

## بررسی عوامل مؤثر بر تنش مراقبت‌کنندگان (خانواده) از بیمار مبتلا به سرطان پستان تحت شیمی‌درمانی

زهرا کوچکی‌نژاد<sup>۱</sup>، علیرضا محجل‌ا قدم<sup>۲</sup>، هادی حسن‌خانی<sup>۳</sup>، زهره صناعت<sup>۴</sup>

تاریخ دریافت 1393/11/02 تاریخ پذیرش 1394/02/28

## چکیده

**پیش‌زمینه و هدف:** اگرچه سرطان به‌عنوان تشخیص بیماری یک فرد محسوب می‌شود اما کل افراد خانواده در آن شریک هستند. مطالعات مربوط به سرطان نه‌تنها محدود بلکه بیشتر بر خود بیمار و فرآیند تطابق وی با بیماری تمرکز دارند و پژوهشی مبنی بر میزان تنش افراد مراقبت‌کننده در خانواده بیماران مبتلا به سرطان بسیار اندک و محدود است. هدف از این پژوهش تعیین میزان تنش مراقبت‌کننده از بیماران مبتلا به سرطان پستان و عوامل دموگرافیک تأثیرگذار بر آن است.

**مواد و روش‌ها:** این مطالعه یک پژوهش توصیفی تحلیلی است که از مرداد تا اسفند ۹۱ در یک واحد سرپائی شیمی‌درمانی متعلق به مرکز تحقیقات هماتولوژی انکولوژی دانشگاه علوم پزشکی تبریز انجام شد. ۹۱ مراقبت‌کننده از بیماران مبتلا به سرطان پستان پرسشنامه‌های مربوط به مشخصات دموگرافیک و تنش خانواده را تکمیل نمودند.

**یافته‌ها:** بیش از نیمی از شرکت‌کنندگان نمره تنش بالاتر از ۷ داشتند که حاکی از شدت بالای تنش است، اما هیچ‌کدام از متغیرهای دموگرافیک رابطه آماری معناداری را با این تنش نشان ندادند ( $p \geq 0.00$ ).

**بحث و نتیجه‌گیری:** اگرچه مراقبت‌کنندگان از بیماران مبتلا به سرطان پستان تنش بالایی را تجربه می‌کنند و نیازمند انجام مداخله روان‌درمانی هستند اما رابطه‌ای بین عوامل دموگرافیک با این تنش پیدا نشد. مطالعات بیشتر با حجم نمونه بالاتر برای درک بیشتر روابط لازم به نظر می‌رسد.

**کلیدواژه‌ها:** سرطان پستان، خانواده مراقبت‌کننده، تنش

مجله دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، دوره سیزدهم، شماره سوم، پی‌درپی 68، خرداد 1394، صص 208-214

آدرس مکاتبه: تبریز، دانشکده پرستاری و مامایی، مرکز تحقیقات هماتولوژی و انکولوژی، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران، تلفن: ۰۴۱۱-۴۷۹۷۷۱۳  
Email: sarasadat70@yahoo.com

## مقدمه

اگرچه از نظر پزشکی سرطان برای یک فرد اتفاق می‌افتد، اما اعضای خانواده در مشکلات روانی و اجتماعی بیماری سهیم هستند. تشخیص سرطان یک تغییر وضعیت عمده در زندگی خانواده ایجاد می‌کند که باید توسط خانواده یا زوجین پذیرفته شود. در هر مرحله از بیماری، خانواده با چالش‌هایی روبرو است که تهدیدکننده‌ی روابط پایدار و کیفیت زندگی آن‌ها است. به‌طور گسترده پذیرفته‌شده است که مبارزه با سرطان یک امر خانوادگی است. نه‌تنها بیمار بلکه هرکسی که او را دوست دارد نیز با عواقب ناشی از بیماری و درمان مواجه می‌شود، که ممکن است شامل اختلال در زندگی روزمره، اضطراب، نگرانی‌ها در مورد عود سرطان، ترس از دست دادن و مرگ باشد (۳-۵).

سرطان پستان مهم‌ترین علت مرگ زنان در کشورهای پیشرفته و در حال توسعه است. آمار سرطان در کشورهای در حال توسعه از نظر اقتصادی، در نتیجه رشد و افزایش سن جمعیت و نیز اتخاذ شیوه زندگی مرتبط با سرطان (سیگار کشیدن، کاهش فعالیت فیزیکی و رژیم غذایی غربی) رو به افزایش است (۱). این بیماری سومین علت مرگ پس از بیماری‌های قلبی - عروقی و سوانح و حوادث در ایران هست. با افزایش جمعیت مسن و امید به زندگی بالاتر نسبت به قبل انتظار می‌رود در آینده به‌سرعت موارد بیشتری از سرطان در ایران پیدا شود (۲).

<sup>۱</sup> کارشناسی ارشد پرستاری، مرکز تحقیقات هماتولوژی و انکولوژی دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران. (نویسنده مسئول)

<sup>۲</sup> کارشناس ارشد پرستاری، مربی، عضو هیئت‌علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

<sup>۳</sup> استادیار، عضو هیئت‌علمی دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی تبریز، تبریز، ایران

<sup>۴</sup> دانشیار، دانشگاه علوم پزشکی تبریز، مرکز تحقیقات هماتولوژی و انکولوژی دانشگاه علوم پزشکی تبریز

مشارکت‌کننده را مطالعه نموده و به صورت کتبی رضایت خود را جهت شرکت در مطالعه اعلام کردند.

حجم نمونه با استفاده از مطالعه پایلوت ۹۱ مراقبت‌کننده محاسبه شد که همراه با بیمار مبتلا به سرطان پستان خود جهت شیمی‌درمانی به تنها مرکز دانشگاهی و تحقیقاتی هماتولوژی و انکولوژی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی تبریز مراجعه کرده بودند که به صورت نمونه‌گیری آسان یا در دسترس و با در نظر گرفتن معیارهای ورود و خروج انتخاب شدند. معیارهای ورود به مطالعه داشتن حداقل سواد خواندن و نوشتن و معیارهای خروج شامل اشتغال در گروه درمان، داشتن سابقه بیماری روانی و شرکت در انجمن‌های حمایتی بود.

برای سنجش تنش مراقبت‌کننده از روش خود گزارشی (قلم و کاغذ) و پرسشنامه caregiver strain index استفاده کردیم که ۱۲ گزینه دارد و هرکدام با بلی و خیر پاسخ داده می‌شود و یکی از ساده‌ترین پرسشنامه‌ها برای افراد از نظر پاسخ‌دهی محسوب می‌شود. هر جواب بلی ۱ امتیاز و هر پاسخ منفی صفر امتیاز دارد. جمع نمرات، نمره کل تنش را نشان می‌دهد. نمره بالای ۷ نیازمند مداخله شناخته می‌شود (۲۲). ابتدا فرم انگلیسی پرسشنامه فوق به صورت مستقل ترجمه و به یک فرم واحد تبدیل گردید. سپس فرم ترجمه‌شده با روش ترجمه معکوس به انگلیسی برگردانده شد. این کار موجب اطمینان بیشتر از صحت ترجمه پرسشنامه می‌گردد. برای تعیین پایایی این پرسشنامه از روش آزمون مجدد استفاده شد. بدین صورت که پرسشنامه‌ها به روش کاغذ و قلم، توسط ۲۰ نفر از مراقبت‌کنندگان بیماران مبتلا به سرطان پستان که همراه با بیمار خود به کلینیک سرپایی جهت شیمی‌درمانی مراجعه کرده بودند تکمیل شد و ۳ هفته بعد مجدداً همان افراد پرسشنامه را پاسخ دادند. در نهایت برای به دست آوردن همبستگی بین دو آزمون از ضریب همبستگی پیرسون استفاده شد. پایایی برای تنش مراقبت‌کننده  $R=0/7$  محاسبه شد.

داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS (version 18) تحلیل شدند. از آزمون‌های آماری توصیفی و تحلیلی رگرسیون یک و چند متغیره (۲۱) جهت بررسی روابط بین متغیرها استفاده گردید. منظور از مدل‌سازی یک متغیره، وارد کردن متغیرهای مستقل به صورت انفرادی در مدل و منظور از مدل‌سازی چند متغیره وارد کردن متغیرهای مستقل به‌طور همزمان در مدل است.

## یافته‌ها

داده‌ها در راستای دستیابی به سؤال پژوهش در دو محور تنش فرد مراقبت‌کننده و متغیرهای دموگرافیک مؤثر بر تنش مراقبت‌کننده گردآوری شدند. در مجموع ۹۱ مراقبت‌کننده از بیمار

مراقبت از بیماران مبتلا به سرطان و یا بیماری‌های مزمن بار سنگینی را بر دوش مراقبت‌کنندگان می‌گذارد. مقالات پژوهشی حاضر که اغلب غربی هستند این نتیجه را تأیید می‌کنند (۶-۱۱). بخصوص در سال‌های اخیر مسئولیت‌های اعضای خانواده بیماران سرطانی به طرز چشمگیری افزایش یافته است که از مهم‌ترین علل آن می‌توان به درمان‌های سرپایی شیمی‌درمانی، کاهش منابع در دسترس و کمبود کارکنان درمانی اشاره کرد (۱۲).

یکی از مفاهیم مطرح در زمینه مراقبت از بیماران، تنش نقشی مراقبت‌کننده است. تنش مراقبت‌کننده به صورت احساس دشواری در اجرای نقش مراقبت‌کنندگی و غرق شدن در مسئولیت‌های مربوط به مراقبت به نحوی که به خود فرد از نظر جسمی یا روانی آسیب وارد شود تعریف شده است (۱۳).

اگرچه به‌طور کلی نقش مراقبت‌کنندگان در خانواده فرد مبتلا به سرطان مهم تلقی می‌شود اما پیامد این نقش برای خود مراقبت‌کننده کمتر شناخته شده است (۱۴). یا مثلاً علی‌رغم اینکه خلق افسرده در همسران زنان مبتلا به سرطان پستان اثبات شده اما مشخص نیست چه عاملی پیشگویی‌کننده این امر است (۱۵).

البته بعضی مطالعات به ارتباط متغیرهای دموگرافیک با تنش و سختی‌های ناشی از مراقبت کردن اشاره کرده‌اند (۱۶، ۱۷). لذا با توجه به مجموع این علل و نیز توجه به این مسئله که ایرانیان به لحاظ هنجارها، انتظار نقشی و عملکرد در زمینه مراقبت در خانواده متفاوت با غربی‌ها هستند (۱۸) و مطالعات فعلی در زمینه مراقبت‌کنندگان در ایران بیشتر بر بیماری‌های روان و یا سایر بیماری‌های مزمن پرداخته است (۱۹، ۲۰)، بر آن شدیم تا مطالعه حاضر را باهدف بررسی میزان تنش مراقبت‌کنندگان از بیماران مبتلا به سرطان پستان در خانواده و عوامل دموگرافیک پیشگویی‌کننده آن انجام دهیم. سؤال این پژوهش به‌قرار زیر است:

الف) تنش مراقبت‌کنندگان (خانواده) از بیماران مبتلا به سرطان پستان در ایران چقدر است؟  
ب) چه عامل یا عوامل فردی-اجتماعی (دموگرافیک) بر تنش فرد مراقبت‌کننده از بیمار مبتلا به سرطان پستان تأثیرگذار می‌باشند؟

## مواد و روش‌ها

این مطالعه یک تحقیق توصیفی تحلیلی است که از مرداد تا اسفند ۹۱ در درمانگاه سرپایی مرکز تحقیقات هماتولوژی و انکولوژی دانشگاه علوم پزشکی تبریز (ایران) انجام شد. مجوز انجام تحقیق در تاریخ ۱۳۹۱/۴/۵ توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی X به شماره نامه ۵/۵۵/۲۱۵۷ صادر شد. بیماران نیز قبل از انجام پژوهش و پاسخگویی به سؤالات برگه حاوی اطلاعات

مبتلا به سرطان پستان واجد شرایط ورود به مطالعه در این پژوهش شرکت کردند. مطابق یافته‌های این مطالعه بیش از نیمی از مراقبت‌کنندگان بالای ۴۰ سال سن داشتند. اکثریت مراقبت‌کنندگان از بیماران مبتلا به سرطان پستان همسران آن‌ها بودند که دارای تحصیلات کمتر از دانشگاهی و شغل آزاد بودند. اطلاعات کامل در جدول ۱ آمده است.

**جدول (۱): مشخصات دموگرافیک مراقبت‌کنندگان از بیماران مبتلا به سرطان پستان**

متغیر	تعداد	درصد
سن		
کمتر ۲۰ سال	۱۰	۱۱
بین ۲۰ تا ۴۰ سال	۳۱	۳۴
بیشتر از ۴۰ سال	۵۰	۵۴
نسبت با بیمار		
شوهر	۴۱	۴۵/۱
فرزند	۲۸	۳۰/۸
خواهر و برادر	۱۱	۱۲/۱
سایر	۱۱	۱۲/۱
تحصیلات		
دانشگاهی	۱۴	۱۵/۴
غیردانشگاهی	۷۷	۸۴/۶
شغل		
بیکار	۱۵	۱۶/۵
کارمند	۸	۸/۸
شغل آزاد	۳۴	۳۷/۴
خانه‌دار	۲۵	۲۷/۵
بازنشسته	۹	۹/۹

متغیره استفاده و وجود رابطه بین متغیرهای دموگرافیک از جمله تحصیلات، سن، نسبت با بیمار و شغل فرد با تنش مراقبت‌کننده بررسی شد. نتایج آزمون رگرسیون در جدول ۲ آمده است. مطابق این نتایج اثر هیچ‌کدام از این متغیرها بر میزان تنش مراقبت‌کننده، از نظر آماری معنی‌دار نبود ( $p > 0.05$ ).

میانگین و انحراف معیار نمره تنش محاسبه شده در کل نمونه موردبررسی  $6/6 \pm 3/3$  بود.  $52/7$  درصد از مراقبت‌کنندگان نمره تنش بالای ۷ داشته و  $47/3$  درصد نمره کمتر از ۷ کسب کردند. به منظور تعیین اثر متغیرهای تأثیرگذار دموگرافیک بر تنش مراقبت‌کنندگان در این پژوهش از آنالیز رگرسیون یک و چند

**جدول (۲): متغیرهای دموگرافیک پیشگویی کننده تنش خانواده مراقبت‌کننده از بیماران سرطان پستان**

متغیر	تک متغیره			چند متغیره		
	B(SE)	Beta	P	B(SE)	Beta	P
سن	۰/۰۰۲	-۱/۲	۰/۲	۰/۰۰۴	۰/۲	۱/۲۶
تحصیلات	۰/۰۰۱	۰/۰۰۴	۰/۹	۰/۰۰۸	-۰/۰۲	۰/۸
شغل	۰/۰۰۵	۰/۰۲	۰/۸	۰/۰۰۳	۰/۱	۰/۳۱
نسبت	۰/۰۰۶	۰/۱	۰/۲	۰/۰۰۵	۰/۰۹	۰/۳۶

## بحث و نتیجه‌گیری

بحث: بیش از نیمی از مراقبت‌کنندگان در این پژوهش نمره بیش از هفت از پرسشنامه تنش مراقبت‌کننده کسب کردند که طبق نظر سازندگان ابزار نیازمند مداخله هستند. در تأیید این نتیجه می‌تواند به مطالعه کیم (۲۳) اشاره کرد که در مقاله‌ای مقایسه‌ای به بررسی تنش بین مراقبت‌کنندگان از بیمار با سرطان با دیابت، دمانس و سالمندی پرداخته و معتقد است که سرطان بیشترین تنش را در مقایسه با سایر بیماری‌ها ایجاد می‌کند؛ اما در عین حال هیچ‌کدام از متغیرهای دموگرافیک پیش‌بینی‌کننده این تنش بالا نبودند. مطالعه لی و همکاران نشان داد که مراقبت‌کنندگان بیماران مبتلا به سرطان دچار اضطراب و افسردگی قابل توجهی بودند که برخی نیازمند مداخلات روان‌درمانی نیز هستند (۲۴).

هم‌راستا با یافته‌های ریورا و پانگانیبیان، رابطه‌ای میان سن با میزان تنش مراقبت‌کننده وجود نداشت (۱۰، ۲۵)؛ اما لیم، در بررسی کیفیت زندگی مراقبت‌کنندگان از بیماران با بیماری‌های مزمن با اشاره به نتایج بعضی مطالعات می‌گوید که با افزایش سن استرس مراقبت‌کننده بیشتر می‌شود (۲۶). عبدالله پور نیز در مطالعه خود در ایران بر روی مراقبت‌کنندگان از بیماران دمانس بین سن مراقبت‌کننده با تنش و سختی مراقبت رابطه‌ای پیدا کرد (۱۹). کیم و شولز نیز تنش فیزیکی و روانی مراقبت‌کننده را با سن مرتبط می‌دانند (۲۳). لویس نیز یکی از عوامل پیشگویی‌کننده خلق افسرده در شوهران زنان مبتلا به سرطان پستان را سن بیشتر می‌داند که با افزایش سن نگرانی‌ها بیشتر شده و مراقبت‌کننده شرایط را بیشتر به صورت تهدید در نظر می‌گیرد (۱۵). علت تناقض در یافته‌های ما با این مطالعات می‌تواند به دلیل تفاوت در نمونه‌ها باشد. مثلاً در مطالعه لوویس که به شرایط نمونه‌های ما نزدیک‌تر است فقط همسران بررسی شده‌اند یا در مطالعات لیم و عبدالله پور مراقبت‌کنندگان در زمینه بیماری‌های روان در نظر گرفته شده‌اند.

مطابق با یافته‌های ما، پانگانیبیان و همکاران نیز معتقدند بین میزان تحصیلات با تنش بیمار رابطه‌ای وجود ندارد، اما کامرون و عبدالله پور و گران فلد و همکاران در مطالعات خود به نتایجی اشاره می‌کنند که نشان می‌دهد مراقبت‌کنندگانی که کمتر تحصیل کرده‌اند ممکن است احساس تهدید بیشتری در مواجهه با امر مراقبت از بیمار بکنند و تحصیلات مراقبت‌کننده بر سختی کار مراقبت اثر دارد (۸، ۱۱، ۱۹). در مطالعه ما اغلب مراقبت‌کنندگان تحصیلات غیردانشگاهی داشتند، انجام مطالعه‌ای باهدف مقایسه تنش تجربه‌شده مراقبت‌کنندگان با سطوح متفاوت تحصیلات می‌تواند به درک بهتر این موضوع کمک کند.

بررسی‌ها در این پژوهش نشان داد که بین نوع شغل مراقبت‌کنندگان با تنش مراقبت‌کننده رابطه‌ای وجود ندارد. یافته‌های مطالعه عبدالله پور نیز این نتیجه را تأیید می‌کند؛ اما کمپل در مطالعه خود می‌گوید نوع شغل بر میزان تنش مراقبت‌کننده اثر می‌گذارد (۲۷). ماهیت سرطان نیازمند این است که افراد مراقبت‌کننده شغلی داشته باشند که انعطاف‌پذیری لازم را از نظر مرخصی ساعات کاری و غیره داشته باشد. در این مطالعه اغلب مراقبت‌کنندگان به شغل آزاد اشتغال داشتند که شاید نگرانی کمتری بابت این مسائل داشته و علت احتمالی یافته‌های آماری این مطالعه در مورد رابطه شغل با تنش است (۲۳).

در این مطالعه بین نسبت با بیمار و تنش تجربه‌شده توسط مراقبت‌کننده رابطه‌ای پیدا نکردیم که با مطالعه پانگانیبیان همخوانی دارد (۱۰). از طرفی برنارد نیز معتقد است نوع رابطه (دختر یا شوهر) بر تنش مراقبت‌کننده مؤثر است و دختران تنش بیشتری دارند (۲۸). تشابه نتایج ما با مطالعه پانگانیبیان و تفاوت آن با مطالعات غربی مانند مطالعه برنارد می‌تواند در تفاوت فرهنگ غرب در مقایسه با شرق از لحاظ اهمیت حمایت از فرد بیمار دانست.

### محدودیت‌های مطالعه:

از جمله محدودیت‌های این مطالعه می‌توان به بررسی بخش محدودی از متغیرهای دموگرافیک اشاره کرد. لذا پیشنهاد می‌شود مطالعات مشابه با حجم نمونه بیشتر و بررسی جامع‌تر متغیرهای مرتبط و در طیف وسیع‌تری از بیماری سرطان (به‌غیر از سرطان پستان) انجام شود.

نتیجه‌گیری: تنش مراقبت‌کننده در بیش از نیمی از شرکت‌کنندگان در این پژوهش بالا بوده است که در ضمن با عوامل دموگرافیک بررسی شد هر رابطه‌ای نداشتند. مهم‌ترین کاربرد این نتایج درک این است که خانواده‌های مراقبت‌کنندگان از بیماران مبتلا به سرطان نباید از چشم متولیان امر سلامت در زمینه آموزش و حمایت دور بمانند و در ضمن این نتایج به‌طور ضمنی نمایانگر این است که عوامل دیگری در رابطه با علت این تنش دست‌اندرکار است. در یک مطالعه مروری منظم در سال ۲۰۰۸ که توسط انجمن پرستاران انکولوژی آمریکا انجام شد نتایج نشان داد که هم مطالعات توصیفی و هم مداخله‌ای در زمینه تنش مراقبت‌کنندگان از بیماران سرطانی بسیار محدود هستند به‌نحوی که نتایج آن‌ها قابل اتکا نمی‌باشند (۲۹). لذا مطالعات اضافه با حجم نمونه بیشتر و بررسی سایر عوامل مؤثر احتمالی، می‌تواند به درک بهتر روابط علت و معلولی در این زمینه کمک کند.

## References:

1. Jamal MH, Rayment JH, Meguerditchian A, Doi SA, Meterissian S. Impact of the sentinel node frozen section result on the probability of additional nodal metastases as predicted by the MSKCC nomogram in breast cancer. *Jpn J Clin Oncol* 2011;41(3):314-9.
2. Mousavi SM, Gouya MM, Ramazani R, Davanlou M, Hajsadeghi N, Seddighi Z. Cancer incidence and mortality in Iran. *Ann Oncol* 2009;20(3):556-63.
3. Zhang J, Yoganandan N, Pintar FA, Gennarelli TA. Role of translational and rotational accelerations on brain strain in lateral head impact. *Biomed SciInstrum.* 2006;42:501-6.
4. Hagedoorn M, Kreicbergs U, Appel C. Coping with cancer: The perspective of patients' relatives. *ActaOncologica.* 2011;50(2):205-11.
5. Zaider TI, Kissane DW. Psychosocial interventions for couples and families coping with cancer. 2010.
6. Carmona-Bayonas A, Gomez J, Gonzalez-Billalabeitia E, Canteras M, Navarrete A, Gonzalez ML, et al. Prognostic evaluation of febrile neutropenia in apparently stable adult cancer patients. *Br J Cancer* 2011 Aug 23;105(5):612-7.
7. Deeken JF, Taylor KL, Mangan P, Yabroff KR, Ingham JM. Care for the caregivers: a review of self-report instruments developed to measure the burden, needs, and quality of life of informal caregivers. *J Pain Symptom Manag* 2003;26(4):922-53.
8. Grunfeld E, Coyle D, Whelan T, Clinch J, Reyno L, Earle CC, et al. Family caregiver burden: results of a longitudinal study of breast cancer patients and their principal caregivers. *CMAJ* 2004;170(12):1795-801.
9. Northouse LL. The impact of breast cancer on patients and husbands. *Cancer Nurs* 1989;12(5):278-84.
10. Panganiban-Corales AT, Medina Jr MF. Family resources study: part 1: family resources, family function and caregiver strain in childhood cancer. *Asia Pac Fam Med* 2011;10(1):1-11.
11. Cameron JI, Franche RL, Cheung AM, Stewart DE. Lifestyle interference and emotional distress in family caregivers of advanced cancer patients. *Cancer* 2002;94(2):521-7.
12. Cochrane BB, Lewis FM. Partner's adjustment to breast cancer: a critical analysis of intervention studies. *Health Psychol* 2005;24(3):327.
13. Archbold PG, Stewart BJ, Greenlick MR, Harvath T. Mutuality and preparedness as predictors of caregiver role strain. *Res Nurs health* 1990;13(6):375-84.
14. Nijboer C, Triemstra M, Tempelaar R, Mulder M, Sanderman R, van den Bos GA. Patterns of caregiver experiences among partners of cancer patients. *Gerontologist* 2000;40(6):738-46. PubMed PMID: 11131090. Epub 2000/12/29. eng.
15. Lewis FM, Fletcher KA, Cochrane BB, Fann JR. Predictors of depressed mood in spouses of women with breast cancer. *J Clin Oncol* 2008 Mar 10;26(8):1289-95.
16. Lagerström M, Josephson M, Arsalani N, Fallahi-Khoshknab M. Striving for balance between family and work demands among Iranian nurses. *Nurs Sci Quart* 2010;23(2):166-72.
17. Lin IF, Fee HR, Wu HS. Negative and positive caregiving experiences: A closer look at the intersection of gender and relationship. *Fam Relations* 2012;61(2):343-58.
18. Deljavan S. Exploring the Iranian-Canadian Family Experience of Dementia Caregiving: A Phenomenological Study. London: University of Western Ontario; 2013.

19. Abdollahpour I, Noroozian M, Nedjat S, Majdzadeh R. Caregiver Burden and its Determinants among the Family Members of Patients with Dementia in Iran. *Int J Prev Med* 2012;3(8):544-51.
20. Dalvandi A, Khankeh HR, Ekman S-L, Maddah SSB, Heikkilä K. Everyday Life Condition in Stroke Survivors and Their Family Caregivers in Iranian Context. *Int J Comm Based Nurs Midwifery*. 2013;1(1):3-15.
21. Katz MH. Multivariable analysis: a primer for readers of medical research. *Ann Int Med* 2003;138(8):644-50.
22. Robinson BC. Validation of a caregiver strain index. *J Gerontol* 1983;38(3):344-8.
23. Kim Y, Schulz R. Family Caregivers' Strains Comparative Analysis of Cancer Caregiving With Dementia, Diabetes, and Frail Elderly Caregiving. *J Aging Health* 2008;20(5):483-503.
24. Lee YH, Liao YC, Liao WY, Shun SC, Liu YC, Chan JC, et al. Anxiety, depression and related factors in family caregivers of newly diagnosed lung cancer patients before first treatment. *Psychooncology* 2013;22(11):2617-23.
25. Rivera HR. Predictors of cancer caregiver depression symptomatology. Florida: University of South Florida; 2009.
26. Lim JW, Zebrack B. Caring for family members with chronic physical illness: a critical review of caregiver literature. *Health Qual Life Outcomes*. 2004;2:50.
27. Campbell LC, Keefe FJ, McKee DC, Edwards CL, Herman SH, Johnson LE, et al. Prostate cancer in African Americans: relationship of patient and partner self-efficacy to quality of life. *J Pain Symptom Manag* 2004;28(5):433-44.
28. Bernard LL. Husband's and Daughter's Role Strain during Breast Cancer Patient Hospice Caregiving and Bereavement Adjustment. Texas: University North Texas; 2000.
29. Honea NJ, Brintnall R, Given B, Sherwood P, Colao DB, Somers SC, et al. Putting Evidence Into Practice®: nursing assessment and interventions to reduce family caregiver strain and burden. *Clin J Oncol Nurs* 2008;12(3):507-16.

## FACTORS INFLUENCING FAMILY CAREGIVER STRAIN INDEX OF BREAST CANCER PATIENTS UNDERGOING CHEMOTHERAPY

KochakiNejad Z<sup>1\*</sup>, MohajjelAghdam A<sup>2</sup>, Hassankhani H<sup>3</sup>, Sanaat Z<sup>4</sup>

Received: 22 Jan, 2015; Accepted: 18 May, 2015

### Abstract:

**Background & Aims:** Although cancer attacks only one person, all family members are involved. Most studies on cancer have been focused on patient, but the families coping process and their needs are ignored by care providers. The goal of present study is to investigate the amount of care giver strain to breast cancer patients, and their demographic characteristics.

**Materials & Methods:** This is a Typical Descriptive study which lasted from July 2012 to February 2013. Participants recruited from outpatient chemotherapy setting of Tabriz University of Medical Sciences (Iran) using convenience sampling method. 91 family care givers of breast cancer patients completed the demographic and care giver strain index questionnaires.

**Result:** More than half of the subjects in this study had a strain score above 7 which represents severe care giver strain but none of the demographic variables had a significant statistical relationship with care strain.

**Conclusion:** Although care givers in this study experienced a great amount of strain and need psychotherapy intervention, none of the demographic variables could predict this tension. Studies with larger sample size assessing other factors may be helpful in understanding causal relationships.

**Key words:** Breast cancer, Family care giver, strain.

**Address:** Faculty of Nursing and Midwifery, Hematology and Oncology Research Center, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran.

Tel: (+98)4114797713

**Email:** sarasadat70@yahoo.com

<sup>1</sup>MSN, Hematology and Oncology Research Center, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran. (Corresponding author).

<sup>2</sup>Faculty of Nursing and Midwifery, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran.

<sup>3</sup>PhD, Assistant professor, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran.

<sup>4</sup>Associate professor, Hematology and Oncology Research Center, Tabriz University of Medical Sciences, Tabriz, Iran.