sh[3]*

(Received: 14 Dec. 2012 Accepted: 8 Aprl. 2013)

Abstract

Introduction: The incidence of primary brain tumors is 18.1 per 100,000. Evaluating the health related quality of life (HR-QOL) is considered as important issue amo-ng patients with brain tumors. The objective of this study was to examine the HRQOL and its associated factors among patients with primary brain tumors.

Materials & Methods: For the descriptive-analytical study, 194 patients with brain tumors who had referred to the hospital of Shariati in Tehran were selected according to the convenient sampling method. The eligible patients were asked to complete a questionnaire which consisted of demographic questions, clinical variables, the EORTC QLQ-C30 and The EORTC QLQ-BN20. Performance status and cognitive functioning were examinded using Karnofsky Performance Scale and the Mini-Mental State Exam, respectively.

Findings: Mean age of the patients was 42.05±16.0 years. Most of the patients were male (53%) and married (66%). The multivariate regression models indicated that the older age, female gender and lower education were associated with the poor quality of life and more symptoms ($P<0.001$). On the other hand, combinational supportive treatments (radio-chemotherapy), total resection, better MMSE score, higher functional status were associated with higher quality of life($P<0.05$). These results were similar for both the generic and disease specific quality of life. However, demographic and clinical variables were more suitable for the prediction of the changings of the disease related specific quality of life in compareison with the generic measures.

Discussion & Conclusion: Acoording to the results of the study, the patients with brain tumor suffer from poor quality of life in all generic and specific dimensions. The need for supportive interventions including new treatment strategies, rehabilitation and social aiding in the patients is unequivocal.

Keywords: quality of life, brain tumor, cancer, EORTC QLQ-C30, EORTC QLQ-BN20

1. Dept of Public Health, School of Health, Qazvin University of Medical Sciences, Qazvin, Iran
2. Dept of Epidemiology & Biostatistics, School of Health, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
3. Dept of Neurosurgery, School of Medicine, Tehran University of Medical Sciences, Tehran, Iran
4. Dept of neurosurgery, School of Medicine, Tehran University of medical sciences, Tehran, Iran
5. Brain and Spinal Injury Research Center (BASIR), Imam Khomeini Hospital Complex, Tehran University of medical sciences, Tehran, Iran
** (corresponding author)*

[Downloaded from sjimu.medilam.ac.ir on 2026-11-08]