

تعیین اعتبار پرسشنامه شاخص برخورداری از سلامت در مبتلایان به تومور مغز

مصیب مظفری*، دکتر ژیلا عابد سعیدی**

چکیده

با توجه به اهمیت تعیین وضعیت سلامت که مستلزم وجود ابزارهای معتبر و پایا می باشد، این مطالعه روش شناختی به منظور تعیین اعتبار پرسشنامه «شاخص برخورداری از سلامت» بر روی ۷۷ نفر از مبتلایان به تومور مغز انجام گردید. شاخص برخورداری از سلامت، شامل ۸ حیطه است که هر کدام دارای ۵ یا ۶ سطح می باشد که سطح اول نشانگر بهترین حالت و سطح آخر نشانگر بدترین حالت در آن حیطه می باشد. اعتبار محتوایی و صوری پرسشنامه با استفاده از کتب و مقالات معتبر و تیز روش پیشنهادی ویرسما و جورس مبنی بر نظر داوران تأیید شد. نتایج نشان داد که بین وضعیت سلامت گروه شاهد و مورد و نیز بین میانگین نمرات حیطه های هشت گانه دو گروه تفاوت معنی دار وجود دارد ($p < 0.001$). بین مقیاس عملکردی کارنوفسکی به عنوان ابزار استاندارد و شاخص برخورداری از سلامت، همبستگی بالا ($R = 0.909$) وجود داشت و نیز توافق بین دو ابزار فوق بر حسب ضریب کاپا برابر $K = 0.703$ بود. همچنین ضریب همسانی درونی پرسشنامه بر حسب آلفای کرونباخ برابر $R = 0.867$ محاسبه گردید. شاخص برخورداری از سلامت فاقد ارتباط معنی دار با تحصیلات و ارتباط معنی دار معکوس با سن بوده است. نتایج فوق مؤید اعتبار سازه، اعتبار ملاکی همزمان و پایایی پرسشنامه شاخص برخورداری از سلامت بود.

واژه های کلیدی: شاخص برخورداری از سلامت، وضعیت سلامت، تومور مغزی

مقدمه

دستخوش تغییر می شود، لذا سنجش این تغییرات با ابزارهای مناسب، همیشه مدنظر صاحب نظران بوده است [۲]. تومور مغزی از جمله بیماریهای مزمن به شمار می رود که هر سال بر تعداد مبتلایان به آن افزوده می شود. تقریباً ۲/۵٪ کل مرگهای ناشی از سرطان در امریکا، در اثر تومور مغزی است، دومین سرطان شایع در کودکان پس از لوسمی است و نیز پس از سکتة مغزی دومین علت مرگ و میر ناشی از بیماریهای مغز و اعصاب در

سلامتی از دیرباز مورد توجه بوده و تلقی های مختلفی از آن وجود داشته است. تا سه دهه قبل، کمیت بقاء مهمترین پیامد مراقبت به شمار می رفت، اما افزایش روز افزون بیماریهای مزمن، ارتقاء دانش پزشکی، شاخصهای بهداشتی و پیشرفتهای فنی مفهوم دیگری از سلامت تحت عنوان «کیفیت زندگی» را پدید آورده است [۵]. وضعیت سلامت که رکن اصلی کیفیت زندگی به شمار می رود در بسیاری از بیماریها و از جمله بیماریهای مزمن

* - مربی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی ایلام

** - عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

بزرگسالان به شمار می رود و سالانه مبالغ هنگفتی صرف درمان و مراقبت از مبتلایان به آن می گردد [5]. تومور مغزی چه خوش خیم و چه بد خیم، اولیه یا ثانویه دارای اثرات نورولوژیک و ساختمانی متعددی است و وضعیت سلامت را به درجات مختلف تحت تأثیر قرار می دهد [3]. علاوه بر اثرات خود تومور، روشهای درمانی نیز دارای عوارض متعددی هستند. لذا بررسی این بیماران مستلزم اتخاذ روشی مناسب جهت تشخیص مشکلات آنان به منظور ارتقاء کیفیت مراقبتها می باشد [11].

پرسشنامه شاخص برخورداری از سلامت از ابزارهایی است که جهت بررسی وضعیت سلامت تدوین شده است و بر خلاف سایر ابزارهای موجود، طولانی نبوده، به مجریان ماهر و متخصص نیازی نداشته و علاوه بر جنبه های فیزیکی، ابعاد روانی را نیز می سنجد [9]. این پرسشنامه خود اجرا، که در دانشگاه «مک ماستر» کانادا تدوین شده از هشت حیطه شنوایی، بینایی، گفتاری، تحرک، استفاده از دستها، عاطفی، شناختی و درد تشکیل و هر حیطه دارای ۵ تا ۶ سطح تعریف شده است که سطح اول نشاندهنده بهترین حالت و سطوح آخر بیانگر بدترین وضعیت سلامت در آن حیطه است [11].

سایگال^(۱) در مطالعه ای طولی و پنج ساله، با استفاده از پرسشنامه مذکور، وضعیت سلامت دو گروه از کودکان هشت ساله با سابقه وزن فوق العاده کم و طبیعی حین تولد را بررسی نمود، نتیجه مطالعه وی نشان داد که بین وضعیت سلامت دو گروه تفاوت معنی دار وجود داشته و لذا اعتبار سازه پرسشنامه را تأیید کرده است [9]. در مطالعه ویتون^(۲) و همکاران، پرسشنامه مذکور توانسته است تفاوت معنی دار بین وضعیت سلامت مبتلایان به تومور مغز و گروه شاهد را نشان دهد و نیز با ابزارهای استاندارد دارای همبستگی بوده است [11]. مطالعه

جونیر^(۳) و همکاران نیز نشان داده است که پرسشنامه مذکور جهت تعیین وضعیت سلامت کودکان مبتلا به آسم فاقد اعتبار، اما دارای پایایی است [7]. هدف از انجام این مطالعه، تعیین اعتبار پرسشنامه شاخص برخورداری از سلامت جهت استفاده در ایران و جبران خلاء مزبور در این زمینه است، ضمن اینکه تازگی این نوع مطالعه در پرستاری ایران و انگیزه درونی محقق از دیگر دلایل انجام آن بوده است.

مواد و روشها

در این مطالعه روش شناختی از بین مبتلایان به تومور مغز، با درجه اطمینان ۹۹٪ و حد اکثر خطای برآورد ۰/۰۵، با روش نمونه گیری در دسترس، ۷۷ بیمار مراجعه کننده به بخشهای شیمی درمانی، اشعه درمانی، جراحی اعصاب و درمانگاه های تخصصی بیمارستانهای امام خمینی (ره)، امام حسین (ع) و شهدای تجریش تهران به عنوان نمونه انتخاب شدند. گروه شاهد شامل ۱۶۰ نفر از مراجعین سالم بیمارستان بود که از نظر سن، سواد و وضعیت اقتصادی اجتماعی با گروه مورد همسان شدند. گروه مورد همگی دارای تشخیص تأیید شده، هوشیار و به استثناء ۳ نفر از بیماران، هر دو گروه دارای سواد خواندن و نوشتن و بالاتر بودند.

اطلاعات با استفاده از پرسشنامه اطلاعات فردی، پرسشنامه شاخص برخورداری از سلامت و مقیاس عملکردی کارنوفسکی به عنوان ابزار استاندارد مطالعه جمع آوری گردید. در پرسشنامه شاخص برخورداری از سلامت، بیمار با خواندن و یا گوش دادن به عبارات، وضعیت سلامت خود را در هر حیطه مشخص نموده و سپس مجموع نمرات بیمار محاسبه و با تبدیل به عددی

1- Saigal

2- Whitton

3- Juniper

نفر تحت عمل جراحی، ۳۱ نفر تحت عمل جراحی و اشعه درمانی و ۶ نفر تحت شیمی درمانی و اشعه درمانی قرار داشتند.

اعتبار سازه: نتایج نشان داد که بین میانگین شاخص برخورداری از سلامت گروه شاهد ($M=0/97$)، ($SD=0/25$) و مورد ($M=0/84$)، ($SD=0/158$) تفاوت معنی دار وجود داشت ($P<0/001$). همچنین میانگین نمره هریک از حیطه‌های هشت‌گانه شاخص برخورداری از سلامت در گروه مورد به طور معنی دار پایین‌تر از گروه شاهد بود و نیز از طرفی فراوانی مشکلات گزارش شده گروه مورد بیش از گروه شاهد بوده به طوریکه بیشترین تفاوت فراوانی در حیطه تحرک با میزان $0/41/7\%$ و کمترین تفاوت در حیطه عاطفی با میزان $0/1$ بود. توالی صعودی فراوانی مشکلات در گروه مورد به ترتیب: گفتاری، استفاده از دست، شناختی، شنوایی، تحرک، درد، بینایی و عاطفی بود.

اعتبار ملاکی همزمان: همبستگی بین نمرات کارنوفسکی و شاخص برخورداری از سلامت بر اساس ضریب همبستگی پیرسون برابر $r=0/909$ و بر حسب ضریب اسپیرمن برابر $r=0/82$ با حدود اعتماد $0/89-0/7$ در سطح اطمینان 99% محاسبه گردید. همچنین ضریب توافق بین نمرات شاخص برخورداری از سلامت و مقیاس کارنوفسکی بر حسب ضریب کاپا برابر $K=0/703$ محاسبه گردید.

سایر نتایج: همسانی درونی پرسشنامه برابر $r=0/867$ محاسبه گردید. نمره شاخص برخورداری از سلامت دارای همبستگی معنی دار معکوس با سن و فاقد همبستگی با تحصیلات بود که مورد اخیر دلیلی بر اعتبار صوری است. همچنین نسبت موارد استفاده از وسایل کمکی پس از بیماری به طور معنی دار بیش از زمان قبل از بیماری بود ($P<0/001$).

بین صفر و یک، شاخص برخورداری از سلامت تعیین گردید. مقیاس عملکردی کارنوفسکی نیز بر حسب وضعیت سلامت بیماران توسط پزشک یا محقق نمره گذاری گردید. اعتبار صوری و محتوایی پرسشنامه با استفاده از کتب و مقالات معتبر و روش پیشنهادی ویرسما و جورس تعیین گردید. بر اساس این روش می‌بایست فراوانی نسبی بهترین نمرات داوران (نمرات ۵ و ۴) در یک مقیاس ۵ درجه‌ای از کاملاً مناسب تا کاملاً نامناسب، برای هر سؤال، بیش از 75% باشد. جهت تعیین پایایی اولیه، پرسشنامه شاخص برخورداری از سلامت به ۲۰ نفر شخص سالم ارائه و مقیاس عملکردی کارنوفسکی نیز بر روی ۲۰ بیمار مبتلا به تومور مغز اجرا گردید و پایایی هر یک از آنها بر حسب ضریب آلفای کرونباخ به ترتیب برابر $r=0/92$ ، $r=0/88$ تعیین گردید. جهت جمع آوری اطلاعات، ابتدا پرسشنامه اطلاعات شخصی و شاخص برخورداری از سلامت به بیماران ارائه گردید و همزمان وضعیت سلامت آنها با استفاده از مقیاس عملکردی کارنوفسکی تعیین گردید. گروه شاهد تنها پرسشنامه اطلاعات فردی و شاخص برخورداری از سلامت را تکمیل نمودند.

یافته‌های پژوهش

میانگین سنی گروه مورد برابر $31/7$ با انحراف معیار $17/8$ و در گروه شاهد برابر $29/2$ با انحراف معیار $16/3$ و فاقد تفاوت معنی دار بود. $41/6\%$ از بیماران و $42/5\%$ گروه شاهد مذکر بودند. بیشترین و کمترین فراوانی میزان تحصیلات در هر دو گروه به ترتیب مربوط به دیپلم و بالاتر و دوره ابتدایی بود. گلیوما شایع‌ترین تومور مغزی با فراوانی $68/8\%$ بود، مراحل درمان ۶۱ نفر از بیماران به پایان رسیده بود و در زمان پیگیری به سر می‌بردند و ۱۶ نفر دیگر تحت درمان بودند. از کل بیماران ۴۰

جدول ۱. مشخصات آماری نمرات حیطه‌های ۸ گانه شاخص برخورداری از سلامت در گروه شاهد و مورد

شاخص برخورداری از سلامت	میانگین		انحراف معیار		حداقل نمره		حداکثر نمره		Z	P
	مورد	شاهد	مورد	شاهد	مورد	شاهد	مورد	شاهد		
عاطفی	۰/۷۱	۰/۸۵	۰/۲۹	۰/۱۲	۰	۰/۷۵	۱	۱	۳/۱۴	$P < ۰/۰۰۱$
بینایی	۰/۷۵	۰/۹۴	۰/۲۹	۰/۰۹	۰	۰/۶	۱	۱	۵/۰۹	$P < ۰/۰۰۱$
درد	۰/۸۲	۰/۹۷	۰/۲	۰/۰۹	۰	۰/۵	۱	۱	۷/۱۸	$P < ۰/۰۰۱$
شناختی	۰/۸۶	۰/۹۸	۰/۲	۰/۰۶	۰/۲	۰/۶	۱	۱	۶/۱۸	$P < ۰/۰۰۱$
شنوایی	۰/۸۸	۰/۹۹	۰/۲۰	۰/۰۳	۰/۲	۰/۸	۱	۱	۷/۶۸	$P < ۰/۰۰۱$
تحرک	۰/۸۸	۱	۰/۱۸	۰/۰۲	۰/۲	۰/۸	۱	۱	۸/۴۵	$P < ۰/۰۰۱$
استفاده از دست	۰/۹۰	۱	۰/۱۹	۰/۰۲	۰	۰/۸	۱	۱	۶/۹	$P < ۰/۰۰۱$
گفتاری	۰/۹۱	۱	۰/۱۶	۰/۰۲	۰/۲۵	۰/۷۵	۱	۱	۷/۱۵	$P < ۰/۰۰۱$

جدول ۲. ماتریس همبستگی بین ویژگیهای کمی افراد تحت مطالعه در گروه مورد

متغیر	متغیر	میانگین شاخص برخورداری از سلامت	سن	نمره کارنوفسکی
درآمد		۰/۲۴۵**	۰/۲۴۵**	۰/۲۱**
نمره کارنوفسکی		۰/۹۰۹*	۰/۶۲۲*	۱
سن		۰/۶۸۳*	۱	۰/۶۲۲*

** Non Significance

*Significance $P < ۰/۰۰۱$

جدول ۳. ماتریس همبستگی بین نمره کل شاخص برخورداری از سلامت و نمرات هر یک از حیطه‌های تشکیل دهنده آن

متغیر متغیر	امتیاز کل	بینایی	شنوایی	گفتاری	حرک	استفاده از دستها	عاطفی	شناختی	درد
امتیاز کل	۱								
بینایی	۰/۴۸*	۱							
شنوایی	۰/۴۵۲*	۰/۴۸*	۱						
گفتاری	۰/۵۸*	۰/۲۸***	۰/۴۷*	۱					
حرک	۰/۸۰*	۰/۳۲***	۰/۳۸*	۰/۳۸*	۱				
استفاده از دستها	۰/۷۹*	۰/۳۳***	۰/۳۵*	۰/۴۷*	۰/۷۸۶*	۱			
عاطفی	۰/۹۰*	۰/۳۸*	۰/۳۳***	۰/۵۲	۰/۶۹	۰/۷۳	۱		
شناختی	۰/۵۲*	۰/۰۰۷***	۰/۰۵***	۰/۳۲**	۰/۳۳***	۰/۴۴*	۰/۶۳*	۱	
درد	۰/۸۴*	۰/۳۲***	۰/۳۱***	۰/۳۷*	۰/۸۳*	۰/۷۸*	۰/۷۰*	۰/۳۲***	۱

Non

** Significance $P < 0/005$ * Significance $P < 0/001$

*** Significance

بحث و نتیجه گیری

بین وضعیت سلامت بیماران کاندید پیوند حلزون و بیمارانی که پیوند انجام داده‌اند تفاوت معنی دار قایل شود ($P < 0/001$) [12]. ویتون نیز تفاوت بین وضعیت سلامت مبتلایان به تومور مغزی و گروه شاهد با استفاده از پرسشنامه مذکور را به نفع گروه اخیر معنی دار توصیف کرده است. ضمناً توالی مشکلات در مطالعه ایشان مشابه این مطالعه می‌باشد، با این تفاوت که احتمالاً میانگین سنی بالاتر (۴۱/۲) و وجود مشکلات شناختی زمینه ای در بیماران مورد مطالعه وی، سبب تقدم مشکلات حیطه شناختی شده است [11]. با توجه به اختلالات متعدد

گرچه تعیین اعتبار محتوایی و صوری پرسشنامه، فاقد روش آماری مشخصی است، اما ویتون و نیز ماتیاس^(۱) که از شاخص مذکور استفاده کرده اند، بر اساس نظر داوران اعتبار صوری و محتوایی آن را تأیید کردند [11,8]. توانایی پرسشنامه در نشان دادن تفاوت معنی دار بین وضعیت سلامت گروه شاهد و مورد مؤید اعتبار سازه است [1]. سایگال نیز توانایی پرسشنامه در تمایز وضعیت سلامت دو گروه کودک با سابقه وزن حین تولد فوق العاده کم و طبیعی رانشان داد [9]. وایات^(۲) در مطالعه خود نشان داد که این پرسشنامه توانسته است

1- Mathias

2- Wyatt

ناشی از تومور مغز، وجود تفاوت بین وضعیت سلامت دو گروه منطقی، و برتتایج و مشاهدات بالینی استوار است و نیز نتایج مطالعات فوق از نتیجه مطالعه حاضر مبنی بر تأیید اعتبار سازه حمایت می کنند.

طبق جدول شماره ۳ بین نمره کل پرسشنامه و نمرات هر یک از حیطه های هشت گانه در گروه مورد، همبستگی معنی دار از $r = 0/451$ برای حیطه شنوایی تا $r = 0/9$ برای حیطه عاطفی وجود دارد ($P < 0/001$). بین نمرات حیطه های هشت گانه نیز جز در سه مورد بینایی - شناختی، شناختی - شنوایی و گفتاری - بینایی همبستگی معنی دار وجود داشت و بالاترین همبستگی بین حیطه های درد - تحرک، تحرک - استفاده از دست و درد - استفاده از دست بود که با توجه به تأثیر منفی درد بر میزان تحرک و فعالیتهای روزانه بیماران قابل توجه است. از طرفی عدم همبستگی بین حیطه شناختی و حیطه های بینایی و شنوایی نیز قابل توضیح است زیرا اصولاً روند های یادآوری، تمرکز، حافظه و حل مسئله وابستگی چندانی به کارکرد شنوایی و بینایی ندارند. این نتایج مؤید همسانی درونی است که براهنی به نقل از آناستازی (۱) آن را دلیلی بر اعتبار سازه می داند [1]. نتایج مشابهی نیز در مطالعه ویتون گزارش شده است. نتیجه دیگر این مطالعه تأیید اعتبار ملاکی همزمان است که با نتیجه مطالعه ویتون نیز حمایت می شود [11]. بطوریکه پرسشنامه توانسته است با عملکرد مقیاس عملکردی کارنوفسکی بعنوان ابزار استاندارد، همبستگی نشان دهد. پزشکان و پرستارانی که مراقبت از این بیماران را بر عهده دارند، می توانند از پرسشنامه فوق جهت بررسی وضعیت بیماران، تعیین نیازها، تعیین سیر و شدت

بیماری، ارزیابی پاسخ به درمان و اخذ تصمیم مناسب استفاده کنند. خلاصه کردن انبوه اطلاعات ابعاد مختلف سلامت، شناسایی ترکیب و شدت عوارض در گروه های مختلف بیماران، تعیین اختلالات شایعتر، وقت گیر نبودن، عدم ایجاد اختلال در امور روزمره پرستاران و قابلیت استفاده توسط افراد تیم درمان در سطوح مختلف علمی و تجربی از دیگر محاسن آن است.

تعیین قابلیت کاربرد این پرسشنامه در بیماریهای مغزی نظیر مولتیپل اسکلروزیس، آلزایمر و پارکینسون نیازمند مطالعات تفصیلی بیشتری است. لازم به ذکر است اعتبار پیش بین این ابزار تعیین نشده و نیازمند مطالعه طولی جداگانه ای است.

تقدیر و تشکر

از اساتید محترم دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، خانم دکتر فریده یغمایی، سرکار خانم جعفری، سرکار خانم شهابی، سرکار خانم مشتاق و سایر اساتید محترم گروه داخلی - جراحی، جناب آقای کوروش سایه میری و سایر عزیزانی که در تمام مراحل این تحقیق از هیچ کمکی دریغ ننمودند، صمیمانه سپاسگذاری می شود.

منابع

8 years". The Journal of pediatric. 1994. Vol 125. No 3.

PP: 418 - 25

10- Sherer, M, Meyers, C, Bergloff, P. "Efficacy of post acute Brain injury Rehabilitation for patients with primary Malignant brain tumors". CANCER. 1997. Vol 80. No 2. PP: 250 - 6

11- Whitton, A.C, Rhydearch, H., Barr, D.D. " Self reported comprehensive health status of adult brain tumor patients using the Health utility Index". CANCER. 1997. Vol 80. No 2. PP: 285 -65.

12- Wyatt, J.R., Niparko, J.K, Rothman, M. "Cost Benefit of the Multichannel cochlear implant in 285 profoundly Deaf Individuals". Laryngoscope. 1996 - Vol 106, PP: 817 - 21.

۱- آناستازی آ؛ روان آزمایی؛ ترجمه محمد تقی براهنی، تهران: انتشارات دانشگاه تهران، ۱۳۷۱.

2- Barret, G.V. "Key problem in using health status measures". Nursing standard. 1997. Vol 11. No 26. PP: 40 - 4.

3- Braunwald, E. Fauci, A.S., Root, R.K. et al. Harrison's principles of internal medicine. Vol 2. 14th edition. Newyork: Mcgraw Hill co. 1998

4- Brooks, R.G. Health status Measurment, A perspective on change. 1st edition. London; Mac Millan publishing co. 1995.

5- Groenwald, S.L, Hanson, M, Frogge, M. et.al. Cancer nursing: principle and practice. 4th ed. Boston: Jones & Barttlett publisher. 1997.

6- Havard, J.H. "Nurses at the bedside influencing outcomes". Nursing clinic of North America. 1997. Vol 32. No 3. PP: 579 - 90.

7-Juniper,E,F,Guyatt,G,H,Griffith,L.E.et al."Minimum skills requires by children to complete health related quality of Life instrument for asthma:comparison of measurment properties". European Respiration Journal.1997. Vol 10.pp: 2288-94

8-Mathias, S.D, Bates, M.G,Pasta,D.J.etal.

"use of the HUI with stroke patients and their caregivers". Stroke.1997.Vol 28.No 10.pp: 1888-94

9- Saigal,S, Feeny, D.H, Barrows, E. "Comparison of HRQOL of extremely low birth weight children in age

Validation of health utility Index questionnaire in patients with brain tumor.

Mozafari, M.(MSC), Dr Abed Saeedi Dj(PHD)

ABSTRACT:

The purpose of this methodologic study was to determine validity of self reported HUI questionnaires in 77 patients with brain tumor and a reference group of 160 healthy people. The HUI is a multiattribute preferred - based system for assessing HRQOL. The system consist of 8 attributes: vision, hearing, speech, mobility, dexterity, emotion, cognition and pain. Each attribute contains 5 or 6 defined levels, from best(1) to the lowerst state of health(5 or 6). Face validity was obtained through punctuating and correcting the Items. The content validity was obtained using the approach suggested by wiersema and jures.

According to the findings, the global mean utility score and the single attribute utility score for case group were significantly lower than the reference group($P<0.001$) that indicated construct validity. Correlatiog between KPS as a standard tool and HUI was significant (Pearson's $r=0.909$) and the agreement between them in estimatiog the health status was moderate to high with $K=0.703$, that reveals concurrent validity. In general validity of HUI was confirmed and the use of it offers numcrous advantages and can be applied in the routine clinical care of brain tumor patients.

Key words: Health Utility Index - Health Status- Brain Tumor .