

Correlation of unmet supportive care needs with demographic characteristics in cancer patients

Fatemeh Behzadi¹, Shima Sadat Aghahosseini²

¹ MSc of Nursing, Department of Nursing, School of Midwifery and Nursing, Tehran Medical Sciences, Islamic Azad University, Tehran, Iran.

² Assistant Professor, Department of Nursing, Faculty of Midwifery and Nursing, Tehran Medical Sciences, Islamic Azad University, Tehran, Iran

Abstract

Background: Supportive care is providing necessary and necessary services for living with cancer in order to meet the needs of patients in all stages of the disease, which will not happen without a good understanding of the needs of patients. Therefore, the present study was conducted to determine the correlation between unmet supportive care needs and demographic characteristics in patients with various types of cancer.

Materials and methods: This descriptive-analytical study was conducted on 350 cancer patients referred to medical centers affiliated to Tehran Islamic Azad University of Medical Sciences using available sampling in 2023. The questionnaire of supportive care needs of cancer patients (supportive care needs survey) was used, which had five areas of physical needs and daily functioning, health and information system, support and patient care, mental and sexual. Data analysis were done using SPSS version 26 and descriptive and inferential statistics.

Results: The patients had the most need in the physical area and daily functioning (101.52 ± 27.7) and the least need in the sexual area (53.91 ± 33.5). There was a significant statistical correlation between the variables of marital status, occupation, lifestyle, addiction and level of education with supportive care needs in cancer patients ($p < 0.001$).

Conclusion: This study showed that the unmet needs of cancer patients are high in physical and daily functioning. Although the confirmation of these findings requires more studies.

Keywords: Needs, Cancer, Demography.

Cited as: Behzadi F, Aghahosseini SS. Correlation of unmet supportive care needs with demographic characteristics in cancer patients. Medical Science Journal of Islamic Azad University, Tehran Medical Branch 2025; 35(1): 86-92.

Correspondence to: Shima Sadat Aghahosseini

Tel: +98 9138615384

E-mail: Shima.aghahosseini@sbm.ac.ir

ORCID ID: 0000-0002-7364-0119

Received: 15 May 2024; **Accepted:** 11 Jul 2024

ارتباط نیازهای مراقبت حمایتی برآورده نشده با ویژگی های دموگرافیک در
بیماران مبتلا به سرطانفاطمه بهزادی^۱، شیما سادات آقاحسینی^۲^۱ مربی، گروه پرستاری، دانشکده مامایی و پرستاری، علوم پزشکی تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران
^۲ استادیار، گروه پرستاری، دانشکده مامایی و پرستاری، علوم پزشکی تهران، دانشگاه آزاد اسلامی، تهران، ایران

چکیده

سابقه و هدف: مراقبت حمایتی فراهم کردن خدمات ضروری و لازم برای زندگی با سرطان در جهت تأمین انواع نیازهای بیماران در تمام مراحل بیماری است که بدون درک خوب از نیازهای بیماران رخ نخواهد داد. لذا مطالعه حاضر با هدف تعیین ارتباط نیازهای مراقبت حمایتی برآورده نشده در بیماران مبتلا به سرطان انجام گرفت.

روش بررسی: این مطالعه توصیفی-تحلیلی روی ۳۵۰ بیمار مبتلا به سرطان مراجعه کننده به مراکز درمانی وابسته به دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی تهران با استفاده از نمونه گیری در دسترس در سال ۱۴۰۲ انجام شد. از پرسشنامه نیازهای مراقبتی حمایتی بیماران مبتلا به سرطان (supportive care need survey) که دارای پنج حیطه نیازهای جسمی و عملکرد روزانه، سیستم سلامت و اطلاعات، حمایتی و مراقبت از بیمار، روانی و جنسی بود، استفاده شد. تحلیل داده ها با استفاده از SPSS نسخه ۲۶ و آمار توصیفی و استنباطی صورت گرفت.

یافته ها: بیماران در حیطه جسمی و عملکرد روزانه نیاز بیشتر ($101/52 \pm 27/7$) و در حیطه جنسی کمترین نیاز ($53/91 \pm 33/5$) را داشتند. بین متغیرهای وضعیت تاهل، شغل، نحوه زندگی، اعتیاد و سطح تحصیلات با نیازهای مراقبت حمایتی رابطه آماری معنی داری در بیماران مبتلا به سرطان وجود داشت ($p < 0/001$).

نتیجه گیری: این مطالعه نشان داد نیازهای برآورده نشده در بیماران مبتلا به سرطان در حیطه جسمی و عملکرد روزانه از میزان بالایی برخوردار است. هر چند که تایید این یافته ها به مطالعات بیشتری نیاز دارد.

واژگان کلیدی: نیاز، سرطان، جمعیت شناسی.

مقدمه

سرطان دومین علت مرگ و میر در جهان است (۱،۲) و افراد مبتلا به سرطان به علت رشد و پیری جمعیت و نیز شیوع عوامل خطر در حال افزایش هستند (۳). با وجود پیشرفت های

شایان توجه در علم پزشکی، همچنان سرطان به عنوان یکی از مهمترین بیماری های مطرح قرن حاضر است (۴). شیوع بروز سرطان در ایران ۲۴۸۳۹۲ بیمار و میزان بروز آن بر اساس استاندارد سن، ۱۵۴/۸ در ۱۰۰۰۰۰ برای مردان و ۱۲۷/۷ در ۱۰۰۰۰۰ برای زنان است. تقریباً ۵۹۰۰۰ بیمار مبتلا به سرطان در میان مردان ایرانی و ۵۱۰۰۰ بیمار در میان زنان ایرانی تشخیص داده شده است (۵).

سرطان بیماری است که با خودش ناامیدی، ناتوانی و مرگ به همراه دارد و تشخیص آن یک رخداد نگران کننده است (۶،۷) و درمان های پیچیده آن منجر به چالش های متعدد و تغییرات

آدرس نویسنده مسئول: تهران، دانشگاه آزاد اسلامی واحد علوم و تحقیقات، شیما سادات آقاحسینی

(email: Shima.aghahosseini@sbm.ac.ir)

ORCID ID: 0000-0002-7364-0119

تاریخ دریافت مقاله: ۱۴۰۳/۲/۲۶

تاریخ پذیرش مقاله: ۱۴۰۳/۴/۱۱

(۲۴) و در کشورها و فرهنگ‌های مختلف، گروه‌ها و قومیت‌های مختلف متفاوت است (۱۵، ۲۶). از آنجایی که نیازهای برآورده نشده تا حدود زیادی در کشورهای مختلف به دلیل تفاوت در سیستم‌های بهداشتی و الویت در سیاست‌های مربوط به سرطان متفاوت هستند و همچنین با توجه به افزایش شیوع بیماری و افزایش بازماندگان، طراحی مداخلات مراقبت حمایتی چنین مطالعه‌ای در کشور ضروری به نظر می‌رسد. بنابراین هدف از این مطالعه، ارتباط نیازهای مراقبت حمایتی برآورده نشده با ویژگی‌های دموگرافیک در بیماران مبتلا به سرطان بود.

مواد و روشها

پژوهش توصیفی-تحلیلی حاضر (با کد اخلاق: IR.IAU.PS.REC.1402.575) در سال ۱۴۰۲ در بیمارستان‌های بوعلی، فرهیختگان و امیرالمومنین که وابسته به دانشگاه آزاد اسلامی تهران بودند، انجام شد. در این مطالعه نمونه‌ها بیماران بستری در بخش‌های اونکولوژی بودند که به روش غیر احتمالی و در دسترس انتخاب شدند. تعداد نمونه با توجه به مطالعه مسعودی و همکارانش (۲۷) و با استفاده از فرمول مربوط به تعیین حجم نمونه در حدود ۳۳۶ نفر به دست آمد که جهت اطمینان بیشتر ۳۵۰ نفر پیش بینی که از هر بیمارستان تقریباً ۱۱۶ بیمار انتخاب و نمونه‌گیری شد (ضریب اطمینان ۹۵٪، توان آماری ۸۰٪ و حداکثر خطای ۵٪).

$Z=2$, $p=0.7$, $q=0.3$, $d=0.05$

$$n = \frac{z^2 \times p \times q}{d^2}$$

جهت گردآوری داده‌ها از پرسشنامه‌ای که از دو بخش تشکیل شده بود، استفاده گردید. بخش اول پرسشنامه، اطلاعات دموگرافیک شامل سن، جنس، سطح تحصیلات، بیمه، وضعیت تاهل، درآمد و بود و بخش دوم آن پرسشنامه scns-sf34 بود که نیازهای مراقبت حمایتی را می‌سنجد و برگرفته از موسسه روان‌شناسی و پژوهشی سرطان استرالیا و دارای پنج حیطه نیازهای جسمانی و عملکرد روزانه (۵ گویه)، نیازهای روانی (۱۰ گویه)، نیازهای جنسی (۳ گویه)، نیازهای حمایتی و مراقبتی (۵ گویه) نیازهای سیستم سلامت و اطلاعات (۱۱ گویه) است. حداقل نمره ۳۴ و حداکثر نمره ۱۷۰ بود. پاسخ به حیطه‌ها در یک طیف لیکرت ۵ گزینه‌ای از عدم نیاز، از کمک دریافت شده راضی بودم، نیاز کم، نیاز متوسط و نیاز زیاد

گسترده‌ای در زندگی بیماران می‌شود (۸، ۹). ناراحتی‌های جسمی، نگرانی‌های روان‌شناختی، مسائل اجتماعی و مالی همه بیماران مبتلا به سرطان را تحت تأثیر قرار می‌دهد (۱۲-۱۰) به همین جهت بیماران در طول بیماری‌شان نیازهای برطرف نشده‌ای را تجربه می‌کنند (۱۳). در سال‌های اخیر به دلیل پیشرفت در تکنولوژی تشخیص و درمان‌های جدید، میزان بقا و طول عمر بیماران مبتلا به سرطان افزایش یافته است (۱۴)، اما همچنان بیماران و مراقبین آنها با نیازهای برطرف نشده‌ای مواجهه هستند (۱۵). مطالعه‌ای که توسط Wu و همکارانش سال ۲۰۱۹ در کشور چین انجام گرفت، نشان داد که بیماران مبتلا به سرطان و مراقبین آنها سطح بالایی از نیازهای تامین نشده‌ای را تجربه می‌کنند (۱۶). این نیازها به اندازه کافی مورد توجه سیستم مراقبت‌های بهداشتی قرار نگرفته است و می‌تواند سبب رضایت کمتر از مراقبت از سرطان و علائم جسمی و روانی بدتر شود و در نهایت اختلال در کیفیت زندگی را به همراه دارد (۱۶، ۱۷). ارائه مراقبت با کیفیت بالا و بیمار محور در اونکولوژی فراتر از تشخیص و درمان پزشکی است و شامل رفع نیازهای مراقبت حمایتی بیماران است (۱۸). این نیازها چند وجهی هستند و طیف گسترده‌ای از تجربیات بیماران را منعکس می‌کنند (۱۶) که شناسایی آنان در گام اول و طراحی و برنامه ریزی خدمات مراقبتی-حمایتی از دیدگاه بیماران ضروری است (۱۹). به عبارتی دیگر ارزیابی کیفیت درمان و مراقبت سرطان از روش‌های مختلفی به دست می‌آید اما دیدگاه بیمار یک عنصر کلیدی و جدایی ناپذیر ارزیابی پیامدهای بهداشتی است (۲۰). بیماران مبتلا به سرطان باید مورد حمایت قرار بگیرند تا به طور موثر، سرطان را به عنوان یک بیماری مزمن مدیریت کنند (۲۱). خدمات مراقبتی حمایتی برای کمک به سازگاری بهتر و کنترل عوارض جانبی در بازماندگان ارائه می‌گردد (۲۲). در واقع بیماران مبتلا به سرطان برای مقابله با بیماری، تصمیم‌گیری در مورد درمان و مدیریت عوارض جانبی به اطلاعات نیاز دارند (۷) این خدمات حمایتی که در طول تشخیص، درمان و پیگیری برای بیماران و مراقبین آنها طراحی می‌گردد (۲۳) شامل مراقبت‌های جامع تر در مقایسه با رویکرد پزشکی که رویکردی غالب در اونکولوژی است، می‌باشد (۲۴). نیازهای حمایتی از ۷ حوزه جسمی، روانی، عاطفی، معنوی، اجتماعی و سیستم بهداشتی و اطلاعاتی تشکیل شده است (۲۵). این نیازها که ضروری، سودمند و بهینه هستند یک مفهوم وابسته به فرهنگ هستند

یافته‌ها

میانگین و انحراف معیار سن بیماران مبتلا به سرطان $64/61 \pm 8/8$ سال بود. ۱۸ نفر از بیماران سرطان خون، ۳۶ بیمار سرطان گوارش، ۶۹ بیمار سرطان پروستات، ۸۹ بیمار سرطان رحم و تخمدان، ۲۳ بیمار سرطان سر و گردن، ۷۴ بیمار سرطان ریه، ۴۱ بیمار سرطان پستان داشتند. دو سوم بیماران بیمه بودند و ۷۰ درصد فعالیت منظم بدنی نداشتند. ۷۲ درصد در مرحله شیمی درمانی و مابقی در مرحله رادیوتراپی بودند. همچنین نتایج مطالعه نشان داد که اکثر واحدهای پژوهش نیاز مراقبت حمایتی برآورده نشده کمی داشتند (جدول ۱).

جدول ۱. توزیع فراوانی نیازهای مراقبت حمایتی برآورده نشده در بیماران سرطانی

نیازهای مراقبت حمایتی برآورده نشده	تعداد (درصد)
عدم نیاز	۰ (۰)
برآورده شدن نیاز	۱۳۰ (۳۷/۱)
نیاز کم	۱۳۵ (۳۸/۶)
نیاز متوسط	۷۰ (۲۰)
نیاز زیاد	۱۵ (۴/۳)
جمع	۳۵۰ (۱۰۰)

یافته‌ها حاکی از آن بود که بیماران در حیطه جسمی و عملکرد روزانه نیاز بیشتر و درحیطه جنسی کمترین نیاز را داشتند (جدول ۲).

جدول ۲. میانگین و انحراف معیار حیطه نیازهای مراقبتی و حمایتی در بیماران سرطانی

حیطه نیازها	میانگین و انحراف معیار
جسمی و عملکرد روزانه	$101/52 \pm 27/7$
روانشناختی	$89/60 \pm 24/5$
جنسی	$53/91 \pm 33/5$
سیستم سلامت و اطلاعات	$91/12 \pm 20/6$
حمایتی و مراقبتی	$90/31 \pm 19/8$

بین متغیرهای وضعیت تاهل، شغل، نحوه زندگی، اعتیاد و سطح تحصیلات با نیازهای مراقبت حمایتی رابطه آماری معنی داری در بیماران مبتلا به سرطان وجود داشت (جدول ۳).

بود. جهت بررسی روایی، پرسشنامه اصلی توسط دو نفر به طور مستقل ترجمه و با یکدیگر مقایسه شده است که مطابقت کامل داشت. برای پایایی هم پرسشنامه در طی دو نوبت به فاصله یک هفته بر روی ۲۰ بیمار مبتلا به سرطان اجرا شد که مطابقت ۹۷ درصد در پاسخ‌های دو نوبت وجود داشت. همچنین در مطالعات مختلف ابزاری معتبر و پایا بود (۲۷).

جهت جمع‌آوری داده‌ها پس از تصویب طرح در معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی آزاد اسلامی تهران و کسب اجازه نمونه‌گیری از ریاست محترم بیمارستان‌ها محقق اقدام به جمع‌آوری داده‌های مطالعه کرد. برای جمع‌آوری داده‌ها ابتدا بیماران واجد معیارهای ورودی و خروجی مطالعه شناسایی و به آنها مراجعه شد. معیارهای ورود به مطالعه شامل موارد زیر بود: تسلط به زبان فارسی، تشخیص قطعی سرطان و آگاهی بیمار از آن، حداقل ۶ ماه از تشخیص بیماری گذشته باشد، سن بالای ۱۸ سال، تمایل به شرکت در پژوهش، و عدم ابتلا به سایر بیماریهای مزمن جسمی قبل از سرطان. معیارهای خروج شامل عدم رضایت شرکت کنندگان در هر مرحله از پژوهش، ابتلا به بیماری روانی بر اساس پرونده و خودگزارشی توسط بیمار بود. در ابتدا همه بیماران از هدف انجام این پژوهش آگاه شدند و قبل از دریافت پرسشنامه، فرم رضایت نامه اخلاقی را پر کردند و سپس به آنها اطمینان داده شد که اطلاعات حاصل کاملاً محرمانه بوده و در اختیار هیچ شخصی قرار داده نخواهد شد و همچنین جهت حصول اطمینان از رعایت نکات اخلاقی، پرسشنامه‌ها به صورت بی نام بین بیماران توزیع گردید تا خود تکمیل نمایند و به محققین پس بازگردانند. برای بیماران بی سواد اطلاعات به روش مصاحبه از آنان اخذ گردید و ابزار توسط خود محقق تکمیل شد. تمامی اصول اخلاقی مرتبط با پژوهش رعایت شد.

برای دستیابی به نتایج پژوهش، ابتدا پرسشنامه‌های دریافتی کدگذاری شد و با استفاده از نرم افزار SPSS نسخه ۲۶ مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت. برای تجزیه و تحلیل اطلاعات از آمار توصیفی مانند میانگین و انحراف معیار و از آزمون‌های همبستگی مانند پیرسون و جهت بررسی نرمال بودن داده‌ها نیز از آزمون کلموگروف اسمیرنوف استفاده گردید. تحلیل در سطح معنی دار آماری کمتر از ۰/۰۵ انجام شد.

جدول ۳. توزیع ویژگی‌های دموگرافیک با نیازهای مراقبتی حمایتی بیماران سرطانی

متغیر	تعداد (درصد)	P
جنس	مرد ۲۱۶ (۶۱/۷)	۰/۱۳
	زن ۱۳۴ (۳۸/۳)	
وضعیت تاهل	مجرد ۲ (۰/۶)	<۰/۰۰۰۱
	متاهل ۲۶۲ (۷۴/۹)	
نحوه زندگی	بیوه و مطلقه ۸۶ (۲۴/۶)	
	تنها ۴۲ (۱۲)	
	با همسر ۲۵۰ (۷۱/۴)	<۰/۰۰۰۱
	با فرزندان ۵۴ (۱۵/۴)	
	با سایرین ۴ (۱/۱)	
اعتیاد	سیگار ۳۶ (۱۰/۳)	<۰/۰۰۰۱
	مخدر ۴ (۱/۱)	
	دارو ۵۱ (۱۴/۶)	
	عدم اعتیاد ۲۵۹ (۷۴)	
شغل	کارگر ۱۴ (۴)	<۰/۰۰۰۱
	آزاد ۴۲ (۱۲)	
	بازنشسته ۱۵۶ (۴۴/۶)	
	کارمند ۱۳۸ (۳۹/۴)	
تحصیلات	بی سواد ۱۳ (۳/۷)	<۰/۰۰۰۱
	ابتدایی ۱۸ (۵/۱)	
	متوسطه ۱۰۷ (۳۰/۶)	
	دانشگاهی ۲۱۲ (۶۰/۶)	
محل زندگی	شهر ۲۶۸ (۷۶/۶)	۰/۱۵
	حومه ۸۲ (۲۳/۴)	

بحث

نتایج مطالعه نشان داد که اکثر واحدهای پژوهش نیاز مراقبت حمایتی برآورده نشده کمی داشتند. در مرور وسیع متون، یافته‌های مطالعه مسعودی و همکارانش (۱۳۹۸) نشان داد که بیماران مبتلا به سرطان، در اکثر حیطه‌های نیازهای مراقبتی- حمایتی، نیاز بالایی به دریافت کمک داشتند (۲۷). علت این تفاوت می‌تواند ناشی از تفاوت در گروه‌های مورد مطالعه در پژوهش باشد.

یافته‌های مطالعه ما نشان داد که بیماران در حیطه جسمی و عملکرد روزانه نیاز بیشتر و در حیطه جنسی کمترین نیاز را داشتند. نتایج مطالعه‌ای در گرگان نشان داد که نیازهای برآورده نشده در سالمندان مبتلا به سرطان در حیطه جسمی و عملکرد روزانه از میزان بالایی برخوردار است که هم راستا با نتایج مطالعه حاضر است (۲۷). همچنین در مطالعه‌ای که در سال ۲۰۱۷ بر روی بیماران مبتلا به سرطان پستان در

مکزیک انجام شد، نزدیک به نیمی از بیماران هیچ نیازی به دریافت کمک در حیطه جنسی نداشتند (۲۸). ولی در دیگر مطالعات بیشترین نیاز برای دریافت کمک در حیطه سیستم سلامت و اطلاعات گزارش شده است (۳۰ و ۳۹). شاید بتوان علت آن را این گونه دانست که بیماران به افزایش سطح دانش، درک و کاربرد آن برای کمک به بهبودی خود نیاز دارند. در بسیاری از مطالعاتی که انجام شده است بیماران از نیازهای اطلاعاتی به عنوان بیشترین نیاز در طول بیماری خود ذکر کردند (۳۱). در ایران نیز نتایج مطالعات نشان داده است که سطح آموزشی بیماران مبتلا به سرطان ضعیف می‌باشد و بیماران اکثر اطلاعات خود را از منابع غیر مستقیم دریافت می‌کنند. در نتیجه نیاز به آموزش‌های وسیع‌تری در رابطه با حیطه نیازهای اطلاعاتی بیماران وجود دارد (۳۲). همچنین در مطالعه Fan و همکارانش (۲۰۲۱) فعالیت روزانه (۵۴٪)، رابطه جنسی (۵۲٪)، و حمایت اطلاعاتی (۴۵٪) بیشترین نیازهای مراقبت حمایتی برآورده نشده بودند (۳۳).

همچنین از دیگر نتایج پژوهش حاضر، ارتباط آماری معنی‌دار بین متغیرهای وضعیت تاهل، شغل، نحوه زندگی، اعتیاد و سطح تحصیلات با نیازهای مراقبت حمایتی در بیماران مبتلا به سرطان بود. در این راستا نتایج مطالعه مسعودی و همکارانش (۱۳۹۸) نشان داد که متغیرهای جنسیت و سطح سواد با نیازهای مراقبت حمایتی در بیماران رابطه داشتند (۲۷). شاید به دلیل آن است که زنان از نظر اجتماعی مسئولیت بیشتری را در مراقبت از خود احساس می‌کنند. در مطالعه Cheah و همکارانش که روی بزرگسالان و سالمندان مبتلا به سرطان پروستات در کشور مالزی انجام شد؛ نشان داد که بیماران با سطح سواد پایین نیاز بیشتری به دریافت کمک داشتند (۳۴). شاید بتوان گفت که افزایش نیاز در بیماران بی سواد، به دلیل عدم آگاهی درباره بیماری و درمان آن است. همچنین در مطالعه Afework و همکارانش (۲۰۲۲) بین سن و جنس با نیازهای مراقبت حمایتی برآورده نشده رابطه آماری معنی‌داری وجود داشت (۳۵).

نتایج این مطالعه نشان داد که بالاترین نیاز برآورده نشده بیماران مبتلا به سرطان در حیطه جسمی و عملکرد روزانه بود. لذا کارکنان سیستم بهداشت و سلامت با آگاهی از نیازهای این بیماران می‌توانند با ارائه خدمات مراقبتی و حمایتی مناسب به بیماران سرطانی نقش مهمی را ایفا کنند. همچنین سیاستگذاران باید در راستای توسعه برنامه‌های

شود در مطالعات آینده نیازهای مراقبتی حمایتی در یک نوع سرطان با توجه به مرحله بیماری به صورت کیفی انجام گیرد.

تشکر و قدردانی

از تمامی بیمارانی که در این مطالعه شرکت کردند، قدردانی می‌شود.

حمایتی و مراقبتی و برآورده کردن نیازهای بیماران گام بردارند تا کیفیت زندگی آنان ارتقا یابد.

از محدودیت‌های مطالعه حاضر همکاری کم مشارکت کنندگان بود که با توضیح دقیق در مورد اهداف پژوهش همکاری آنان جلب شد. همچنین عدم دسترسی به بیماران به تفکیک شدت بیماری و درجه بندی تومور بود. پیشنهاد می‌

REFERENCES

1. Siegel RL, Miller KD, Jemal A. Cancer statistics, 2019. *CA Cancer J Clin* 2019;69:7-34.
2. Torre LA, Bray F, Siegel RL, Ferlay J, Lortet-Tieulent J, Jemal A. Global cancer statistics, 2012. *CA Cancer J Clin* 2015;65:87-108.
3. Siegel RL, Miller KD, Jemal A. Cancer statistics, 2016. *CA Cancer J Clin* 2016;66:7-30.
4. Weise KL, Okun AL, Carter BS, Christian CW; COMMITTEE ON BIOETHICS; SECTION ON HOSPICE AND PALLIATIVE MEDICINE; COMMITTEE ON CHILD ABUSE AND NEGLECT. Guidance on Forgoing Life-Sustaining Medical Treatment. *Pediatrics* 2017;140:e20171905.
5. Zendehdel K. Cancer statistics in IR Iran in 2018. *Basic and Clinical Cancer Research* 2019;11:1-4.
6. Almutairi K, Mansour E, Vinluan J. A cross-sectional assessment of quality of life of breast cancer patients in Saudi Arabia. *Public Health* 2016;136:117-25.
7. Chua GP, Tan HK. A qualitative approach in determining the patient-centered information and supportive care needs of cancer patients in Singapore. *BMJ open*. 2020;10(2):e034178.
8. Webb ME, Murray E, Younger ZW, Goodfellow H, Ross J. The Supportive Care Needs of Cancer Patients: a Systematic Review. *J Cancer Educ* 2021:1-10.
9. Fatiregun O, Sowunmi AC, Habeebu M, Okediji P, Alabi A, Fatiregun O, et al. Prevalence and Correlates of Unmet Supportive Needs of Nigerian Patients with Cancer. *J Glob Oncol* 2019;5:1-9.
10. Bernardes CM, Beesley V, Martin J, Sabesan S, Baade P, Meiklejohn JA, et al. Unmet supportive care needs among people with cancer: A cross-cultural comparison between Indigenous and Non-Indigenous Australians. *Eur J Cancer Care* 2019;28:e13080.
11. Cuthbert CA, Boyne DJ, Yuan X, Hemmelgarn BR, Cheung WY. Patient-reported symptom burden and supportive care needs at cancer diagnosis: a retrospective cohort study. *Support Care Cancer* 2020;28:5889-99.
12. Nair SC, Jaafar H, Jaloudi M, Qawasmeh K, AlMarar A, Ibrahim H. Supportive care needs of multicultural patients with cancer in the United Arab Emirates. *ecancermedicallscience* 2018;12:838.
13. Graf J, Junne F, Ehrenthal JC, Schäffeler N, Schwiller-Kiuntke J, Stengel A, et al. Unmet Supportive Care Needs Among Women With Breast and Gynecological Cancer: Relevance of Attachment Anxiety and Psychological Distress. *Front Psychol* 2020;11:2793.
14. Herrmann A, Mansfield E, Tzelepis F, Lynagh M, Hall A. Use of the supportive care framework to explore haematological cancer survivors' unmet needs: a qualitative study. *BMC Health Serv Res* 2020;20:1-13.
15. Alananzeh IM, Levesque JV, Kwok C, Salamonson Y, Everett B. The unmet supportive care needs of Arab Australian and Arab Jordanian cancer survivors: An international comparative survey. *Cancer Nurs* 2019;42:E51-60.
16. Wu VS, Smith AB, Girgis A. The unmet supportive care needs of Chinese patients and caregivers affected by cancer: a systematic review. *Eur J Cancer Care* 2020:e13269.
17. Moreno PI, Ramirez AG, San Miguel-Majors SL, Castillo L, Fox RS, Gallion KJ, et al. Unmet supportive care needs in Hispanic/Latino cancer survivors: prevalence and associations with patient-provider communication, satisfaction with cancer care, and symptom burden. *Support Care Cancer* 2019;27:1383-94.
18. Nair SC, Hassen WA, Sreedharan J, Qawasmeh K, Ibrahim H. Comparison of perceptions of unmet supportive care needs between cancer patients and their oncologists. *Support Care Cancer* 2019;27:4229-35.
19. Sodergren S, Wheelwright S, Permyakova N, Patel M, Calman L, Smith P, et al. Supportive care needs of patients following treatment for colorectal cancer: risk factors for unmet needs and the association between unmet needs and health-related quality of life—results from the ColoRECTal Wellbeing (CREW) study. *J Cancer Surviv* 2019;13:899-909.

20. Gebresillassie BM, Ayele AA, Abegaz TM. Unmet supportive care needs and determinants among cancer patients treated at University of Gondar Specialized Hospital, Northwest Ethiopia: a prospective cross-sectional study. *J Oncol Pharm Pract* 2020;1078155220971035.
21. Williamson S, Hack TF, Bangee M, Benedetto V, Beaver K. The patient needs assessment in cancer care: identifying barriers and facilitators to implementation in the UK and Canada. *Support Care Cancer* 2021;29:805-12.
22. Sleight AG, Lyons KD, Vigen C, Macdonald H, Clark F. The association of health-related quality of life with unmet supportive care needs and sociodemographic factors in low-income Latina breast cancer survivors: a single-Centre pilot study. *Disabil Rehabil* 2019;41:3151-6.
23. Chou Y-H, Hsieh VC-R, Chen X, Huang T-Y, Shieh S-H. Unmet supportive care needs of survival patients with breast cancer in different cancer stages and treatment phases. *Taiwan J Obstet Gynecol* 2020;59:231-6.
24. Mahmood EK, Khuder SA. Unmet Supportive Care Needs of General Cancer in Kurdistan Region-Iraq. *Indian Journal of Forensic Medicine Toxicology* 2020;14:1623-1628.
25. Lou Y, Yates P, Chan RJ, Ni X, Hu W, Zhuo S, et al. Unmet supportive care needs and associated factors: a cross-sectional survey of chinese cancer survivors. *J Cancer Educ* 2020:1-11.
26. Lo W-T, Yates P, Chan RJ. Unmet supportive care needs and symptom burden in Taiwanese cancer survivors who have completed primary treatment. *Eur J Oncol Nurs* 2018;35:79-84.
27. Masoudi A, Jouybari L, Roshandel GH, Behnampour N, Khandoozi R, Hazini A, et al. The supportive care needs of elderly patients with cancer in northern Iran in 2018. *J Gorgan Univ Med Sci* 2020; 21: 93-99. [In Persian]
28. Pérez-Fortis A, Fleer J, Sánchez-Sosa JJ, Veloz-Martínez MG, Alanís-López P, Schroevers MJ, et al. Prevalence and factors associated with supportive care needs among newly diagnosed Mexican breast cancer patients. *Support Care Cancer* 2017; 25: 3273-80.
29. Al-Azri M, Al-Bimani K, Al-Maqbali AA, Al-Riyami H, Al-Shabnooti AK, Panchatcharam SM, Jaju S. The Unmet Supportive Care Needs of Omani Women Diagnosed with Breast Cancer. *Sultan Qaboos Univ Med J* 2022;22:515-24.
30. Wang S, Li Y, Li C, Qiao Y, He S. Distribution and Determinants of Unmet Need for Supportive Care Among Women with Breast Cancer in China. *Med Sci Monit* 2018; 24: 1680- 87.
31. Tabrizi FJ, Rahmani A, Jafarabadi MA, Jasemi M, Allahbakhshian A. Unmet supportive care needs of Iranian cancer atients and its related factors. *J Caring Sci* 2016; 5: 307- 16.
32. Moradi N, Abdolazade F, Rahmani A, Zamanzade V, Asvadi A, Ghalebani K. Effects of husband's education on meting supportive care needs of breast cancer patients: A clinical trial. *Avicenna J Nurs Midwifery Care* 2013; 21:40-50.
33. Fan R, Wang L, Bu X, Wang W, Zhu J. Unmet supportive care needs of breast cancer survivors: a systematic scoping review. *BMC Cancer* 2023;23:587.
34. Cheah WL, Ling NC, Chang KH. The supportive care needs for prostate cancer patients in Sarawak. *Chin Clin Oncol* 2016; 5: 7.
35. Afework T, Wondimagegnehu A, Bogale AS, Kantelhardt EJ, Addissie A. Predictors of unmet supportive care needs of adult cancer patients in Ethiopia. *Eur J Cancer Care (Engl)* 2022;31: e13694.