

## بررسی تاثیر برنامه خود مراقبتی بر کیفیت زندگی بیماران لوسمی حاد تحت شیمی درمانی

مهری گلچین\*، رضا شبانلوئی\*، دکتر ایرج اسودی کرمانی\*، دکتر جمال عیوضی ضیایی\*

دکتر علیرضا نیکانفر\*، دکتر رویا دولتخواه\*

تاریخ دریافت مقاله: ۸۷/۳/۷

تاریخ پذیرش مقاله: ۸۷/۸/۸

\* مرکز تحقیقات هماتولوژی و انکولوژی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی تبریز

### چکیده

**زمینه و هدف:** با توجه به اینکه لوسمی حاد و درمان های آن فرآیندی طولانی است و به صورت قابل ملاحظه ای کیفیت زندگی بیماران را متاثر می کند، طراحی یک برنامه خود مراقبتی بر اساس نیازهای آموزشی بیماران جهت تامین عدم وابستگی، ضروری بنظر می رسد. این مطالعه با هدف تعیین تاثیر برنامه آموزشی خود مراقبتی بر کیفیت زندگی مبتلایان به لوسمی حاد انجام شده است.

**مواد و روش کار:** این پژوهش بصورت نیمه تجربی بر روی ۷۰ بیمار مبتلا به لوسمی حاد تحت شیمی درمانی در مرکز هماتولوژی و انکولوژی تبریز در طی سال های ۱۳۸۶-۱۳۸۴ انجام گرفته است. این بیماران به طور تصادفی به دو گروه مورد و شاهد تقسیم شدند، ابزار مورد استفاده، پرسش نامه اختصاصی کیفیت زندگی بیماران سرطانی (QoL-CS) شامل ۴ بعد جسمی، روانی، اجتماعی و معنوی و پرسشنامه دموگرافیک بود. پرسشنامه ها، دو هفته بعد از اتمام اولین دوره درمان تکمیل شدند. در گروه آزمون، برنامه خود مراقبتی بصورت ۳ جلسه ۳۰ دقیقه ای و ارائه کتابچه آموزشی اجرا شد و بیماران ۴ ماه پیگیری شدند. از آزمون های آماری کای دو، فیشر و تست t و یومن ویتنی برای بررسی داده ها استفاده شد و سطح معنی داری  $P < 0/05$  در نظر گرفته شد.

**یافته ها:** بین دو گروه از نظر سن، جنس، وضعیت اقتصادی، وضعیت شغلی و سطح تحصیلات اختلاف معنی داری وجود نداشت ( $P > 0/05$ ). تفاوت آماری معنی داری بین میانگین امتیازات دو گروه قبل از مداخله وجود نداشت اما بعد از مداخله امتیاز  $37/36 \pm 221/63$  در مقابل  $21/82 \pm 177/20$  نشان دهنده بهبود کیفیت زندگی گروه آزمون نسبت به شاهد بود ( $P = 0/000$ ). کیفیت زندگی در گروه شاهد کاهش یافته بود ( $P = 0/000$ ).

**نتیجه گیری:** نتایج پژوهش، تاثیر مثبت برنامه های آموزشی و خود مراقبتی را بر روی کیفیت زندگی بیماران تایید نمود. لذا طراحی و اجرای برنامه های آموزشی خود مراقبتی گسترده بر اساس نیازهای آموزشی بیماران همراه با پیگیری های طولانی مدت همانند برنامه خود مراقبتی طرح ریزی شده در این بررسی، پیشنهاد می شود. (مجله طبیب شرق، دوره ۱۰، شماره ۳، پائیز ۱۳۸۷، ص ۱۷۵ تا ۱۸۲)

**کلیدواژه ها:** لوسمی حاد، کیفیت زندگی، برنامه خود مراقبتی

### مقدمه

به طوری که در سال ۱۹۹۶ از ۱۰ سرطان شایع رتبه ۹ را دارا بوده ولی در سال ۲۰۰۱ رتبه چهارم را به خود اختصاص داده است.<sup>(۱)</sup> این بیماری تغییرات پایداری در روش زندگی افراد ایجاد کرده<sup>(۲)</sup> و تلاش فردی برای سازگاری بیمار و خانواده آنها را می طلبد.<sup>(۳)</sup> با پیدایش سرطان، نیاز به تداوم شغل علی رغم بیماری و مشکلات مربوط به وضعیت جسمی معیوب و عوارض

لوسمی از تغییرات غیر طبیعی سلول های خونی مغز استخوان ناشی شده و همراه با رشد فزاینده در تعداد سلول های خونی غیر طبیعی و کاهش تولید سلول های طبیعی خون می باشد. لوسمی ۳٪ تمام موارد بدخیمی ها و ۴٪ مرگ و میر ناشی از بدخیمی ها را شامل می شود.<sup>(۱)</sup> لوسمی بیماری است که گسترش جهانی داشته و در ایران نیز شیوع آن روبه افزایش است

یک هفته بعد از دریافت اولین دوره شیمی درمانی برای بررسی روند درمانی به درمانگاه خون و انکولوژی شهید قاضی طباطبائی تبریز مراجعه نموده و به صورت تصادفی در دو گروه مورد و شاهد قرار داده شدند. پس از کسب رضایت آگاهانه و اعلام تمایل بیمار برای شرکت در پژوهش، پرسشنامه تهیه شده در اختیار آنان قرار داد شد تا به سوالات کیفیت زندگی پاسخ دهند. سپس بیماران گروه مورد به همراه یک نفر از اعضای خانواده که بیشترین کمک را در زندگی با او داشت در ۳ جلسه حضوری آموزش خود مراقبتی شرکت داده شده یک کتابچه در اختیار آنان قرار داد شد و با شماره تلفنی که در اختیار داشتند نیز به سوالات آنان پاسخ داده می شد. محتوای بسته آموزشی بیماران بر اساس ارزیابی نیازهای بیماران مشابه که در بخش انکولوژی بستری بودند و مشکلات خود بیماران لوسمی که بعد از شروع درمان با آن درگیر بودند تنظیم شده بود. پرسشنامه بعد از ۴ ماه دوباره در اختیار هر دو گروه قرار گرفت تا به پرسش ها پاسخ دهند. پرسش نامه شامل دو بخش اطلاعات دموگرافیک و ابزار کیفیت زندگی Quality of Life Patient/Cancer Survivor Version بود. پرسشنامه کیفیت زندگی بیماران سرطانی (QoL-CS) شامل ۴ بعد (جسمی، روانی، اجتماعی و معنوی) می باشد. پاسخ ها به صورت لیکرت بوده و صفر نشان دهنده کیفیت زندگی خیلی بد و ۱۰ نشان دهنده بهترین کیفیت زندگی است. بعد از تهیه پرسشنامه، ترجمه، متناسب کردن آن با بیماران ایرانی و کسب تاییدات داوران علمی، پرسشنامه جهت بررسی روایی محتوا توسط ۱۰ نفر از اساتید روانپزشکی و پرستاری مورد مطالعه قرار گرفت که پیشنهادات و نظرات اصلاحی آنها در ابزار اعمال گردید. برای تعیین پایایی ابزار گردآوری داده ها از روش آزمون مجدد در بین ۱۰ بیمار مشابه استفاده شد. با استفاده از ضریب آلفای کرونباخ، پایایی  $r=0/87$  محاسبه گردید. این مطالعه طی سالهای ۸۴ تا ۸۶ اجرا شده است.

جانبی دارو و درمان، وارد زندگی بیمار شده و بر سازگاری وی تاثیر می گذارد.<sup>(۵)</sup> هدف از درمان بدخیمی های خونی، افزایش طول عمر بیماران و بهبود توانایی های آنان تا حد ممکن است تا بتوانند با حفظ سطح مناسبی از کیفیت زندگی به زندگی خود ادامه دهند.<sup>(۶)</sup> از آنجایی که درمان بدخیمی های خونی عموماً ممکن نبوده و هدف از درمان تسکین نشانه ها و افزایش طول عمر است لذا در سال های اخیر کیفیت زندگی به عنوان معیاری اساسی در ارزیابی پاسخ به درمان مدنظر می باشد.<sup>(۷)</sup> بیماران مبتلا به لوسمی درمان های تهاجمی همانند شیمی درمانی دریافت می کنند و این امر به صورت قابل ملاحظه ای، کیفیت زندگی آنان را تحت تاثیر قرار می دهد.<sup>(۸)</sup> شیمی درمانی یکی از مهمترین عواملی است که کیفیت زندگی بیماران لوسمی حاد را متاثر می کند.<sup>(۸)</sup> در مطالعه ای، کیفیت زندگی بیماران مبتلا به بدخیمی های مختلف خونی مقایسه گردیده و گزارش شده است که بیماران لوسمی امتیازات کیفیت زندگی پایین تر و سطح اضطراب بیشتری را دارا بودند.<sup>(۹)</sup> علاوه بر این، عوامل همراه شامل افسردگی ناشی از بیماری و درمان، اختلالات خواب، درد و تغییرات ادراکی بر کیفیت زندگی بیماران لوسمی تحت شیمی درمانی اثر می گذارد.<sup>(۱۰)</sup> دریافت اطلاعات در مورد تشخیص، درمان و راههای کاهش عوارض درمان، وسیله ای است که بیماران سرطانی به کمک آن بهتر می توانند در فرایند تصمیم گیری مشارکت نمایند و نهایتاً این امر باعث بهبود کیفیت زندگی آنان می گردد.<sup>(۱۱)</sup> بر اساس تئوری اورم مراقبت از خود یک رفتار یاد گرفته شده است که می تواند نیاز های همگانی رشد و تکامل و انحراف از سلامت مددجویان را تامین کند.<sup>(۱۲)</sup> بنابراین هدف این مطالعه تعیین تاثیر برنامه خود مراقبتی بر کیفیت زندگی مبتلایان به لوسمی حاد بوده است.

## روش کار

در این مطالعه نیمه تجربی ۷۰ بیمار مبتلا به لوسمی حاد که اخیراً بیماری آنها تشخیص داده شده و حداقل یک دوره شیمی درمانی دریافت نموده بودند، مورد مطالعه قرار گرفتند. بیماران

### یافته‌ها

از ۷۰ بیماری که در مطالعه شرکت داشتند، ۳۷ مورد مرد و ۳۳ مورد زن بودند. آزمون کای دو اختلاف معنی داری را در مورد پراکندگی جنس در بین دو گروه نشان نداد ( $P=0/63$ ). همچنین آزمون کای دو نشان داد که بین سطح تحصیلات ( $P=0/86$ ) و وضعیت اقتصادی دو گروه اختلاف معنی داری وجود ندارد ( $P=0/80$ ). آزمون دقیق فیشر نیز نشان داد از نظر وضعیت تاهل بین دو گروه اختلاف معنی داری وجود ندارد ( $P=0/48$ ). تست t نشان داد قبل از آموزش میانگین نمره کیفیت زندگی دو گروه باهم اختلاف معنی داری نداشته اما بعد از آموزش این اختلاف معنی دار شده است (جدول ۱). همانطور که در جدول آمده است میانگین امتیاز کیفیت زندگی در گروه شاهد و آزمون قبل از مداخله تفاوت نداشته و تست t اختلاف معنی داری را قبل از مداخله، در دو گروه نشان نمی‌دهد ( $P=0/622$ ). کیفیت زندگی بصورت قابل ملاحظه‌ای در گروه آزمون بعد از مداخله و در عرض ۴ ماه بهبود یافته ولی کیفیت زندگی در گروه شاهد کاهش یافته است ( $P=0/000$ ). آزمون تی زوجی نیز نشان داد که کیفیت زندگی گروه مورد نسبت به قبل از مداخله بهبودی معنی داری پیدا کرده ( $P=0/001$ )، در حالی که کیفیت زندگی گروه شاهد نسبت به قبل کاهش

معنی داری ( $P=0/004$ ) دارد (نمودار ۱). میانگین امتیازات کیفیت زندگی برای ۴ بعد جسمی، روانی، اجتماعی و معنوی محاسبه گردیده و هر بعد کیفیت زندگی قبل و بعد مداخله در هر دو گروه مقایسه گردیده است. در گروه شاهد، بین میانگین امتیاز بعد روانی قبل و بعد مداخله تفاوت معنی داری وجود داشته ( $P=0/047$ ) و میانگین امتیاز آن، بعد از ۴ ماه کاهش یافته است. به عبارتی بیماران در گروه شاهد بعد از ۴ ماه مشکلات روانی بیشتری را تجربه کرده اند اما در ابعاد جسمی ( $P=0/082$ )، اجتماعی ( $P=0/122$ ) و معنوی ( $P=0/783$ ) اختلاف معنی داری قبل و بعد از مداخله، در گروه شاهد مشاهده نمی‌شود. بین میانگین امتیاز کیفیت زندگی در ابعاد جسمی ( $P=0/001$ )، روانی ( $P=0/001$ ) و اجتماعی ( $P=0/002$ ) در گروه آزمون قبل و بعد از اجرای برنامه خود مراقبتی، تفاوت معنی داری وجود دارد. بطوریکه در ابعاد جسمی، روانی و اجتماعی میانگین امتیاز نسبت به قبل افزایش یافته است ولی در بعد اعتقادی میانگین امتیاز نسبت به قبل به مقدار ناچیزی کاهش یافته است ( $P=0/797$ ). آزمون من ویتنی نیز نشان داد که بین آگاهی بیماران از تشخیص خود و امتیاز کیفیت زندگی آنها اختلاف معنی داری وجود ندارد (آگاهی از تشخیص:  $187/56 \pm 34/97$ ، بدون آگاهی از تشخیص:  $195/61 \pm 33/40$ )، ( $P=0/550$ ).

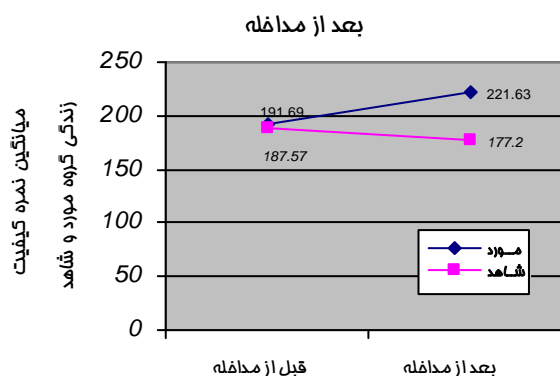
جدول شماره ۱: مقایسه میانگین امتیاز کل کیفیت زندگی و ابعاد کیفیت زندگی در گروه‌های آزمون و شاهد، قبل و بعد مداخله

نتایج آزمون	میانگین، انحراف معیار	بعد از مداخله		نتایج آزمون	میانگین، انحراف معیار	قبل از مداخله	
		مورد	شاهد			مورد	شاهد
$P=0/000$	$221/63 \pm 37/36$ $177/20 \pm 21/82$	کیفیت زندگی کل		$P=0/622$	$191/69 \pm 39/40$ $187/57 \pm 29/26$	کیفیت زندگی کل	
		مورد	شاهد			مورد	شاهد
$P=0/002$	$52/46 \pm 12/64$ $43/63 \pm 10/69$	جسمی		$P=0/795$	$44/97 \pm 14/17$ $45/71 \pm 9/17$	جسمی	
		مورد	شاهد			مورد	شاهد
$P=0/000$	$89/60 \pm 24/46$ $65/91 \pm 14/59$	روانی		$P=0/765$	$73/60 \pm 19/18$ $72/14 \pm 21/44$	روانی	
		مورد	شاهد			مورد	شاهد
$P=0/000$	$35/97 \pm 10/12$ $25/49 \pm 9/08$	اجتماعی		$P=0/351$	$30/06 \pm 11/56$ $27/83 \pm 7/97$	اجتماعی	
		مورد	شاهد			مورد	شاهد
$P=0/440$	$43/60 \pm 7/85$ $42/17 \pm 7/64$	اعتقادی		$P=0/622$	$43/06 \pm 12/83$ $41/89 \pm 8/50$	اعتقادی	
		مورد	شاهد			مورد	شاهد

که تاثیر برنامه خود مراقبتی را بر کیفیت زندگی بیماران سیروزی بررسی نموده اند همخوانی دارد. آنان نیز دلایل افت کیفیت زندگی در گروه شاهد را تا حدود زیادی به ماهیت پیشرونده بیماری نسبت داده اند.<sup>(۱۴)</sup> همچنین داوودی و همکاران نشان دادند که بیمارانی که تحت عمل جراحی ازوفاژکتومی ناشی از سرطان مری قرار می گیرند به علت موقعیت بحرانی، کیفیت زندگی پایینی نسبت به قبل از عمل دارند. اما درگروهی که قبل از عمل جراحی آموزش های لازم خود مراقبتی را قبل از عمل دریافت می کنند نسبت به گروه شاهد، تنزل کیفیت زندگی کمتر بوده است.<sup>(۱۵)</sup> Lorenzo و همکارانش با بررسی بیماران سرطانی تازه تشخیص داده شده بعد از دریافت اولین دوره شیمی درمانی، نشان دادند که استفاده از روش های سخنرانی، بسته های نوشتاری همانند کتابچه و نیز استفاده از فیلم های ویدئویی باعث افزایش کیفیت زندگی این بیماران نسبت به گروه شاهد، قبل از شروع شیمی درمانی دوره بعدی گردیده است.<sup>(۱۶)</sup> نتایج این مطالعه نیز با یافته های Lorenzo و همکارانش همخوانی دارد.

در مطالعه Zandi و همکارانش بیماران در دو گروه مورد و شاهد، قبل از اجرای برنامه خود مراقبتی از نظر امتیاز کلی کیفیت زندگی تفاوت فاحشی نداشته اند ( $P=0/75$ ) اما پس از مداخله، تفاوت معنی داری بین دو گروه وجود داشت ( $P=0/001$ ) و بیانگر بهبود کیفیت زندگی در گروه آموزش نسبت به گروه شاهد پس از ۴ ماه بود. هم چنین کیفیت زندگی گروه شاهد در این مدت به طور معنی داری کاهش یافته بود.<sup>(۱۴)</sup> نتایج این مطالعه نیز نشان داد که در کیفیت زندگی گروه مورد، نسبت به قبل از اجرای برنامه آموزشی بهبودی حاصل شده است در حالی که در گروه شاهد، کیفیت زندگی بیماران تنزل داشته است. Redaelli و همکارانش نیز علت کاهش کیفیت زندگی مبتلایان به لوسمی حاد میلوئیدی را، درمان های بلند مدت و کوتاه مدت شیمی درمانی و عوارض جانبی درمان بیان می کنند.<sup>(۱۷)</sup> مطالعه دقیق تر ابعاد کیفیت زندگی نشان داد که در

نمودار ۱: مقایسه کیفیت زندگی گروه مورد و شاهد، قبل و بعد از مداخله



## بحث

نتایج پژوهش نشان داد که تفاوت معنی داری بین میانگین امتیازات دو گروه بیماران لوسمی تحت شیمی درمانی قبل از مداخله وجود نداشته است اما بعد از مداخله، نتایج نشان دهنده بهبود کیفیت زندگی گروه آموزش نسبت به شاهد بود و کیفیت زندگی در گروه شاهد کاهش یافته بود.

بیماری چون سرطان، تاثیر منفی بر کیفیت زندگی بیماران داشته و در این میان لوسمی نیز تاثیر بیشتری بر کیفیت زندگی بیماران دارد. Santos و همکارانش نشان دادند که بیماران لوسمی نیز همانند سایر مبتلایان به بدخیمی های خونی، از کیفیت زندگی پایینی برخوردارند.<sup>(۹)</sup> نبئی و همکارانش (۱۳۸۳) نیز با مطالعه بر روی بیماران مبتلا به لوسمی و لنفوم نشان دادند که کیفیت زندگی این بیماران نسبت به جمعیت تهران پائین می باشد.<sup>(۱۳)</sup> نتایج این تحقیق نیز نشان داد که کیفیت زندگی بیماران لوسمی حاد، پائین می باشد و در گروه شاهد، کیفیت زندگی بعد از ۳ ماه کاهش یافته بود.

در مطالعه حاضر، بنظر می رسد طولانی بودن سیر بیماری و نیاز به دریافت دوره های شیمی درمانی مکرر، کیفیت زندگی بیماران را در گروه شاهد کاهش داده است. از طرفی دلیل افت کیفیت زندگی در گروه شاهد را می توان تا حد زیادی به ماهیت بیماری سرطان و عوارض جانبی درمان ها نسبت داد. این نتیجه با نتایج مطالعه انجام شده توسط Zandi و همکارانش

است. Williams و Schreir می‌نویسند: بیمارانی که چگونگی درمان و مراقبت عوارض جانبی شیمی درمانی را یاد می‌گیرند عزت نفس خود را تقویت نموده و سلامتی خود در حیطه های جسمی و روانی بهبود می‌بخشند. بهبود توانایی های بیماران در انجام دادن رفتارهای های خود مراقبتی و کاهش سطوح اضطراب آنان، می‌تواند کیفیت زندگی بیماران را افزایش دهد.<sup>(۲۱)</sup> بررسی نتایج نشان داد که آگاهی بیماران از تشخیص بیماری خود، بر بهبود کیفیت زندگی بیماران تاثیر نداشته است ( $P=0/550$ ). Montazeri و همکارانش نیز نشان دادند که آگاهی مبتلایان به سرطان از بیماری خود، بر کیفیت زندگی آنان تاثیر نداشته است ( $P=0/9$ ).<sup>(۲۲)</sup> نتایج این تحقیق نشان داد که برنامه خود مراقبتی طراحی شده، تاثیر مثبت بر کیفیت زندگی بیماران لوسمی گذاشته است. شرکت دادن بیمار در امر مراقبت باعث دستیابی به نتایج بهتر کیفیت زندگی شده و از ترک ادامه درمان توسط بیمار خواهد کاست. علیرغم این که آموزش بیماران یکی از وظایف پرستاران و نیاز اساسی بیماران می‌باشد، متأسفانه هیچ برنامه مدونی برای اجرای این مهم وجود ندارد. لذا پیشنهاد می‌شود برنامه آموزش خود مراقبتی بیماران لوسمی در برنامه های مدیران پرستاری و برنامه ریزان آموزش پرستاری قرار گیرد.

### سپاسگزاری

نویسندگان از کلیه عزیزان بخصوص سرکار خانم قائمی، بیماران و خانواده های گرامی آنان و همچنین از معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تبریز به خاطر تامین منابع مالی این طرح صمیمانه سپاسگزاری می‌نمایند.

گروه مورد، کیفیت زندگی بیماران در ابعاد جسمی، روانی و اجتماعی بعد از مداخله، نسبت به گروه شاهد از میانگین امتیاز بهتری برخوردار است و در نتیجه بیماران مشکلات کمتری را نسبت به گروه شاهد تجربه نموده اند. Zandi و همکارانش نشان داده اند آموزش خود مراقبتی باعث بهبود کیفیت زندگی در ابعاد نگرانی، عاطفی، علائم سیستمیک، خستگی، فعالیت و علائم شکمی گردیده است.<sup>(۱۴)</sup> همچنین مطالعه انجام شده توسط sharif و همکارانش نشانگر تفاوت معنی دار آماری بین تمام ابعاد کیفیت زندگی در گروه مورد بعد از مداخله می‌باشد در حالی که در گروه شاهد هیچ اختلاف معنی داری وجود نداشت.<sup>(۱۸)</sup> این نتایج نیز با یافته های Iconomou و همکارانش همخوانی دارد که اجرای برنامه آموزشی و مداخله باعث افزایش کیفیت زندگی بیماران می‌گردد.<sup>(۱۹)</sup> اما در این مطالعه، در بعد معنوی اختلاف معنی داری بین دو گروه، قبل و بعد از آموزش دیده نشد. به نظر می‌رسد علت این عدم اختلاف، مربوط به پائین بودن پایائی بعد معنوی این ابزار نسبت به فرهنگها و یا مربوط به اعتقادات مذهبی بالای قشر ایرانی باشد.<sup>(۲۰)</sup> در گروه شاهد، کیفیت زندگی بعد از ۴ ماه و همچنین ابعاد آن قبل و بعد از مداخله بررسی شد. نتایج نشان داد که میانگین امتیاز کیفیت زندگی و همچنین ابعاد جسمی، روانی و اجتماعی، نسبت به قبل از مداخله کاهش یافته است. در گروه شاهد، کیفیت زندگی در بعد روانی بعد از ۴ ماه به طرز چشمگیری کاهش یافته بود. این در حالی است که میانگین امتیاز کیفیت زندگی و نیز ابعاد جسمی، روانی و اجتماعی در گروه مداخله، نه تنها کاهش نیافته بود، بلکه نسبت به قبل از آموزش نیز اختلاف معنی داری داشته و موجب بهبود کیفیت زندگی آنان شده

## References

1. Habek D, Cerkez Habek J, Galić J, et al. Acute abdomen as first symptom of acute leukemia. Arch Gynecol Obstet 2004;270(2):122-3.

2. Hadi N, Moezzi M, Aminlari A. A case control study of acute leukemia risk factors in adults, Shiraz, Iran. *Shiraz E-Medical Journal* 2008; 9(1):2-10.
3. Kyngäs H, Mikkonen R, Nousiainen EM, et al. Coping with the onset of cancer: Coping strategies and resources of young people with cancer. *Eur J Cancer Care (Engl)* 2001; 10(1): 6-14.
4. Rustoen T. Hope and quality of life. Two central issues for cancer patients: a theoretical analysis. *Cancer Nurs* 1995; 18(5):355-361.
5. Enskär K, Carlsson M, Golsäter M, et al. Symptom distress and life situation in adolescents with cancer. *Cancer Nursing* 1997; 20(1): 23-33.
6. Montgomery C, Pockok M, Titley K. Individual quality of life in patient with leukemia and lymphoma. *Psycho Oncology* 2002; 11:239-243.
7. Pamuk GE, Harmandar F, Ermantas N, et al. EORTC QLQ-C30 assessment in Turkish Patients with hematological Malignancies. *Ann Hematol* 2008;87(4):305-310.
8. Redaelli A, Stephens JM, Brandt S, et al. Short and long-term effects of acute myeloid leukemia on patient health-related quality of life. *Cancer Treat* 2004; 30(1):103-17.
9. Santos FR, Kozasa EH, Chauffaille Mde L, et al. Psychosocial adaptation and quality of life among Brazilian patients with different hematological malignancies. *J Psychosom Res* 2006; 60(5):505-11.
10. Meeske KA, Siegel SE, Globe DR, et al. Prevalence and correlates of fatigue in long – term survivors of childhood leukemia. *J Clin Oncol* 2005; 23(24): 5501-10.
11. Evers GC, Vanrenterghem Y, Ricka R. Adequate self-care of dialyzed patient: a review of the literature. *Int J Nurs Stud* 2002; 39(3):329-39.
12. Memarian R. Application of fundamentals and theories in nursing. Tehran:University of Tarbiat Modares Press 2004: 76-90.
13. Nabaei B, Keiltash A, Montazeri A, et al. The comparison of quality of life in patients with leukemia and Lymphoma with Tehran population. *TUMJ* 2005;5:399-404.
14. Zandi M, Adib-Hajbagheri M, Memarian R, et al. Effects of a self-care program on quality of life of cirrhotic patients referring to Tehran Hepatitis Center. *Health and Quality of Life Outcomes* 2005; 3(35):1-8.
15. Davodi A, Anoosheh M, Memarian R. The Effect of Self-Care Education on Quality of Life in Patients with Esophageal Cancer Following Esophagectomy. *The scientific Journal of Zanjan University of Medical Sciences* 2007; 14(58):57-65.
16. De Lorenzo F, Ballatori E, Di Costanzo F, et al. Improving information to Italian cancer patients: results of randomized study. *Ann Oncol* 2004;15(5):721–725
17. Redaelli A, Stephens JM, Brandt S, et al. Short- and long-term effects of acute myeloid leukemia on patient health-related quality of life. *Cancer Treat Rev* 2004;30(1):103-17.

18. Sharif F, Mohebbi S, Tabatabaee HR, et al. Effects of psycho-educational intervention on health-related quality of life (QOL) of patients with chronic liver disease referring to Shiraz University of Medical Sciences. *Health and Quality of Life Outcomes* 2005; 3(81):1-6.
19. Iconomou G, Viha A, Koutras A, et al. Impact of providing booklets about chemotherapy to newly presenting patients with cancer: a randomized controlled trial. *Ann Oncol* 2006; 17(3):515-20.
20. van Dis FW, Mols F, Vingerhoets AJ, et al. A validation study of the Dutch version of the Quality of Life-Cancer Survivor (QOL-CS) questionnaire in a group of prostate cancer survivors. *Qual Life res* 2006; 15(10):1607-12.
21. Williams SA, Schreir AM. The effect of education in managing side effects in women receiving chemotherapy for treatment of breast cancer. *Oncol Nurs Forum* 2004; 31(1):E16-23.
22. Montazeri A, Hole DJ, Milroy R, et al. Does knowledge of cancer diagnosis affect quality of life? A methodological challenge. *BMC Cancer* 2004; 4(2):4-21.

## ***Effects of Self Care Program on Quality of Life in Patients with Acute Leukemia Receiving Chemotherapy***

**Golchin M, MsC \*; Shabanloei R, MsC\*; Asvadi I, MD\*; Eivazi Ziaei J, MD\*  
Nikanfar A, MD\*; Dolatkah R, MD \***

**Received: 27/May/2008**

**Accepted: 29/Oct/2008**

**Background:** *The process of acute leukemia and adverse effects of chemotherapy are long lasting and substantially reduce the quality of life in patients. So, self-care programs should be developed to maintain independence and sense of well-being in patients. The aim of this study was to determine the effects of a self-care educational program on quality of life (QOL) of patients with acute leukemia.*

**Materials and Methods:** *A quasi-experimental study was conducted on 70 patients in Tabriz Hematology and Oncology Center. The patients were randomly divided in two groups of case and control. The Quality of Life /Cancer Survivors (QOL-CS) questionnaire was used to measure the quality of life. This questionnaire consists of four (physical, psychosocial, social and spiritual) domains. The patients completed the questionnaires two weeks after completion of first chemotherapy program. A self-care educational program was conducted and booklets were given to the patients of study group. All patients were followed for 4 months. The quality of life of both groups was again measured and compared.*

**Results:** *There was no significant difference between two groups in the items such as age, sex, level of education, income and occupation ( $P>0.05$ ). There was no significant difference between QOL mean scores of both groups before the intervention, however the QOL mean in patient group ( $221.63\pm37.36$ ) improved significantly compared to control group ( $177.20\pm21.82$ ) ( $P= 0.000$ ). Also, the overall QOL decreased in control group ( $P=0.000$ ).*

**Conclusion:** *Our results confirmed the positive effects of educational self-care programs on the QOL of patient with acute leukemia. Extensive educational and self-care programs along with long-term follow up are suggested.*

**KEY WORDS:** *Acute leukemia, Quality of life (QOL), Self-care program*

\* Hematology & Oncology Research Center, Tabriz University of Medical Sciences and Health Services, Tabriz, Iran.