

عوامل مؤثر بر کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به نئوپلازی‌های لنفاوی (لوسمی و لنفوم)

دکتر آریتا خیلناش: *متخصص پزشکی اجتماعی

دکتر علی منتظری: دانشیار پژوهش، گروه پژوهشی سلامت روان، پژوهشکده علوم بهداشتی جهاد دانشگاهی

دکتر بهروز نبئی: دانشیار، گروه پزشکی اجتماعی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی تهران

فصلنامه پایش

سال پنجم شماره دوم بهار ۱۳۸۵ صص ۸۲-۷۷

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۳۸۴/۶/۲۶

چکیده

هدف از درمان بیماری‌های مزمن و از جمله بدخیمی‌های خونی، افزایش طول عمر بیماران و بهبود بخشیدن توانایی‌های آنان تا حد ممکن است تا بیماران بتوانند با حفظ سطح مناسبی از کیفیت زندگی به زندگی خود ادامه دهند. این در حالی است که غالباً مطالعاتی که در زمینه ارزیابی درمان‌های مختلف بیماری انجام می‌گیرد، بیشتر بر روی افزایش طول عمر بیماران بدون توجه به کیفیت زندگی و مسائل جانبی درمان متمرکز می‌باشد. لنفوم و لوسمی از نئوپلازی‌های سیستم لنفاوی هستند که بر اساس مرحله بیماری در زمان تشخیص و نوع سلول‌های بدخیم از نظر پاتولوژی، در زمان کوتاه یا طولانی منجر به ناتوانی یا مرگ بیمار می‌شوند. در این مقاله بر آنیم که کیفیت زندگی این بیماران را بررسی کنیم. به این منظور در یک مطالعه مقطعی تعداد ۹۴ بیمار را که ۶ ماه یا بیشتر از تشخیص بیماریشان می‌گذشت و جهت مراقبت و درمان به درمانگاه خون بیمارستان امام خمینی مراجعه می‌کردند، مورد بررسی قرار دادیم. پرسشنامه SF-36 و اطلاعات دموگرافیک در مورد بیماران تکمیل شد. در نهایت با استفاده از آنالیز رگرسیون چند متغیره لجستیک داده‌ها تفسیر گردید.

در آنالیز رگرسیونی چند متغیره رو به عقب (Backward)، تنها متغیرهایی که با نمره کلی جسمانی (PCS) (خلاصه امتیاز ابعاد جسمانی) ارتباط معنی‌داری داشتند، عبارت بودند از: نوع بیماری (OR=۱۶/۳۲ و 95% CI = ۴/۰۳-۵۵/۷۲)، تحصیلات (OR=۰/۱۰-۰/۷۴۹ و 95% CI = ۰/۸۸) و جنسیت (OR=۲/۶۵-۳۹/۶ و 95% CI = ۱۰/۲۵) و متغیرهایی که با نمره کلی سلامت روان (MCS) (خلاصه امتیاز ابعاد روانی) ارتباط معنی‌داری داشتند، عبارت بودند از: نوع بیماری (OR=۱/۷۶-۱۲/۷۷ و 95% CI = ۴/۷۵)، تحصیلات (OR=۰/۱۳ و 95% CI = ۰/۰۲-۰/۸۹) و درآمد (OR=۱/۶۹-۱۴/۸۲ و 95% CI = ۵/۰۱).

نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که امتیاز بالاتر در حیطه کیفیت زندگی از نظر جسمانی، با ماهیت غیر تهاجمی بیماری، مرد بودن و تحصیلات کمتر و امتیاز بالاتر در حیطه کیفیت زندگی از نظر روانی، با ماهیت غیر تهاجمی بیماری، مرد بودن و درآمد بیشتر همراه است.

کلیدواژه‌ها: لوسمی، لنفوم، کیفیت زندگی

* نویسنده پاسخگو: خیابان سهروردی شمالی، کوچه قرقاول غربی، پلاک ۶۹، طبقه پنجم

تلفن: ۸۸۷۶۷۹۰۷

E-mail: Keiltash@gmail.com

رضایت او از این وضع. سنجش کیفیت زندگی و ابزار به کار رفته در این مورد از اهمیت خاصی برخوردار است که البته گر چه ترجیح بخصوصی در مورد پرسشنامه خاص وجود ندارد ولی توصیه می شود که پرسشنامه استاندارد و معتبر که روایی و پایایی آن در مطالعات قبلی ثابت شده باشد به کار رود. به همین منظور پرسشنامه SF-36 که یک پرسشنامه عمومی بوده و در بیش از ۵۰ کشور دنیا و از جمله ایران ترجمه و به کار رفته است انتخاب گردید [۸-۵]. پرسشنامه SF-36 یک پرسشنامه عمومی چند منظوره و کوتاه، جهت ارزیابی سلامت از دید بیمار است که تنها ۳۶ سؤال دارد. این پرسشنامه جهت ارزیابی سلامتی در جامعه و جمعیت های خاص، تعیین سیاست بهداشتی و بررسی کارایی درمان طراحی شده است و در مورد افراد ۱۴ سال به بالا می توان آن را به کار برد که پرکردن آن به صورت خود اجرا (Self administered) و یا با کمک پرسشگر به صورت حضوری یا تلفنی امکان پذیر است [۹]. این پرسشنامه ۸ خرده سنجش (Subscale) سلامتی را مورد ارزیابی قرار می دهد که عبارتند از: کارایی جسمانی (Physical Functioning-PF)، محدودیت در ایفای نقش به علت مشکلات جسمانی (Limitations in physical activities due to physical health problem=Role Physical-RP)، درد جسمانی (Bodily Pain-BP)، سلامتی عمومی (General Health-GH)، سرزندگی و شادابی (Vitality-VT)، کارایی اجتماعی (Social Functioning-SF)، محدودیت در ایفای نقش به علت مشکلات روحی (Limitations in physical activities due to emotional health problem=Role Emotional-RE) و سلامت روانی (Mental Health-MH).

از آنجا که سنجش کیفیت زندگی در مورد بیماری های نئوپلاستیک لنفاوی در ایران انجام نشده بود، این مطالعه به بررسی کیفیت زندگی و عوامل مؤثر بر آن در این بیماران می پردازد.

مواد و روش کار

به منظور سنجش کیفیت زندگی بیماران مبتلا به لنفوم و لوسمی مراجعه کننده به بیمارستان امام خمینی، یک مطالعه مقطعی توصیفی تحلیلی در سال ۱۳۸۳ صورت گرفت. نمونه گیری به صورت نمونه گیری آسان (Convenience Sampling) از مراجعین به درمانگاه خون بیمارستان امام خمینی بود که تا پر شدن حجم نمونه (n=۹۴) ادامه یافت. پرکردن پرسشنامه SF-36

هدف از درمان بیماری های مزمن و از جمله بدخیمی های خونی افزایش طول عمر بیماران و بهبود بخشیدن توانایی های آنان تا حد ممکن است تا بیماران بتوانند با حفظ سطح مناسبی از کیفیت زندگی به زندگی خود ادامه دهند. این در حالی است که غالباً مطالعاتی که در زمینه ارزیابی درمان های مختلف بیماری انجام می گیرد، بیشتر بر روی افزایش طول عمر بیماران بدون توجه به کیفیت زندگی و مسائل جانبی درمان متمرکز می باشد [۱]. در عین حال روز به روز بر تعداد درمان های گران و تهاجمی مانند انواع شیمی درمانی ها و اندیکاسیون های مختلف پیوند مغز استخوان برای درمان این بیماران اضافه می شود. این درمان ها غالباً ناتوان کننده اند و منجر به قرنطینه شدن بیماران طی دوره های طولانی درمان گردیده، غالباً بیماران را در معرض عفونت های شدید قرار می دهد. سنجش اثرات این پروتکل های درمانی بر کیفیت زندگی بیماران هم

امروزه از مقولات مورد توجه پزشکان دسراسر جهان است [۲]. لنفوم و لوسمی از نئوپلازی های سیستم لنفاوی هستند که بر اساس مرحله بیماری در زمان تشخیص و نوع سلول های بدخیم از نظر پاتولوژی، در زمان کوتاه یا طولانی منجر به ناتوانی یا مرگ بیمار (به دنبال عوارض ناشی از نارسایی مغز استخوان یا عفونت) می شوند [۳]. البته در صورت تشخیص زودرس و درمان مناسب، بیمار می تواند به زندگی نسبتاً عادی برگردد، ولی توجه به کیفیت زندگی و تأثیر ملاحظات مختلف روانشناسی و اصلاح شیوه زندگی در صورت لزوم، تا حد زیادی می تواند از علائم افسردگی و افت کارایی بیماران بکاهد و آنها را در کنترل عوارض جانبی شیوه های مختلف درمان و تحمل آنها قوی تر سازد [۴]. خصوصاً این که این بیماران غالباً طیف سنی پایین تری را نسبت به سایر بیماری های خونی در بر می گیرند. مقوله کیفیت زندگی حدود ۴۰ سال پیش در آمریکا معرفی شد و علوم اجتماعی پرچمدار طرح و سنجش آن شد. با گذشت زمان و خصوصاً در دهه گذشته، تلاش های زیادی برای ارزیابی کیفیت زندگی در علوم پزشکی و خصوصاً بررسی آن در کارآزمایی های بالینی بر روی بیماران صورت گرفت. در تعریف کیفیت زندگی توافق نظری وجود ندارد و تعریف های متعددی از آن ارائه شده است. در تعریفی که Vivier در سال ۱۹۹۴ ارائه داده و مورد قبول بسیاری از صاحب نظران می باشد، کیفیت زندگی عبارتست از برداشت هر شخص از وضعیت سلامت خود و میزان

به لوسمی لنفوسیتیک حاد (ALL)، ۱۷ نفر (۱۸/۱ درصد) مبتلا به لوسمی میلوژن حاد (AML)، ۲ نفر (۲/۱ درصد) مبتلا به لوسمی لنفوسیتیک مزمن (CLL)، ۱۱ نفر (۱۱/۷ درصد) مبتلا به لوسمی میلوژن مزمن (CML)، ۲۷ نفر (۲۸/۷ درصد) مبتلا به لنفوم هوچکین (HL)، ۱۵ نفر (۱۶ درصد) مبتلا به لنفوم نان هوچکین (NHL) و ۴ نفر (۴/۳ درصد) مبتلا به لنفوم مغزی (Brain-L) بودند. همان طوری که ذکر شد برای مقایسه آسان تر کیفیت زندگی در بیماران و بر اساس پیش آگهی و سیر بالینی، بیماری به دو دسته نوع مهاجم و با پیش آگهی بد که نیاز به شیمی درمانی با دوز بالا و درمان های دیگر دارند (ALL, AML, Brain-L) و نوع غیر مهاجم و با پیش آگهی بهتر که نیاز به درمان های کمتر تهاجمی دارند (CLL, CML, HL, NHL) تقسیم گردید. با تقسیم بیماران به این دو گروه (دارای بیماری با نوع مهاجم و نوع غیر مهاجم با پیش آگهی بهتر) مشخص شد که در تمامی حیطه ها بجز کارایی جسمانی (PF) ($P > 0/576$) تفاوت معنی داری بین گروه ها وجود دارد. به این ترتیب که بیماران با بیماری غیر مهاجم در تمام عوامل نمرات بالاتری داشتند. این برتری در مورد حیطه های کلی جسمانی (PCS) و روانی (MCS) نیز صادق بود (جدول شماره ۲). در افراد مورد مطالعه، بین مردان و زنان در هیچیک از حیطه های کیفیت زندگی بجز کارایی اجتماعی (SF) ($P < 0/007$) و محدودیت در نقش اجتماعی به علت مشکلات جسمانی (RP) ($P < 0/027$) تفاوت معنی داری مشاهده نشد که در این دو حیطه مردان نمرات بالاتری داشتند (جدول شماره ۳). از نظر وضعیت تأهل، ۴۹ نفر (۵۲/۱ درصد) از این افراد مجرد، ۳۹ نفر (۴۱/۵ درصد) متأهل، ۲ نفر (۲/۱ درصد) همسر فوت کرده و ۴ نفر (۴/۲ درصد) جدا شده بودند. از نظر تأهل بین مردان و زنان اختلاف معنی دار وجود داشت ($P = 0/001$) (۷۲ درصد از مردان مجرد و ۵۶/۸ درصد از زنان متأهل بودند). لازم به تذکر است که هیچکدام از بیماران به تنهایی زندگی نمی کردند. با تقسیم بیماران به دو گروه متأهل و غیره مشاهده می شود که در سه حیطه محدودیت در نقش اجتماعی به علت مشکلات جسمانی (RP) ($P < 0/003$) و سرزندگی (VT) ($P < 0/013$) و محدودیت در ایفای نقش به علت مشکلات روحی (RE) ($P < 0/001$) تفاوت معنی داری وجود داشته و افراد متأهل نمرات بالاتری داشتند. در نهایت در آنالیز رگرسیون چند متغیره لجستیک که نتایج آن در جداول شماره ۴ (الف و ب) نشان داده شده است. پس از میزان نمودن متغیرها در مدل رگرسیونی

اطلاعات دموگرافیک بیماران از طریق مصاحبه حضوری و توسط مجری طرح انجام پذیرفت. بیماران مبتلا به لنفوم یا لوسمی بودند و حداقل ۶ ماه از بیماریشان گذشته بود. همچنین حد اقل ۱۶ سال سن داشته، قادر به فهمیدن و تکلم به زبان فارسی بوده و حاضر به همکاری جهت پر کردن پرسشنامه بودند.

در مورد بیماران واجد شرایط، پرسشنامه اطلاعات دموگرافیک و پرسشنامه SF-36 تکمیل گردیده و کدگذاری می شد. سپس نمرات خام به کامپیوتر وارد شده (SPSS 10) و با تبدیل خطی (Linear Transformation) به نمرات صفر تا صد تبدیل شد. یادآوری می نماید که نمره صفر نشان دهنده بدترین وضعیت و نمره صد نشان دهنده بهترین وضعیت هر فرد در آن خرده سنجش است. با توجه به دستورالعمل استاندارد SF-36، نمرات خرده سنجش ها را می توان در دو حیطه کلی تر سلامت جسمانی (Physical Component Summary-PCS) و سلامت روانی (Mental Component Summary-MCS) خلاصه کرد. در این مطالعه جهت سهولت در تجزیه و تحلیل داده ها، این دو حیطه کلی مورد ارزیابی قرار گرفته اند [۱۰].

در مورد نوع بیماری باید گفت که برای مقایسه بهتر و راحت تر نمرات کیفیت زندگی در بیماران و بر اساس پیش آگهی و سیر بالینی، بیماری به دو دسته نوع مهاجم و با پیش آگهی بد که نیاز به شیمی درمانی با دوز بالا و درمان های دیگر دارند (ALL, AML, Brain-L) و نوع غیر مهاجم و با پیش آگهی بهتر که نیاز به درمان های کمتر تهاجمی دارند (CLL, CML, HL, NHL)، تقسیم گردید.

یافته ها

در این بررسی ۹۴ پرسشنامه SF-36 در بین افراد مبتلا به لنفوم و لوسمی تکمیل شد. افراد مورد مصاحبه ۱۶ تا ۷۵ ساله بودند. میانگین سن ۳۱/۶ سال با انحراف معیار ۱۴/۷ و میانه سنی ۲۶ سال بود. بعد خانوار بین ۲ تا ۹ نفر با میانه ۵ نفر بود. مدت زمان تشخیص بیماری در این بیماران به طور متوسط ۴۰/۱ ماه با خطای معیار ۴/۳۲ و نیز حداقل ۶ ماه و حداکثر ۱۵۶ ماه ذکر شد. با تقسیم بندی مدت زمان تشخیص بیماری بر حسب سال، بیشترین فراوانی در گروه ۱ سال بود (افرادی که از تشخیص بیماری آنها ۶ تا ۱۲ ماه گذشته بود). سایر مشخصات جمعیتی در جدول شماره ۱ آورده شده است. از افراد مورد مطالعه ۱۸ نفر (۱۹/۱ درصد) مبتلا

که با نمره کلی سلامت روانی (MCS) ارتباط معنی‌داری داشتند، عبارت بودند از: نوع بیماری (نوع مهاجم و نوع غیر مهاجم) ($OR=4/75$ و $P<0/002$)، تحصیلات (بی‌سواد و باسواد) ($OR=0/126$ و $P<0/038$) و درآمد (بیشتر از ۱۵۰ هزار تومان = ۱) ($OR=5/01$ و $P<0/004$) [جدول شماره ۴-ب].

حاصله تنها متغیرهایی که با نمره کلی جسمانی (PCS) ارتباط معنی‌داری داشتند، عبارت بودند از: نوع بیماری (نوع مهاجم و نوع غیر مهاجم) ($OR=16/32$ و $P<0/001$)، تحصیلات (بی‌سواد و باسواد) ($OR=0/088$ و $P<0/026$) و جنس (مرد بودن = ۱) ($OR=10/25$ و $P<0/001$) [جدول شماره ۴-الف] و متغیرهایی

جدول شماره ۱- مشخصات جمعیتی افراد تحت مطالعه

جنس	تعداد	درصد
زن	۴۴	۴۷
مرد	۵۰	۵۳
شغل		
محصل / دانشجو	۱۳	۱۴
شاغل (دولتی / غیردولتی)	۲۷	۲۹
خانه‌دار	۲۹	۳۱
بی‌کار	۲۵	۲۶
وضعیت تأهل		
مجرد	۴۹	۵۲
متأهل	۳۹	۴۲
بیوه / مطلقه	۶	۶
وضعیت تشخیص		
بیماری مهاجم		
ALL	۱۸	۱۹
AML	۱۷	۱۸
Brain-L	۴	۴
بیماری غیر مهاجم		
CLL	۲	۲
CML	۱۱	۱۲
HL	۲۷	۲۹
NHL	۱۵	۱۶

جدول شماره ۲- نمرات خرده سنجش‌ها بر حسب ماهیت بیماری

P	بیماری غیر مهاجم (n=55)		بیماری مهاجم (n=39)		
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
0/58	14/03	85/55	15/02	83/85	Physical Functioning
<0/01	38/03	74/55	44/69	43/59	Role Physical
<0/001	17/92	79/73	22/88	61/09	Bodily Pain
<0/03	14/25	49/55	11/22	43/72	General Health
<0/02	13/43	57/64	12/77	50/90	Vitality
<0/03	24/65	75/45	26/0	64/10	Social Functioning
<0/04	44/72	53/33	43/59	34/19	Role Emotional
<0/001	14/05	60/95	11/47	50/77	Mental Health

جدول شماره ۳- نمرات خرده سنجش‌ها بر حسب جنس

P	زن (n=۴۴)		مرد (n=۵۰)		
	انحراف معیار	میانگین	انحراف معیار	میانگین	
۰/۰۷	۱۵/۶	۸۱/۹	۱۲/۹	۸۷/۴	Physical Functioning
<۰/۰۳	۴۳/۱	۵۱/۱۴	۴۲/۱	۷۱/۰	Role Physical
۰/۱۷	۱۷/۶	۶۸/۷	۲۵/۱	۷۴/۹	Bodily Pain
۰/۳۳	۱۳/۴	۴۵/۷	۱۳/۳	۴۸/۴	General Health
۰/۰۷	۱۲/۷	۵۲/۲	۱۳/۸	۵۷/۲	Vitality
<۰/۰۱	۲۸/۹	۶۳/۱	۲۰/۵	۷۷/۵	Social Functioning
۰/۷۵	۴۴/۵	۴۶/۹	۴۵/۹	۴۴/۰	Role Emotional
۰/۴۴	۱۴/۵	۵۵/۶	۱۳/۴	۵۷/۷	Mental Health

جدول شماره ۴- الف- ارتباط متغیرهای مختلف با نمره کلی سلامت جسمانی

P	95% CI	میزان خطر نسبی (OR)	درصد	تعداد	جنس	سلامت جسمانی (PCS)
۰/۰۰۱	۲/۶۵-۳۹/۶	۱ (ref.)	۵۳	۵۰	مرد	
		۱۰/۲۵	۴۷	۴۴	زن	
۰/۰۳	۰/۰۱-۰/۷۴۹	۱ (ref.)	۷۸	۷۳	تحصیلات باسواد	
		۰/۰۸۸	۲۲	۲۱	بی‌سواد و ابتدایی	
۰/۰۰۱	۴/۰۳-۵۵/۷۲	۱ (ref.)	۵۸	۵۵	ماهیت بیماری غیر مهاجم	
		۱۴/۹۸	۴۲	۳۹	مهاجم	

جدول شماره ۴- ب- ارتباط متغیرهای مختلف با نمره کلی سلامت روانی

P	95% CI	میزان خطر نسبی (OR)	درصد	تعداد	تحصیلات	سلامت روانی (MCS)
۰/۰۴	۰/۰۲-۰/۸۹	۱ (ref.)	۷۸	۷۳	باسواد	
		۰/۱۳	۲۱	۲۲	بی‌سواد و ابتدایی	
۰/۰۰۴	۱/۶۹-۱۴/۸۲	۱ (ref.)	۳۵	۳۳	بیشتر از ۱۵۰ هزار تومان	
		۵/۰۱	۶۵	۶۱	کمتر از ۱۵۰ هزار تومان	
۰/۰۰۲	۱/۷۶-۱۲/۷۷	۱ (ref.)	۵۸	۵۵	ماهیت بیماری غیر مهاجم	
		۴/۷۴	۴۲	۳۹	مهاجم	

بحث و نتیجه گیری

ماهیت بیماری، جنسیت، تحصیلات و درآمد از عوامل پیش‌گویی‌کننده کیفیت زندگی در بیماران مبتلا به نئوپلازی‌های سیستم لنفاوی هستند. در این مطالعه نشان داده شد که ماهیت بیماری غیر مهاجم با نمرات کلی بالاتری در حیطه سلامت جسمانی و روانی همراه بود که مورد انتظار می‌باشد. همچنین دیده شد که مرد بودن و کم‌سواد بودن با نمرات بالاتر سلامت جسمانی و هم‌منظور درآمد بیشتر از ۱۵۰ هزار تومان و کم‌سواد بودن با نمرات بالاتر سلامت روانی همراه بود. کیفیت زندگی بهتر در بیماران کم‌سواد را شاید بتوان به توقعات کمتر این گروه از زندگی نسبت داد، در عین حال بهتر است این نتیجه در مطالعات با حجم بزرگتر تحقیق شود. نمرات بهتر در بیماران مرد شاید علتی فرهنگی داشته و مرتبط با جامعه مردسالار ایرانی باشد. این در حالی است که بسیاری از بررسی‌ها زن بودن را به عنوان عامل پیش‌گویی‌کننده مثبت گزارش نموده‌اند [۱، ۴]. بهبود کیفیت زندگی با افزایش درآمد مورد انتظار بود و در مطالعات دیگر هم ارتباط شغل و درآمد بهتر با کیفیت زندگی بالاتر به کرات نشان داده شده بود [۱، ۴، ۱۲].

در پایان پیشنهاد می‌گردد تا با انجام مطالعات مشابه، داده‌های این مطالعه مورد بررسی قرار گیرد.

ارزیابی کیفیت زندگی بیماران با وجود سابقه ۴۰ ساله آن در دنیا و فراگیر شدن در بیشتر کشورهای توسعه یافته، در ایران بسیار نوظهور است. ارزیابی کیفیت زندگی بیماران مبتلا به لنفوم و لوسمی با پرسشنامه SF-36 نشان داد که همانند مطالعات انجام شده در کشورهای دیگر، این پرسشنامه قادر است به ارزیابی کیفیت زندگی در بیماران نیز پردازد. مدت زمان پر کردن پرسشنامه بین ۸ تا ۱۵ دقیقه بود که با توجه به سرپایی بودن مراجعان، رقم مناسب و قابل قبولی به حساب می‌آید و به نظر می‌رسد که برای بسیاری از بیماری‌های مزمن دیگری نیز که پرسشنامه اختصاصی برای آنها ترجمه یا طراحی نشده است، ابزار مناسبی برای ارزیابی مقوله کیفیت زندگی باشد. از آنجایی که سنجش کیفیت زندگی در ایران پدیده‌ای جدید و ارزیابی آن به عنوان یکی از اجزای نتایج درمان خصوصاً در مورد بیماری‌های مزمن رایج نیست، پیشنهاد می‌شود که به عنوان یک اقدام کمکی در سنجش بهبود بیماران و همچنین به عنوان روشی کمک‌کننده در ارزیابی نتایج درمان‌های مختلف، کیفیت زندگی در تمام بیماری‌های مزمن مورد سنجش قرار گیرد تا بر اساس نتایج آن نسبت به اتخاذ بهترین روش درمانی برای هر بیمار اقدام گردد [۱۱]. نتایج این مطالعه نشان می‌دهد که

منابع

- 1- Montgomery C, Pockok M, Titley K. Individual quality of life in patients with leukemia and lymphoma. *Psycho Oncology* 2002; 11: 239-43
- 2- Schumacher A, Kessler T, Buchner T, Wewers D. Quality of life in adult patients with acute myeloid leukemia receiving intensive and prolonged chemotherapy: a longitudinal study. *Leukemia* 1998; 12: 586-92
- 3- Joseph OM, Thomas L. Hematologic Disease. In: Anderoli T, Bennett C (Editors). *Cecil Essentials of Medicine*. 5th Edition. WB Saunders Company: USA, 2001: 367-76
- 4- Golant M, Altman T, Martin C. Managing cancer side effects to improve quality of life. *Cancer Nursing* 2003; 26: 37-43
- 5- Ware JE. SF-36 health survey update. *SPINE* 2000; 25: 3130-139
- 6- Brazier JE, Harper R. Validating the SF-36 health survey questionnaire: new outcome measure for primary care. *British Medical Journal* 1992; 305: 160-64
- 7- Ware JE, Snow KK, Kosinski M, Gandek B. SF-36 Health Survey: Manual and Interpretation Guide. MA: Health Institute, New England Medical Center: Boston, 1994
- 8- Montazeri A, Goshtasebi A, Vahdaninan M. The Short-form Health Survey (SF-36): translation and validation study of the Iranian version. *Quality of Life Research* 2005; 14: 875-82
- 9- www.SF-36.com
- 10- Ware JE, Kosinski M. Interpreting SF-36 summary health measures: a response. *Quality of Life Research* 2001; 10: 405-13
- 11- Soto M, Failde I, Marquez S. Physical and mental component summaries score of the SF-36 in coronary patients. *Quality of Life Research* 2005; 14: 759-68
- 12- Dodgson J, Tai W.M, Winnie K. Fatigue and quality of life among Chinese patients with hematological malignancy after bone marrow transplantation. *Cancer Nursing* 2003; 26: 211-19