



Anxiety and depression in children under 16 years old with cancer in Kashan, Iran, in 2019

Seyed Mahdi Khatami Bidgoli¹, Zahra Sepehrmanesh², Leila Saadat Mirsifi Fard³,
Mohadeseh Zarei Yazdeli¹, Seyed Ramin Madani¹, Mohammad Javad Azadcheh¹,
Farhad Madani^{1*}

¹ Infectious Disease Research Center, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran

² Department of Psychiatry, Faculty of Medicine, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran

³ PhD student of health psychology, Department of Psychology, Kish Branch, Islamic Azad University, Kish, Iran

*Corresponding author: Farhad Madani, Infectious Disease Research Center, Kashan University of Medical Sciences, Kashan, Iran. Email: madanifarhaddr@gmail.com

Received: 3 May 2023 Revised: 23 September 2023 Accepted: 23 September 2023

Abstract

Background and Aim: Chronic diseases such as cancer in children can increase the risk of depression in different degrees. The aim of this study was to investigate the frequency of anxiety and depression in children under 16 years of age with cancer referred to the chemotherapy unit of Shahid Beheshti Hospital in Kashan, Iran.

Methods: In this cross-sectional study, 60 children from 7 to 16 years of age referred to the chemotherapy unit of Shahid Beheshti Hospital in Kashan, Iran, in 2019 were investigated using the available sampling method. Anxiety disorders were measured by the Hamilton Anxiety Questionnaire and depression disorders were measured using the Mariaquaks Depression Questionnaire. Data of age, sex, type of disease, first stage or relapse, oral or injectable drugs of chemotherapy and radiotherapy, history of invasive treatment and psychiatric diseases were also recorded.

Results: The results showed a statistically significant difference between relapse, current treatment status and radiotherapy with anxiety and depression disorders ($P < 0.05$). A statistically significant difference was found between the type of cancer and anxiety disorder, as well as between oral chemotherapy and history of family psychiatric disorders and depression disorder ($P < 0.05$). The highest frequency of depression and anxiety were reported in adult acute lymphoblastic leukemia (ALL) cancer.

Conclusion: The type of cancer, oral chemotherapy and history of family disorders can be related to children's anxiety and depression. Therefore, early diagnosis of mental disorders in children with cancer can prevent the development of anxiety and depression.

Keywords: Depression, Anxiety, Children, Hospital, Cancer



اضطراب و افسردگی در کودکان زیر ۱۶ سال مبتلا به سرطان در کاشان در سال ۱۳۹۹

سید مهدی خاتمی بیدگلی^۱، زهرا سپهرمنش^۲، لیلا سادات میرصیفی فرد^۳، محدثه زارعی یزدلی^۱،
سید رامین مدنی^۱، محمدجواد آزادچهر^۱، فرهاد مدنی^{۱*}

^۱ مرکز تحقیقات بیماری‌های عفونی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران
^۲ گروه روانپزشکی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، ایران
^۳ دانشجوی دکتری روانشناسی سلامت، گروه روانشناسی، واحد کیش، دانشگاه آزاد اسلامی، کیش، ایران

دریافت مقاله: ۱۴۰۲/۰۲/۱۳ اصلاح مقاله: ۱۴۰۲/۰۷/۱ پذیرش مقاله: ۱۴۰۲/۰۷/۱

چکیده

زمینه و هدف: ابتلا به بیماری‌های مزمن مانند سرطان در کودکان می‌تواند سبب افزایش خطر ابتلا به افسردگی با درجات مختلف شود. هدف از این مطالعه، تعیین فراوانی اضطراب و افسردگی در کودکان زیر ۱۶ سال مبتلا به سرطان مراجعه‌کننده به بخش شیمی‌درمانی بیمارستان شهید بهشتی کاشان می‌باشد.

روش‌ها: در این مطالعه مقطعی، ۶۰ نفر از کودکان ۷ تا ۱۶ سال مراجعه‌کننده به واحد شیمی‌درمانی بیمارستان شهید بهشتی کاشان در سال ۱۳۹۹ به روش نمونه‌گیری در دسترس، بررسی شدند. اختلالات اضطراب با پرسشنامه اضطراب هامیلتون و اختلالات افسردگی نیز با پرسشنامه افسردگی ماریاکواکس اندازه‌گیری شد. داده‌های مربوط به سن، جنس، نوع بیماری، مرحله اول یا عود، داروهای خوراکی یا تزریقی شیمی‌درمانی و رادیوتراپی، سابقه انجام اقدام درمانی تهاجمی و بیماری‌های روان‌پزشکی نیز ثبت شد.

یافته‌ها: بین عود، وضعیت درمانی فعلی و انجام رادیوتراپی با اختلال اضطراب و اختلال افسردگی از نظر آماری تفاوت معناداری مشاهده شد ($P < 0.05$). اختلاف معناداری بین نوع سرطان و اختلال اضطراب و نیز بین کموتراپی خوراکی و سابقه اختلالات روانپزشکی خانوادگی و اختلال افسردگی از نظر آماری ثبت شد ($P < 0.05$). بیشترین فراوانی افسردگی و اضطراب در سرطان ALL گزارش شد.

نتیجه‌گیری: نوع سرطان، کموتراپی خوراکی و سابقه اختلالات خانوادگی می‌تواند با اضطراب و افسردگی کودکان ارتباط داشته باشد. بنابراین، تشخیص زودهنگام اختلالات روانی در کودکان مبتلا به سرطان می‌تواند از پیشرفت اضطراب و افسردگی جلوگیری کند.

کلیدواژه‌ها: افسردگی، اضطراب، کودکان، بیمارستان، سرطان

مقدمه

در اکثر مطالعات پیشین، بیم آن می‌رود که حتی پس از بهبود سرطان، این اختلالات در افراد ادامه یافته و باعث عدم موفقیت در مدرسه، رفتارهای ناسازگارانه در جامعه و شکست در مشاغل آنها در آینده شود. لذا در مطالعه حاضر کودکان زیر ۱۶ سال مبتلا به انواع مختلف سرطان مراجعه‌کننده به بخش شیمی‌درمانی بیمارستان شهید بهشتی کاشان بررسی شدند تا فراوانی اضطراب و افسردگی و ارتباط این اختلالات با متغیرها تعیین شود.

روش‌ها

در این مطالعه مقطعی، کودکان ۷ تا ۱۶ سال با تشخیص قطعی ابتلا به بدخیمی که در بازه زمانی ۱۳۹۵ تا ۱۳۹۹ به واحد شیمی‌درمانی بیمارستان شهید بهشتی کاشان مراجعه کرده و دارای پرونده پزشکی بودند، بررسی شدند.

روش نمونه‌گیری

روش انتخاب نمونه‌ها به این صورت بود که پژوهشگر با مراجعه به پرونده بیماران و اخذ شماره تلفن، با خانواده آنها تماس گرفت و پس از بیان اهداف پژوهش، اطمینان دادن در رابطه با محرمانه بودن اطلاعات و در نهایت گرفتن رضایت شفاهی، سوالات پرسشنامه توسط خود بیمار با همراهی و کمک والدین تکمیل گردید. حجم نمونه با استفاده از مطالعه اردستانی و همکاران [۱۱] که شیوع اختلالات اضطراب-افسردگی را در بین کودکان مبتلا به سرطان ۹۱ درصد برآورد کرده بود و با در نظر گرفتن فاصله اطمینان ۹۵ درصد و خطای قابل قبول ۸ درصد، تعداد ۴۹ نفر به دست آمد که در نهایت ۴۳ نفر حاضر به همکاری شدند.

معیارهای ورود و خروج مطالعه

معیارهای ورود به مطالعه شامل تشخیص قطعی ابتلا به بدخیمی، سن ۷ تا ۱۶ سال و رضایت کودک و والدین به شرکت در مطالعه بود. سابقه اختلالات روان‌پزشکی در کودک، وجود بیماری مازور دیگر به جز سرطان و وقوع مناساز مغزی یا اختلالات شناختی در سیر بیماری به‌عنوان معیارهای عدم ورود در نظر گرفته شد.

فرایند اجرا و ابزار پژوهش

مقیاس درجه‌بندی اضطراب همیلتون (HARS): این مقیاس که توسط همیلتون (۱۹۵۹) ساخته شده [۱۲] و شامل ۱۴ ماده است که هر مورد در ارتباط با نشانه‌های خاص اضطراب می‌باشد. هر ماده بر اساس مقیاس طیف لیکرت ۵ تایی از ۰ تا ۴ نمره می‌گیرد و در نتیجه دامنه نمرات از ۰ تا ۵۶ می‌باشد که نمرات بالاتر نشان‌دهنده اضطراب بیشتر می‌باشد. ضریب آلفای کرونباخ در پژوهش مولودی و همکاران به ترتیب ۰/۶۶ و ۰/۷۵ بدست آمده است که نشان از پایایی قابل قبول مقیاس اضطراب همیلتون می‌باشد [۱۳].

پرسشنامه افسردگی کودکان (CDI): پرسشنامه خودگزارش‌دهی افسردگی کودکان توسط کواکس (۱۹۸۳) ساخته

سرطان از جمله بیماری‌های شایع است و پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۳۰ بعنوان مهم‌ترین علت مرگ انسان‌ها ثبت شود [۱،۲]. اگرچه سرطان‌های بدخیم در دوران کودکی ناشایع‌اند، با این وجود دومین علت مرگ‌ومیر در کودکان زیر ۱۴ سال را تشکیل می‌دهند [۳،۴]. همچنین طبق مطالعات انجام شده بروز سرطان در دوران کودکی در ایران ۴۸ تا ۱۱۲ مورد در هر یک میلیون دختر و ۵۵ تا ۱۴۴ مورد در هر یک میلیون پسر می‌باشد [۵]. سرطان مشکلات فراوانی در تمامی ابعاد جسمی، روانی، اجتماعی، اقتصادی و خانوادگی ایجاد می‌کند و باعث افزایش احساس وابستگی، کاهش اعتماد به نفس، افزایش احساس آسیب‌پذیری، گیجی، درد، علائم جسمانی و افکار آشفته در مبتلایان می‌شود. عملکردهای روزانه، فعالیت‌های اجتماعی و آرامش فکری را دچار نابسامانی می‌کند. از جمله پیامدهای تشخیص این بیماری می‌توان به بروز عصبانیت، خشم، اضطراب، افسردگی، احساس تنهایی، پوچی، بی‌معنایی، حسادت، کینه‌توزی و همانند آنها اشاره کرد [۶-۸].

بر اساس تحقیقات انجام شده، احتمال بروز اختلالات روانی در بیماران مبتلا به سرطان ۳۰ تا ۴۰ درصد برآورد شده است. ۸۰ درصد از بیماران مبتلا به سرطان از نگرانی و اضطراب فوق‌العاده‌ای در مراحل اولیه معالجات خود رنج می‌برند. همچنین اضطراب و افسردگی یک عامل خطر در کاهش میزان بقا در بیماران سرطانی و عامل مهمی در عدم قبول درمان از سوی این بیماران است [۹،۱۰].

وولف و همکاران جهت بررسی علائم در کودکان با سرطان پیشرفته بر اساس PQ-MSAS طی ۹ ماه ۱۰۴ کودک ۲ سال و بالاتر را مورد بررسی قرار دادند که درد (۴۸٪)، ضعف (۴۶٪)، کسالت و خواب‌آلودگی (۳۹٪) و پرخاشگری (۳۷٪) در آنها وجود داشت [۶].

بر اساس مطالعه‌ای که توسط Namisango و همکاران بر روی مشکلات کودکان ۰ تا ۱۷ سال دارای بیماری‌های تهدیدکننده حیات انجام شد، با انجام ۱۲۰ مصاحبه، پس از مشکلات جسمی، مشکلات سایکولوژیک و نگرانی آنها از مرگ رتبه دوم را به خود اختصاص داد [۷]. اردستانی و همکاران در مطالعه‌ای روی ۱۸۵ کودک ۶ تا ۱۴ سال مبتلا به سرطان نشان دادند که میزان شیوع اضطراب-افسردگی ۹۱ درصد (بالاتر از معیار جامعه) می‌باشد [۱۱].

با توجه به اینکه مولفه‌های اضطراب و افسردگی، دیگر شاخص‌ها و پارامترهای مهم همچون وضعیت روانشناختی بیمار، کیفیت زندگی بیماران، سیستم ایمنی بیمار و سیر بیماری، بازده درمان، طولانی شدن مدت بستری و حتی طول عمر بیمار را تحت تاثیر قرار می‌دهد و از آنجایی که اختلالات روان‌پزشکی در دوره کودکی می‌تواند به یک مشکل دائمی تبدیل شود و با توجه به افزایش میزان اختلالات روان‌پزشکی در کودکان مبتلا به سرطان

شرکت کنندگان در جریان هدف پژوهش و مراحل اجرای آن قرار گرفتند. آنها همچنین از محرمانه بودن اطلاعات خود اطمینان داشتند و می توانستند هر زمان که بخواهند مطالعه را ترک کنند و در صورت تمایل، نتایج پژوهش در اختیار آنها قرار گرفت و از شرکت کنندگان رضایت نامه کتبی اخذ شد.

محاسبات آماری

داده‌های جمع‌آوری شده از طریق نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۶ و با استفاده از آمار توصیفی (توزیع فراوانی و میانگین و انحراف معیار) و آمار استنباطی (آزمون‌های تی مستقل، تحلیل واریانس و همبستگی) تجزیه و تحلیل شد.

نتایج

در این پژوهش ۴۳ کودک مبتلا به سرطان مطالعه شد که مشخصات جمعیت‌شناختی آنها در جدول ۱ آمده است.

شده [۱۴]، و شامل ۲۷ سوال است که برای اندازه‌گیری نشانگان افسردگی نظیر گریه کردن، افکار خودکشی و توانایی در تمرکز بر تکالیف مدرسه طراحی شده است. سوالات از ۰ تا ۲ نمره‌گذاری شده و در کل دامنه نمرات از ۰ تا ۵۴ می‌باشد که نمرات بالاتر نشان‌دهنده افسردگی بیشتر است. در پژوهش دهشیری و همکاران ضریب همبستگی نمره کل پرسشنامه افسردگی کودکان با پرسشنامه افسردگی بک و مقیاس افسردگی کودکان به ترتیب ۰/۷۹ و ۰/۸۷ بدست آمد که بیانگر روایی همگرایی بالای این پرسشنامه است. همچنین ضرایب بازآزمایی و آلفای کرونباخ پرسشنامه به ترتیب ۰/۸۲ و ۰/۸۳ بدست آمد که نشان از پایایی قابل قبول پرسشنامه می‌باشد [۱۵].

ملاحظات اخلاقی

مطالعه حاضر با کد اخلاق IR.KAUMS.MEDNT.REC.1399.198 تایید شد.

جدول ۱- مشخصات توصیفی کودکان مورد پژوهش

متغیر	فراوانی (درصد)/انحراف معیار± میانگین
جنس	پسر ۲۶ (۶۰/۵)
	دختر ۱۷ (۳۹/۵)
سن (سال)	۱۰/۷۰±۳/۲۰
نوع سرطان	ALL ۱۸ (۴۱/۹)
	AML ۳ (۷)
	Hodgkin lymphoma ۵ (۱۱/۶)
	T-cell lymphoma ۲ (۴/۷)
	Neuroblastoma ۵ (۱۱/۶)
تومورال	Glioma ۱ (۲/۳)
	Medulloblastoma ۱ (۲/۳)
	LCH ۳ (۷)
	Retinoblastoma ۱ (۲/۳)
	PNET ۱ (۲/۳)
	RMS ۱ (۲/۳)
	Ewing sarcoma ۱ (۲/۳)
	Yolk sac tumor ۱ (۲/۳)
مقطع	حاد ۱۰ (۲۳/۳)
بیماری	نگه‌دارنده ۱۴ (۳۲/۶)
	قطع درمان ۱۹ (۴۴/۲)
سوابق درمانی	رادیوتراپی ۸ (۱۸/۶)
	شیمی‌درمانی خوراکی ۱۷ (۳۹/۵)
	شیمی‌درمانی تزریقی ۴۳ (۱۰۰)
	آسپیراسیون مغز استخوان ۳۳ (۷۶/۷)
	تزریق داخل نخاعی ۳۲ (۷۴/۴)
سابقه جراحی	۱۶ (۳۷/۲)
	سابقه خانوادگی اختلالات روانپزشکی ۶ (۱۴)

یافته‌های جدول ۳ نشان می‌دهد مقطع بیماری و سابقه رادیوتراپی با میزان اضطراب و افسردگی کودکان ارتباط معناداری دارند ($P < 0.05$)، به طوری که میانگین اضطراب در کودکانی که در مقطع حاد بیماری قرار دارند بیشتر از دو مقطع دیگر بوده است، و میانگین افسردگی در کودکانی که در مقطع حاد بیماری قرار دارند بیشتر از گروه قطع درمان بوده است. همچنین میانگین اضطراب و افسردگی در کودکانی که سابقه رادیوتراپی داشتند بیشتر از کودکانی است که سابقه رادیوتراپی نداشتند.

یافته‌های جدول ۲ نشان می‌دهد که میانگین اضطراب و افسردگی کودکان مبتلا به سرطان به ترتیب $11/46 \pm 9/89$ و $13/60 \pm 7/70$ است.

جدول ۲- میزان اضطراب و افسردگی کودکان مورد پژوهش

متغیر	انحراف معیار \pm میانگین (حداقل-حداکثر)
اضطراب	$11/46 \pm 9/89$ (۱-۴۵)
افسردگی	$13/60 \pm 7/70$ (۳-۴۰)

جدول ۳- میزان اضطراب و افسردگی کودکان مورد پژوهش برحسب متغیرهای جمعیت‌شناختی

متغیر	اضطراب	افسردگی
جنس	پسر	$11/38 \pm 7/98$
	دختر	$13/82 \pm 9/38$
سن	P*	۰/۸۸۲
	ضریب همبستگی	۰/۱۸۱
نوع سرطان	P**	۰/۲۴۵
	خون و سیستم لنفاوی	۰/۱۴۷
مقطع بیماری	تومورال	$12/28 \pm 5/94$
	P*	$16/07 \pm 9/99$
سابقه رادیوتراپی	حاد	$19/30 \pm 3/65$
	نگه‌دارنده	$13/57 \pm 9/90$
	قطع درمان	$10/63 \pm 5/79$
	P***	۰/۰۱۲
سابقه شیمی-درمانی خوراکی	P جفت گروه‌ها	حاد-نگه‌دارنده
	حاد-قطع درمان	۰/۰۳۰
	نگه‌دارنده-قطع درمان	۰/۰۰۱
سابقه آسپیراسیون مغز استخوان	بله	$18/50 \pm 11/87$
	P*	$12/23 \pm 6/79$
سابقه تزریق داخل نخاعی	بله	$8/65 \pm 6/79$
	P*	$14/58 \pm 8/32$
سابقه جراحی	بله	$11/00 \pm 8/77$
	P*	$15/80 \pm 10/31$
سابقه خانوادگی اختلالات روانپزشکی	بله	$11/94 \pm 10/13$
	P*	$13/00 \pm 7/82$
سابقه خانوادگی اختلالات روانپزشکی	بله	$12/75 \pm 11/97$
	P*	$12/89 \pm 6/93$
سابقه خانوادگی اختلالات روانپزشکی	بله	$18/00 \pm 13/65$
	P*	$12/08 \pm 5/78$

* Independent t-test/ ** Correlation test/ *** ANOVA

از معیار جامعه) می‌باشد [۱۱]. این نتایج با مطالعه حاضر همخوانی دارد. در توجیه این می‌توان گفت کودکان مبتلا به سرطان که جراحی و شیمی‌درمانی را تجربه کرده‌اند، به دلیل طولانی شدن دوره درمان و عوارضی که این درمان‌ها بر جسم می‌گذارند افسردگی در این بیماران تشدید می‌گردد.

در یک مطالعه مرور سیستماتیک در کودکان دریافت‌کننده پیوند سلول‌های بنیادی در بیماران مبتلا به سرطان مشخص شد که اضطراب، افسردگی، نمره پایین HRQOL حتی پس از دریافت پیوند نشان‌دهنده اسکارهای روانی به جا مانده از بیماری می‌باشد. همچنین در این مطالعه اشاره شد که در صورت وجود واکنش پس زدن پیوند یا بیماری همراه دیگر نمرات بررسی سلامت روانی بیماران کمتر هم می‌شود [۱۹]. این نتایج با مطالعه حاضر همخوانی دارد. Li و همکاران گزارش کردند کودکانی که تحت دوره‌های درمانی ترکیبی سرطان بودند، در معرض نشانه‌های بیشتر و شدیدتر افسردگی قرار داشتند و کیفیت زندگی پایینتری نسبت به بیماران دیگر قرار داشتند [۲۰]. نتایج مطالعه حاضر با مطالعه ما همخوانی دارد. بیشتر بودن نمره افسردگی در کودکان و نوجوانان مبتلا به سرطان می‌تواند به دلیل سیر پیشرونده و پروگنوز وخیم‌تر بیماری باشد که به محض تشخیص، فرد مبتلا را در معرض پیامدهای روانی و شرایط حادی قرار می‌دهد که کنار آمدن راحت با آن میسر نیست. هماهنگ با این نتیجه، Brandenbarg و همکاران گزارش کردند در مبتلایان به سرطان شیوع اختلالات افسردگی ۵/۴٪ تا ۴۹٪ و شیوع اضطراب ۴/۳٪ تا ۴۳٪ است. کودکانی که تحت دوره‌های درمانی ترکیبی سرطان بودند، در معرض نشانه‌های بیشتر و شدیدتر افسردگی قرار داشتند و کیفیت زندگی پایین‌تری نسبت به بیماران دیگر داشتند. این نتایج در راستای مطالعه حاضر است که نیاز به تمرکز بیشتر کادر درمان بر روی مسائل احساسی خانواده و خود کودکان مبتلا به سرطان ضرورت می‌یابد [۲۱].

بر حسب یافته‌های حاضر بین جنسیت، محل تولد، آسیپراسیون مغز استخوان، انجام جراحی، تزریق داخل نخاعی، گروه سنی و دوره زمانی از تشخیص با اختلال اضطراب و اختلال افسردگی در بیماران مورد مطالعه تفاوت معناداری ثبت نشد. همچنین، داده‌ها حاکی از این بود که بین نوع سرطان و اختلال افسردگی تفاوتی وجود نداشت. ضمناً، هیچ اختلاف معناداری هم بین شیمی‌درمانی خوراکی و سابقه اختلالات روانپزشکی خانوادگی و اختلال اضطراب از نظر آماری مشاهده نگردید.

محدودیت‌های این مطالعه شامل مواردی از قبیل همکاری نکردن برخی کودکان و والدین آنها در پرکردن پرسشنامه‌ها به ویژه در مبتلایان به سرطان، نبود امکان همگن کردن گروه مطالعه از لحاظ سطح تحول شناختی کودکان و نوجوانان و بررسی ظرفیت شناختی آنها برای پیش‌بینی پیامدهای بیماری، نبود امکان همگن‌سازی از نظر نوع سرطان و نبود پرسشنامه افسردگی بیمارستانی مربوط به کودکان و نوجوانان در ایران بود. همچنین

هدف از این مطالعه، تعیین فراوانی اختلالات اضطراب و افسردگی در کودکان زیر ۱۶ سال مبتلا به سرطان مراجعه‌کننده به بخش شیمی‌درمانی بیمارستان شهید بهشتی کاشان می‌باشد. در مطالعه حاضر فراوانی اضطراب $11/46 \pm 9/89$ و اختلال افسردگی $13/60 \pm 7/70$ درصد بود. به‌طور کلی فراوانی بالای افسردگی و اضطراب در بین بیماران مبتلا به سرطان در مطالعه حاضر، با سایر مطالعات در ایران و مطالعات سایر کشورها در بیماران بستری مبتلا به سرطان همخوانی دارد که در ادامه به برخی مطالعات اشاره می‌شود. نظری‌نسب و همکاران به بررسی میزان علائم افسردگی در ۱۰۰ کودک و نوجوان مبتلا به سرطان پرداختند. بر اساس نتایج این پژوهش، میانگین نمره افسردگی در گروه مبتلا به سرطان به‌طور معنی‌داری بالا بود. این نتایج با یافته‌های مطالعه حاضر همسو است. در توجیه این یافته می‌توان گفت در واقع با پیشرفت علم پزشکی و درمان‌های مختلفی که برای این بیماری به کار می‌رود، تشخیص سرطان برابر با مرگ حتمی و قریب‌الوقوع نیست، اما صرفاً تشخیص این بیماری با توجه به تصور عذاب جسمی، درد، از دست دادن زیبایی، فقدان‌های مالی و اجتماعی، مرگ و فرآیند مردن در سیر بیماری در ذهن بیماران باعث مشکلات عاطفی و هیجانی عمیقی همچون استرس، اضطراب و افسردگی در فرد بیمار و خانواده او می‌شود. Kunin-Batson و همکاران شیوع و پیش‌بینی‌کننده‌های اضطراب و افسردگی پس از اتمام شیمی‌درمانی برای لوسمی حاد لنفوبلاستیک را در ۱۶۰ کودک (۲ تا ۹ ساله) ارزیابی کردند. این محققان دریافتند هنگامی که داده‌ها به صورت طولی مورد بررسی قرار گرفتند، شیوع اضطراب افزایش‌یافته در طول سال اول کاهش می‌یابد، اما پس از اتمام درمان دوباره روند افزایشی دارد و به همان سطح نزدیک به زمان تشخیص می‌رسد [۱۷]. نتایج این پژوهش با نتایج حاضر همخوانی دارد. در مطالعه دیگری Leavey و همکاران تعداد ۸۷ کودک را جهت افسردگی و اضطراب (DA) در ۵ نقطه زمانی در طول سال اول تشخیص سرطان ارزیابی کردند. نیمی از بیماران در طول مطالعه حداقل ۲ بار تشخیص DA داشتند که نشانه‌های قابل‌توجه و مداوم را نشان داد. همچنین، در عود و انجام رادیوتراپی با اختلال اضطراب و افسردگی از نظر آماری تفاوت معناداری مشاهده شد که این نتایج با داده‌های حاصل از مطالعه حاضر مطابقت دارد، اما بین سن و جنسیت رابطه‌ای وجود نداشت [۱۸]. لذا می‌توان اعلام کرد که غربالگری برای DA در کودکان مبتلا به سرطان موثر است و شیوع علائم آن زیاد می‌باشد. بالاترین خطر برای علائم DA در ۱ ماه اول تشخیص است اما در طول ۱ سال درمان، کودکان همچنان علائم DA را نشان می‌دهند که اهمیت ادامه غربالگری را برجسته می‌کند. اردستانی و همکاران نیز در مطالعه‌ای روی ۱۸۵ کودک ۶ تا ۱۴ سال نشان دادند که در کودکان مبتلا به سرطان میزان شیوع اضطراب و افسردگی ۹۱ درصد (بالاتر

کند. از طرف دیگر، این تشخیص‌های زودهنگام از لحاظ بار روانی می‌تواند به بهبود و اثربخشی روند درمان سرطان کمک نماید. همچنین با آموزش‌های مناسب به خانواده فرد بیمار، برای پیشگیری از بروز افسردگی و اضطراب اقدام گردد.

تشکر و قدردانی: از واحد توسعه تحقیقات بالینی بیمارستان شهید بهشتی کاشان، دانشگاه علوم پزشکی کاشان، کاشان، ایران بابت همکاری در انجام این تحقیق تقدیر و تشکر می‌گردد.

نقش نویسندگان: همه نویسندگان در نگارش اولیه مقاله یا بازنگری آن سهیم بودند و همه با تایید نهایی مقاله حاضر، مسئولیت دقت و صحت مطالب مندرج در آن را می‌پذیرند.

تضاد منافع: نویسندگان تصریح می‌کنند که هیچ گونه تضاد منافی در مطالعه حاضر وجود ندارد.

منابع

- Kopinski PK, Singh LN, Zhang S, Lott MT, Wallace DC. Mitochondrial DNA variation and cancer. *Nat Rev Cancer* 2021; 21(7): 431-45. doi:10.1038/s41568-021-00358-w PMID:34045735
- Ferlay J, Colombet M, Soerjomataram I, Parkin DM, Piñeros M, Znaor A, Bray F. Cancer statistics for the year 2020: An overview. *Int J Cancer* 2021; 149(4): 778-89. doi:10.1002/ijc.33588 PMID:33818764
- Lang SH, Swift SL, White H, Misso K, Kleijnen J, Quek RG. A systematic review of the prevalence of DNA damage response gene mutations in prostate cancer. *Int. J. Oncol* 2019; 55(3): 597-616. doi:10.3892/ijo.2019.4842 PMID:31322208 PMCID:PMC6685596
- Moghaddam HK, Moharreri F, Fard AR, Rezaiyan MK. Epidemiology of psychiatric disorders: The situation of Mashhad city during 2010-2016. *J Ment Health* 2017; 19(6): 247-53.
- Mousavi SM, Pourfeizi A, Dastgiri S. Childhood cancer in Iran. *J Pediatr Hematol Oncol* 2010; 32(5): 376-82. doi:10.1097/MPH.0b013e3181e003f7 PMID:20588194
- Wolfe J, Orellana L, Ullrich C, Cook EF, Kang TI, Rosenberg A, et al. Symptoms and distress in children with advanced cancer: prospective patient-reported outcomes from the PediQUEST study. *J Clin Oncol* 2015; 33(17): 1928. doi:10.1200/JCO.2014.59.1222 PMID:25918277 PMCID:PMC4451175
- Patel T, Brod B, Ahmed S, Khoja M, Sainvil F, Rizvi S. Chronic Thromboembolic Pulmonary Hypertension (CTEPH) presenting as a right atrial myxoma- A case report and review of the literature. *Novel Clin Med*, 2023; 2(4): 209-218. doi: 10.22034/ncm.2023.407925.1100
- Specia M, Carlson LE, Mackenzie MJ, Angen M. Mindfulness-based stress reduction (MBSR) as an

این که جمعیت قابل توجه بیماران بی‌سواد بودند که البته این مشکل در مطالعات مشابه دیگر در ایران نیز وجود داشته است. این امر در پر کردن پرسشنامه به صورت مصاحبه و مشکل در تفهیم سؤالات به بیماران از دقت مطالعه حاضر و سایر مطالعات مشابه کاسته است. با توجه به نتایج به دست آمده پیشنهاد می‌گردد مطالعات دیگری برای شناخت عوامل مؤثر در کاهش افسردگی و اضطراب بیماران سرطان انجام شود.

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج حاضر، افسردگی و اضطراب باید به عنوان یکی از تشخیص‌های مهم روانشناختی بیماران مبتلا به سرطان در نظر گرفته شود که برای این مهم جلسات مشاوره به کمک روانشناسان در کنار درمان‌های دیگر، برگزار گردد تا در صورت شناسایی زودرس علائم افسردگی و اضطراب، اقدامات درمانی آغاز شود. زیرا تشخیص زودهنگام اختلالات روانی در کودکان و نوجوانان مبتلا به سرطان می‌تواند از پیشرفت افسردگی جلوگیری

- intervention for cancer patients. Mindfulness-based treatment approaches: Clinician's guide to evidence base and applications. 2006; 239-61. doi:10.1016/B978-012088519-0/50012-5
- Walker ZJ, Xue S, Jones MP, Ravindran AV. Depression, anxiety, and other mental disorders in patients with cancer in low-and lower-middle-income countries: a systematic review and meta-analysis. *JCO Glob. Oncol* 2021; 7: 1233-50. doi:10.1200/GO.21.00056 PMID:34343029 PMCID:PMC8457869
 - Wang YH, Li JQ, Shi JF, Que JY, Liu JJ, Lappin JM, et al. Depression and anxiety in relation to cancer incidence and mortality: a systematic review and meta-analysis of cohort studies. *Mol. Psychiatry* 2020; 25(7): 1487-99. doi:10.1038/s41380-019-0595-x PMID:31745237
 - Ardestani M. A Study of the prevalence of behavioral disorders and mental health of the children with cancer. *Int J Res* 2017; 2(19):137-50.
 - Salmani B, Hasani J, Mohammad-Khani Sh, Karami Gh. The efficacy of metacognitive therapy on metacognitive beliefs, metaworry and the signs and symptoms of patients with generalized anxiety disorder. *Fez Med Sci J* 2014; 18(5): 428-39. [in Persian]
 - Moloudi A, Arian H, Mahdavi M, Madah F, Taghipour R. Cognitive-behavioral therapy (CBT) in the form of Rational Emotional-Behavior Therapy (REBT) intervention on irrational Beliefs and Anxiety of adolescent girls with social anxiety. *J Preventive Counseling* 2022; 3(1):18-31.
 - Kovacs M. The Children's Depression, Inventory (CDI). *Psychopharmacology Bulletin* 1985; 21(4): 995-998.
 - Dehshiri Gh, Najafi M, Sheikhi M, Habibi Asgarabad M. Investigating Primary Psychometric

Properties of Children's Depression Inventory (CDI). *J Family Res* 2009; 5(2): 159-77.

16. Nazarinasab M, Jaseb K, Mostaghim N, Ghanbari S. Comparison of Depression Symptoms in Children and Adolescents with Cancer and Thalassemia Major Disorder. *Navid No* 2020; 23(73):57-65.

17. Kunin-Batson AS, Lu X, Balsamo L, Graber K, Devidas M, Hunger SP, et al. Prevalence and predictors of anxiety and depression after completion of chemotherapy for childhood acute lymphoblastic leukemia: A prospective longitudinal study. *Cancer* 2016; 122(10):1608-17. doi:10.1002/cncr.29946 PMID:27028090 PMCID:PMC4860039

18. Leavey P, Germann JN, Leonard D, Stuenzi T, LeVieux J, Stewart S. Depression and anxiety (DA) in children within one year of a cancer diagnosis. *AACR* 2013; 10064. doi:10.1200/jco.2013.31.15_suppl.10064

19. Di Giuseppe G, Thacker N, Schechter T, Pole JD. Anxiety, depression, and mental health-related quality of life in survivors of pediatric allogeneic hematopoietic stem cell transplantation: a systematic review. *BMT* 2020; 24: 1-5. doi:10.1038/s41409-020-0782-z PMID:31980743

20. Li HC, Williams PD, Lopez V, Chung JO, Chiu SY. Relationships among therapy-related symptoms, depressive symptoms, and quality of life in Chinese children hospitalized with cancer: an exploratory study. *Cancer Nurs* 2013; 36(5): 346-54. doi:10.1097/NCC.0b013e31824062ec

PMid:23059766

21. Brandenburg D, Maass SW, Geerse OP, Stegmann ME, Handberg C, Schroevers MJ, Duijts SF. A systematic review on the prevalence of symptoms of depression, anxiety and distress in long-term cancer survivors: Implications for primary care. *Eur J Cancer Care* 2019; 28(3): e13086. doi:10.1111/ecc.13086 PMID:31087398

PMCID:PMC9286037

How to Cite this Article:

Khatami Bidgoli SM, Sepehrmanesh Z, Mirsifi Fard LS, Zarei Yazdeli M, Madani SR, Azadchehr MJ, et al. Examining the frequency of anxiety and depression in children under 16 years old with cancer, Kashan in 2019. *Feyz Med Sci J.* 2023; 12(2): 442-49. doi: 10.48307/FMSJ.2023.27.4.442