مجله علوم تغذیه و صنایع غذایی ایران
سال هشتم، شماره 3، پاییز 1392، صفحات 267-261

بررسی شیوع سوءتغذیه و رابطه آن با متغیرهای اجتماعی واقتصادی در بیماران سرطانی مراجعه کننده به بیمارستان شهدای تجریش در سال1389

راضیه سروریان[1]، نسرین خوشنویس[2]، زهره امیری[3]، آرزو حقیقیان رودسری[4]، آرش رشیدی[5]

1- دانش‌آموخته کارشناسی ارشد علوم تغذیه، شعبهٔ بین الملل، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
2- پزشک عمومی، وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی، تهران، ایران
3- دانشیار گروه علوم پایه، انستیتو تحقیقات تغذیه‌ای و صنایع غذایی کشور، دانشکده علوم تغذیه و صنایع غذایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
4- کمیته پژوهشی دانشجویان، انستیتو تحقیقات تغذیه و صنایع غذایی، دانشکده تغذیه و صنایع غذایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران
5- نویسنده مسئول: استادیار گروه تحقیقات سیاستگذاری و برنامه‌ریزی غذا و تغذیه، انستیتو تحقیقات تغذیه‌ای و صنایع غذایی کشور، دانشکده تغذیه و صنایع غذایی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، تهران، ایران، پست الکترونیکی: arashrashidi@yahoo.com

تاریخ دریافت: 92/2/21 تاریخ پذیرش: 92/6/20

چکیده

سابقه و هدف: الگوی بروز انواع مختلف سرطان در بین جمعیت‌های مختلف متفاوت بوده و با عواملی نظیر مسائل شغلی، اجتماعی، فرهنگی، نژادی، جغرافیایی و تغذیه‌ای در ارتباط می‌باشد. لذا این مطالعه با هدف بررسی شیوع سوءتغذیه و رابطه آن با متغیرهای اجتماعی و اقتصادی در بیماران سرطانی انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه بر اساس داده‌های موجود از مرکز تحقیقات سرطان بیمارستان شهدای تجریش و پرسشنامه استاندارد PG –SGA انجام شد. داده‌های موجود شامل 300 بیمار مراجعه کننده به بخش آنکولوژی بیمارستان شهدای تجریش در سال 1389 می‌باشد. در خصوص متغیرهای کمی پژوهش از آزمون‌ها ANOVA یک طرفه و در خصوص متغیرهای کیفی از آزمون کای دو استفاده شده است و در نرم افزار SPSS 16 آنالیز شدند.

یافته‌ها: شیوع سوءتغذیه انرژی- پروتئین خفیف تا متوسط و سوءتغذیه شدید در بیماران سرطانی بر مبنای شاخص SGA به ترتیب معادل 30 و 23 درصد بود بالاترین درصد شیوع سوءتغذیه مربوط به بدخیمی‌های دستگاه گوارش و بالاترین درصد وضعیت تغذیه نرمال مربوط به بدخیمی‌های پستان می‌باشد. رابطه بین نوع سرطان و سن با شیوع سوءتغذیه از نظر آماری معنی‌دار می‌باشد (به ترتیب P<0/001 ، P<0/004) رابطه آماری معنی‌داری بین شیوع سوءتغذیه انرژی -پروتئین در بیماران سرطانی با جنس، سطح تحصیلات، نوع بیمه، وضعیت اشتغال، وضعیت منابع درآمدی، نحوه درمان مشاهده نشد.

نتیجه‌گیری: در بیماران سرطانی سوءتغذیه انرژی - پروتئین به طور قابل ملاحظه‌ای شایع است. بررسی مداوم وضعیت تغذیه بیماران مبتلا به سرطان و عوامل اقتصادی و اجتماعی مؤثر بر آن در تمام طول دوره درمان از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. همچنین در پیشگیری از روند ایجاد سوءتغذیه، بهبود و ارتقای روند درمان و در بهبود کیفیت زندگی این بیماران می‌تواند نقش مؤثر داشته باشد.

واژگان کلیدی: سوءتغذیه، سرطان، متغیرهای اجتماعی و اقتصادی، PG-SGA

• مقدمه

امروزه با افزایش میزان بروز سرطان در جهان روبرو هستیم (1). تقریباً 150 نوع سرطان و حداقل 500 نوع عامل ایجاد کننده مختلف برای سرطان در انسان شناسایی شده است (1). سرطان نتیجه تأثیر متقابل عوامل متعدد می‌باشد. در سال 2007 در جهان میزان مرگ و میر ناشی از سرطان 7/9 میلیون نفر بوده که تا سال 2030 به 11/5 میلیون نفر می‌رسد (3، 2). برآورد شده است که آمار مبتلایان به سرطان از 11/3 میلیون نفر در سال 2007به مرز 15/5میلیون نفر در سال 2030 خواهد رسید (2). سرطان، سومین عامل مرگ و میر در ایران است و سالانه

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-18]

300 هزار نفر از ایرانیان جان خود را در اثر ابتلا به سرطان از دست می‌دهند. با توجه به افزایش امید به زندگی و افزایش درصد سالمندی درجمعیت، موارد بروز سرطان در دو دهه آینده درکشور افزایش می‌یابد (4).

شواهد موجود مبنی بر نقش تعیین کننده تغذیه درابتلا به سرطان بیانگر این مهم است که نزدیک به 35 % مرگ ناشی از سرطان با مصرف رژیم غذایی مناسب کاهش می‌یابد (5). الگوی بروز انواع مختلف سرطان در بین جمعیت‌های مختلف متفاوت بوده و با عواملی نظیر مسائل شغلی، اجتماعی، فرهنگی، نژادی، جغرافیایی و تغذیه‌ای در ارتباط می‌باشد (6، 7).

این پژوهش به دلیل نبود اطلاعات کافی در این زمینه و همچنین بررسی اهمیت و نقش تغذیه در بهبود و ارتقای روند درمان بیماران با هدف بررسی شیوع سوءتغذیه و رابطه آن با متغیرهای اجتماعی واقتصادی در بیماران سرطانی مراجعه کننده به بیمارستان شهدای تجریش در سال 1389 انجام گرفت تا الگوی مشخصی از این طرح بتواند عوامل اقتصادی و اجتماعی تأثیرگذار در بروز سرطان، بهبود و ارتقای روند درمان و همچنین راه‌های بهبود کیفیت زندگی این بیماران را شناسایی و آغازی برای سایر پژوهش‌های مفید در این زمینه باشد.

• مواد و روش‌ها

این مطالعه با توجه به داده‌های موجود در مرکز تحقیقات سرطان بیمارستان شهدای تجریش و بر اساس پرسش نامه PG-SGA که یکی از ابزارهای معتبر (Valid) و قابل اطمینان (Reliable) جهت ارزیابی وضعیت تغذیه در بیماران مختلف از جمله بیماران مبتلا به سرطان می‌باشد که در سه بخش، وضعیت تغذیه آنها را بررسی می‌نماید. بخش اول: تغییرات وزن، علایمی که بیمار گزارش می‌کند (شامل: آنورکسی، تهوع، یبوست، موکوزیت، استفراغ، اسهال، خشکی دهان) تغییرات در دریافت غذا از طریق مقایسه دریافت فعلی با دریافت معمول، ظرفیت عملکردی. بخش دوم: عوامل ایجاد کننده استرس متابولیک (مانند سپسیس، تب نوروپنیک یا تب ناشی از تومور، کورتیکو استروئیدها) و بخش سوم: معاینه فیزیکی شامل: اندازه‌گیری چربی زیر پوست، بررسی توده‌های ماهیچه‌ای در نواحی تمپورال، دلتوئید، ادم مچ پا یا ساکرال وآسیت.

تعداد نمونه بر اساس سرشماری کلیه مراجعین در زمستان 89 به بخش آنکولوژی (سرپایی و بستری) بیمارستان شهدای تجریش که شرایط ورود به مطالعه را دارا بودند و تعداد 300 نفر مراجعه کننده با توجه به محدوده زمانی و به صورت مصاحبه حضوری و انجام معاینات بالینی همزمان توسط پزشک، گردآوری و در پرسش نامه ثبت شده است.

تعداد 100 نمونه از 300 نمونه داده‌های مطالعه حاضر توسط پژوهشگران مطالعه حاضر با مراجعه به بخش آنکولوژی بیمارستان شهدای تجریش به صورت مصاحبه حضوری و انجام معاینات بالینی همزمان توسط پزشک، از انواع بیماران سرطانی مراجعه کننده با رضایت شخصی آگاهانه گردآوری و در پرسش نامه ثبت شده است. و اطلاعات تمامی 300 نمونه مورد استفاده و تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

شرکت کنندگان در مطالعه بیماران بالای 18 سال و با تشخیص قطعی بدخیمی بوده که تحت درمان‌های جراحی، شیمی درمانی، رادیوتراپی و یا پیگیری بیماری قرار داشتند. در امتیاز دهی پرسش نهایی فرم SGA ، در صورتی که بیشتر اجزاء امتیاز A گرفته باشند فرد دارای وضعیت تغذیه‌ای طبیعی و اگر بیشتر اجزاء امتیاز B گرفته باشند فرد دارای سوءتغذیه خفیف تا متوسط و در صورتی که بیشتر اجزاء امتیاز C گرفته باشند فرد دارای سوءتغذیه شدید می‌باشد. آزمون کلوموگروف - اسمیرنوف برای آزمون نرمال بودن داده کمی به کار گرفته می‌شود. در خصوص متغیرهای کمی پژوهش پس از ارزیابی نرمالیتی جهت میانگین در سه وضعیت تغذیه‌ای به علت نرمال بودن از One way ANOVA استفاده می‌شود. در خصوص متغیرهای کیفی از آزمون Chi-square استفاده شد. سطح معنی‌داری (α=0/05) در نظر گرفته شد. برای تجزیه و تحلیل داده‌های این پژوهش از نرم افزار SPSS 16 استفاده شد.

• یافته‌ها

در این مطالعه از مجموع 300 بیمار سرطانی مورد مطالعه 48% مرد و 52% زن بودند. سن 24% بیماران بالای 65 سال و 76% زیر 65 سال بود. همچنین میانگین سنی بیماران 53 و محدوده سنی آنها (88-18 سال) بود. 82% بیماران متاهل و 7% آنها مجرد و بقیه بیوه و مطلقه بودند. انواع سرطان‌های مورد بررسی شامل قسمت‌های فوقانی و تحتانی دستگاه گوارش، خون و مجرای لنفاوی، ریه، تناسلی- ادراری، پستان بودند که شیوع آنها به ترتیب 19 ، 10، 8 ، 22، 20 درصد است. شایع‌ترین نوع بدخیمی در مردان بدخیمی‌های مجرایی اداری - تناسلی 27 % و دستگاه گوارش 23% و در زنان بدخیمی‌های سینه 39%، مجرایی اداری – تناسلی 17% بود. بیشتر از نیمی از بیماران (65%) پایین‌تر از دیپلم بودند. 27% افراد مورد مطالعه شاغل ، 16% بازنشسته و 67% بیکار بودند. بیماران از نظر وضعیت منابع درآمدی خانوار 35%

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-18]

حقوق ماهیانه، 18% حقوق بازنشستگی و مابقی تحت پوشش نهادهای حمایتی، کمک اقوام و فرزندان و یا دارایی شخصی گذران زندگی می‌کردند 8% بیماران فاقد بیمه، 46% تامین اجتماعی، 26% خدمات درمانی و ما بقی سایر بیمه‌ها (روستایی، نیروهای مسلح، خویش فرما، کمیته امداد) را دارا بودند.

در این مطالعه شیوع سوءتغذیه انرژی - پروتئین در دو جنس تفاوت محسوسی نداشته است به طوری که 49 درصد زنان و 58 درصد مردان سرطانی سوءتغذیه انرژی- پروتئین داشتند و این رابطه از نظر آماری معنی‌دار نبود.

بالاترین درصد شیوع سوءتغذیه انرژی- پروتئین در بیماران سرطانی مربوط به بدخیمی‌های دستگاه گوارش و بالاترین درصد وضعیت تغذیه نرمال مربوط به بدخیمی‌های پستان بود. رابطه بین نوع سرطان و وضعیت تغذیه از نظر آماری معنی‌دار بود (P<0/001).

در این پژوهش رابطه آماری معنی‌داری بین شیوع سوءتغذیه انرژی- پروتئین در بیماران سرطانی با سطح تحصیلات، نوع بیمه، وضعیت اشتغال، وضعیت منابع درآمدی، نحوه درمان مشاهده نشد.

جدول1. شیوع سوءتغذیه انرژی- پروتئین بر مبنای شاخص SGA

شاخص	طبقه بندی	فراوانی مطلق	فراوانی نسبی (درصد)
SGA	طبیعی	141	47
	سوء تغذیه خفیف و متوسط	89	30
	سوء تغذیه شدید	70	23
	جمع	300	100

جدول2. شیوع سوء تغذیه انرژی - پروتئین برحسب جنس ، سن ،سطح تحصیلات و وضعیت اقتصادی خانوار

متغیرها	طبقه بندی	سوء تغذیه انرژی-پروتئین بر مبنای SGA		P value
		خیر	بله	
		فراوانی مطلق (نسبی) (درصد) تعداد	فراوانی مطلق (نسبی) (درصد) تعداد	
جنس	مرد	61(43)	83(52)	0/076
	زن	80(57)	76(48)	
	جمع	141(100)	159(100)	
سن (سال)	≤ 65	117(83)	111(70)	0/02
	> 65	24(17)	47(30)	
	جمع	141(100)	159(100)	
سطح تحصیلات	بی سواد	29(21)	50(31)	0/20
	درحد خواندن ونوشتن	56(40)	60(38)	
	دیپلم	36(26)	31(20)	
	دانشگاهی	19(13)	18(11)	
	جمع	140(100)	159(100)	
وضعیت اقتصادی خانوار	حقوق ماهیانه	61(44)	43(27/5)	0/072
	حقوق بازنشستگی	22(16)	31(20)	
	دارایی شخصی/ درامد بدون کار	20(14)	35(22/5)	
	کمک اقوام و فرزندان	22(16)	30(19/5)	
	سایر	14(10)	18(11)	
	جمع	139(100)	157(100)	

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-18]

جدول3. شیوع سوء تغذیه انرژی - پروتئین برحسب نوع سرطان و نحوه درمان

متغیرها	طبقه بندی	سوء تغذیه انرژی-پروتئین بر مبنای SGA		P value
		خیر	بله	
		فراوانی (درصد) تعداد	فراوانی (درصد) تعداد	
نوع سرطان	گوارش	11 (8)	47 (30)	0/001
	ادراری تناسلی	35 (25)	30(19)	
	پستان	48 (34)	13(8)	
	ریه	7 (5)	16(10)	
	خون ولنف	9 (6/5)	21(13)	
	سایر	30 (21/5)	32(20)	
	جمع	140 (100)	159(100)	
نحوه درمان	جراحی	26 (19)	39 (25)	0/57
	شیمی درمانی	44 (31)	40(26/5)	
	رادیو تراپی	50 (36)	57 (36)	
	شیمی- رادیوتراپی	13 (9)	16 (10)	
	پیگیری درمان	7 (5)	5 (3)	
	جمع	140 (100)	157 (100)	

• بحث

در این پژوهش شیوع سوءتغذیه انرژی- پروتئین خفیف و متوسط در بیماران سرطانی مراجعه کننده به بیمارستان شهدای تجریش بر مبنای شاخص SGA معادل 30% و شیوع سوءتغذیه انرژی - پروتئین شدید در بیماران سرطانی بر مبنای SGA 23% بود (جدول1). در مطالعه Segara و همکاران 52% بیماران با انواع مختلف بدخیمی، دچار سوءتغذیه متوسط (40%) یا شدید (12%) بودند (8). درصد کل سوءتغذیه شدید و متوسط مطالعه حاضر بیشتر از مقادیر مطالعه مذکور است. در مطالعه Bauar و همکاران، میزان سوءتغذیه بر اساس پرسشنامه PG-SGA در انواع مختلف سرطان 75% (63% با سوءتغذیه خفیف و متوسط و 12% سوءتغذیه شدید) بود (9) که در مقایسه با مطالعه حاضر که 72 % مبتلا به سوءتغذیه (48% سوءتغذیه متوسط و 24% شدید) بودند، بیشتر است. دریافت ناکافی انرژی توسط بیماران سرطانی سبب کاهش کیفیت زندگی و افزایش پیشرفت زندگی و افزایش میزان مرگ و میر بیماران می‌شود. کمبود دریافت انرژی- پروتئین می‌تواند در بیماران سرطانی به دلیل بی اشتهایی وسایر عوارض شیمی درمانی (تهوع، استفراغ، تغییرات حس چشایی، خشکی دهان، سیری زودرس) باشد. بی اشتهایی مهم‌ترین عامل در این زمینه است (10). همچنین کمبود دریافت انرژی– پروتئین در بیماران سرطانی می‌تواند به دلیل ناتوانی فیزیکی یا اقتصادی جهت خرید مواد غذایی یا مشکلات دندانی باشد.

در پژوهش حاضر بالاترین درصد شیوع سوءتغذیه انرژی- پروتئین در بیماران سرطانی مربوط به بدخیمی‌های دستگاه گوارش و بالاترین درصد وضعیت تغذیه نرمال مربوط به بدخیمی‌های پستان می‌باشد. به عبارتی رابطه بین نوع سرطان و وضعیت تغذیه از نظر آماری معنی‌دار است (جدول3).

در مطالعه ظریف یگانه و همکاران (11) در بررسی وضعیت تغذیه بیماران سرطانی تحت درمان شیمی درمانی با استفاده از پرسشنامه PG-SGA دریافتند شیوع سوءتغذیه در افراد با بدخیمی با منشاء ناشناخته و قسمت فوقانی دستگاه گوارش و ریه بیشتر از سایرین بود و در بیماران مبتلا به بدخیمی پستان سوءتغذیه مشاهده نشد. نتایج مطالعه حاضر با مطالعات قبلی همسو می‌باشد (10). در این پژوهش رابطه آماری معنی‌داری بین نوع سرطان با شیوع سوءتغذیه مشاهده شد.

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-18]

در پژوهش حاضر، جنس بیماران رابطه آماری معنی‌داری با وضعیت سوءتغذیه نداشت. این وضعیت می‌تواند نشانگر تغییر دیدگاه خانواده‌ها نسبت به جنسیت و عدم تبعیض خانواده‌ها در دریافت مواد غذایی باشد. در مطالعات قبل (12، 9) این رابطه معنی‌دار شده است. دلیل این که در برخی بررسی‌ها وضع تغذیه با جنس ارتباط دارد به تفاوت‌های فرهنگی مختلف در آن جامعه بستگی دارد در پژوهش حاضر رابطه آماری معنی‌داری بین شیوع سوءتغذیه انرژی - پروتئین در بیماران سرطانی با سطح تحصیلات، نوع بیمه، وضعیت اشتغال، وضعیت منابع درآمدی، نحوه درمان مشاهده نشد.

در مطالعه kim و همکاران (13) بیماران با گروه درآمدی پایین تر میزان احتمال بیشتر ابتلا به سرطان و در نتیجه نیاز بیشتر به استفاده از خدمات بستری را دارند در حالی که خدمات کمتری دریافت می‌کردند (13). همچنین در مطالعه‌ای توسط Tian و همکاران (14) با هدف ارزیابی اثرات وضعیت تغذیه در بیماران مبتلا به سرطان های مختلف دستگاه گوارش که تقریبا میانسال و دارای سطوح مختلف درآمدی بودند دریافتند که وضعیت تغذیه بیمار بعد از عمل با کیفیت زندگی او در ارتباط است. در پژوهش حاضر رابطه آماری معنی‌داری بین شیوع سوءتغذیه انرژی - پروتئین در بیماران سرطانی با سطح تحصیلات، نوع بیمه، وضعیت اشتغال، وضعیت منابع درآمدی، نحوه درمان مشاهده نگردید.

نتایج مطالعه حاضر نشان می‌دهد که انواع روش‌های درمانی تأثیر معنی‌داری بر شیوع سوءتغذیه ندارد (جدول3). در مطالعه Fukadu و همکاران (15) و صفایی و همکاران (16) رابطه آماری معنی‌داری بین سوءتغذیه و نوع درمان مشاهده نشده است، علی رغم این که ممکن است تصور شود که شیوع سوءتغذیه در شیمی درمانی به علت ایجاد عوارض گوارشی بیشتر (مانند: تهوع، استفراغ، تغییرات حس چشایی، خشکی دهان، سیری زودرس) شایع‌تر است و نباید تمام بار کاهش وزن و مشکلات بیماران را تنها به شیوه درمان آنها نسبت داد (17).

در مطالعه حاضر شیوع سوءتغذیه انرژی- پروتئین در بیمارانی که سن آنها 65 سال یا بیشتر بود به مراتب بالاتر از بیماران دارای سن کمتر از 65 سال بود (70% در مقابل 30%). در مطالعه ظریف یگانه و همکاران بیماران با میانگین سنی 70 سال، به میزان بیشتری در معرض خطر سوءتغذیه قرار داشتند (11). شیوع بیشتر سوءتغذیه انرژی – پروتئین در بیماران مسن تر اولاً ممکن است به دلیل بیشتر بودن بیماری‌های زمینه‌ای از جمله عفونت‌ها و همچنین بیشتر بودن اختلالات روانی به ویژه افسردگی در این بیماران باشد. ثانیاً این امر می‌تواند به دلیل ناتوانی فیزیکی یا اقتصادی جهت خرید مواد غذایی و مشکلات دندانی باشد.

در مطالعه صفایی و همکاران (16) بیماران مبتلا به سرطان تحت درمان شیمی درمانی مورد بررسی قرار گرفتند و متغیرهای وضعیت شغلی، طول دوره بیماری، درجه تمایز یافتگی تومور، مشکلات اقتصادی، عملکرد جسمانی و علایم بیماری ارتباط معنی‌داری را با کیفیت زندگی نشان دادند ولی رابطه بین سرطان و وضعیت تغذیه را بررسی نکردند. در پژوهش حاضر رابطه آماری معنی‌داری بین شیوع سوءتغذیه انرژی - پروتئین در بیماران سرطانی با سطح تحصیلات، نوع بیمه، وضعیت اشتغال، وضعیت منابع درآمدی، نحوه درمان مشاهده نشد.

همچنین در مطالعه‌ای که توسط Fukadu و همکاران انجام شد، دریافتند که تأهل، اشتغال و درآمد بالا به طور معنی‌داری با احتمال بالاتری برای غربالگری در تمام انواع سرطان‌ها وجود دارد. ولی رابطه سرطان با وضعیت تغذیه مورد بررسی قرار نگرفته بود (15).

علت احتمالی این که در پژوهش حاضر ارتباط آماری معنی‌داری مشاهده نشد می‌تواند بررسی این شاخص‌ها در بیماران مبتلا به انواع مختلف بدخیمی به عنوان یک گروه واحد باشد در حالی که در سایر مطالعات فقط نوع خاصی از سرطان مورد بررسی قرار گرفته است.

از سوی دیگر در مطالعات فوق بیماران تحت درمان با رادیوتراپی یا شیمی درمانی قرار گرفتند ولی در مطالعه حاضر بیماران مبتلا به سرطان تحت درمان توسط انواع روش‌های درمانی قرار گرفتند. در مطالعه صفایی و همکاران بیماران مبتلا به سرطان تحت درمان شیمی درمانی مورد بررسی قرار گرفتند و متغیرهای وضعیت شغلی، طول دوره بیماری، درجه تمایز یافتگی تومور، مشکلات اقتصادی، عملکرد جسمانی و علایم بیماری ارتباط معنی‌داری را با کیفیت زندگی نشان دادند.که می‌تواند یکی از دلایل همسو نشدن مطالعه حاضر با مطالعات قبلی باشد.

در پژوهش حاضر از پرسش نامه PG-SGA برای ارزیابی وضعیت تغذیه بیماران مبتلا به سرطان استفاده شده است اما در بعضی از مطالعات ذکر شده، از این پرسش نامه

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-18]

استفاده نشده و می‌تواند دلیل دیگر برای همسو نشدن نتایج این پژوهش با مطالعات ذکر شده باشد.

یافته‌های مطالعه نشان می‌دهد کـه در بیمـاران سـرطانی مراجعه کننده به بیمارسـتان شـهدای تجـریش سـوءتغذیـه انرژی - پروتئین به طور قابل ملاحظه‌ای شایع است و رابطه آماری معنی‌داری بین نوع سرطان و سن با شیوع سوءتغذیه مشاهده شده است. اما رابطه آماری معنـی‌داری بـین شـیوع سوءتغذیه انرژی - پـروتئین در بیمـاران سـرطانی بـا سـطح تحصـیلات، نـوع بیمـه، وضـعیت اشـتغال، وضـعیت منـابع درآمدی، نحوه درمان مشاهده نشد.

• References

1. Smelzer S, Bare B, Hinkle J, Cheevor k. Brunner & Sudarths Textbook of Medical Surgical Nursing. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins 2007.
2. Word Heal Thorganizatian. 2008.availablefrom: http://www.who.int/features/qa/15. Accessed 2011 April 1.
3. Pisani P, Gary F, Parkian DM. Estimates of word wide prevalence of cancer for 25 sites in the adult population. Int J Cancer2002; 97: 72-81.
4. Marjani A, Kabir M. Breast cancer incidence among females in the Golestan provinc, Iran. Indian J Cancer 2009; 46: 351-2.
5. Milner J. Nutrition & Cancer. Diet & Cancer J 2006; 56:216.
6. Sulivan H, & Klassen A. Nutrition-related cancer prevention attitudes in low-income women. Prev Med 2007; 45:139-45.
7. Mathers CD, Boschi C, Lopez Christopher Murray AD. Cancer incident, Mortality and survival by site for 14 Region of the word. Word Health organization2001.
8. Segura A, Parado J, Jara C, Zugazabeitia L, Carulla J, Penas, R, et al. An epidemiological evolution of the prevalence of malnutrition in Spanish patients with locallyadvanced of metastatic cancer. Clin Nutr 2005; 24 . p.801-14.
9. Bauer J, Capra S. Comparison of a malnutrition Screening tool with Subjective global assessment in hospitalized patients with cancer-sensitivity andspecificity. Asia Pac J Clin Nutr 2003;12: 257 - 60 .
10. Akbari M, Abachizadeh K, Tabatabaii M, Asnashari F, GHanbarimotlagh A. Iran cancer report. Darolfekrkhoom Publicatian1999: 26-33.
11. Zarif Yeganeh M, Eghtesadi SH, Vakili M, Faghih AH, Haghani H, Noormohammadi I, et al. Abstract Nutritional Assessment of Cancer Patients during Chemotherapy in IranUniversity of Medical Sciences Affiliated Hospitals, 2006-2007. J Iran Univ Med Sci. 2010; 65(16):25-39 [in Persian].
12. Parsa Yekta Z, Zolfaghari M, Kazemnejad A, Monjamed Z. Assessing food habits for cancer prevention among Tehran citizens. J of research Nursing 2011; 18(5):24-32[in Persian].
13. Kim CW, Lee SY, Hong SC. Equity in utilization of cancer inpatient services by income classes. Health Policy 2005; 72**:** 187-200.
14. Tian J, Chen Z. The Effects of Nutrition Status of Patients With Digestive System Cancers on Prognosis of the Disease. Cancer Nersing 2008; 31: 462-67.
15. Fukuda Y, Nakamura K, Takano T. Reduced likelihood of cancer screening among women in urban areas and with low socio-economic status: A multilevel analysis in Japan. Public Health200; 119**:** 875-84.
16. Safaei A, Zeighami B, Tabatabai H, Moghimi D. Quality of life and its influencing factors in patients with breast cancer Chemotherapy. Professional Journal of Epidemiology, 2007; 3(4):61-66[in Persian].
17. Smith JS, Franenfield D, Souba W. Nutritional Support. In: Vincent T Devita, Hellman S, Rosenbery SA. Cancer Principles and Practice of oncology. 7th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins 2005: 251-75.

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-18]

Prevalence of malnutrition and its relationship to socio-economic variables for cancer patients admitted to Shohada-ye-Tajrish hospital in 2010

*Sarvarian R[1], Khoshnevis N[2], Amiri Z[3], Haghighian Roudsari A[4], Rashidi A[*5]*

1- M.Sc in Nutrition Science, International Branch, Shahid Beheshti University of Medical Science, Tehran, Iran

2- MD-MPH.Ministry of Health and Medical Educatian ,Tehran,Iran

3- Associate Prof, Dept. of Basic Sciences, National Nutrition and Food Technology Research Institute, Faculty of Nutrition Sciences and Food Technology, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran

4- Students' Research Committee, National Nutrition and Food Technology Research Institute, Faculty ofNutrition Sciences and Food Technology, Shahid Beheshti University of Medical Sciences,Tehran,Iran

*5- *Corresponding author: Assistant Prof, Dept. of Food and Nutrition Policy and Planning Research, National Nutrition and Food Technology Research Institute, Faculty of Nutrition Sciences and Food Technology, Shahid Beheshti University of Medical Sciences, Tehran, Iran.Email: arashrashidi@yahoo.com*

Received 11 May, 2013 **Accepted 11 Sept, 2013**

Background and Objective: Cancer is a major public health concern and the third leading cause of death in Iran. The incidence of different types of cancer vary among populations and are related to occupational, social, cultural, racial, geographic, and nutritional variables. This study assessed the prevalence of malnutrition and its relationship to socio-economic variables in cancer patients admitted to Shohada-ye-Tajrish hospital, which is affiliated to Shahid Beheshti University of Medical Sciences in Tehran.

Materials and Methods: The data of this study was obtained from the Cancer Research Center of Shohada-ye-Tajrish hospital and a standard PG-SGA questionnaire. The data set was for 300 patients admitted to the oncology ward of the hospital in Tehran, Iran in 2010. The data was analyzed using one-way ANOVA and the chi-square test using SPSS 16.0, which allowed examination of the quantitative and qualitative variables of this research, respectively.

Results: SGA scores indicated that the prevalence of mild-to-moderate energy-protein malnutrition was 30% and severe malnutrition was 23% in cancer patients. The highest incidence of malnutrition was for gastrointestinal malignancies and the highest percentage of normal nutritional status was for breast cancer. The relationship between cancer type and age for the prevalence of malnutrition was statistically significant ($p < 0.001$ and $p < 0.004$ respectively). No significant statistical relationships were observed for the prevalence of energy-protein malnutrition in cancer patients by sex, educational level, insurance status, occupation, income sources, or type of treatment.

Conclusion: The prevalence of energy-protein malnutrition in cancer patients was considerable. Continuous evaluation of the nutritional status of cancer patients and the socioeconomic factors affecting it are important throughout the treatment period to prevent side effects influencing the treatment and remission rates of cancer, increase the effectiveness of cancer treatments, and improve the quality of life of patients. Monitoring can also be effective in preventing the development of malnutrition and the resulting quality of life in patients and can play a role in related research in this field.

Keywords: Malnutrition, Cancer, Socio-economic variables, PG-SGA

[Downloaded from nsft.sbmu.ac.ir on 2026-11-18]