

اختلالات رفتاری - عاطفی در کودکان مبتلابه لوسمی تحت شیمی درمانی مراجعه کننده به مرکز آموزشی شهید مطهری وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ارومیه

سمانه ولی زاده^۱، توران تیزفهم^{۲*}، آرزو کیانی^۳

تاریخ دریافت ۱۳۹۹/۰۵/۱۹ تاریخ پذیرش ۱۳۹۹/۰۸/۱۸

چکیده

پیش زمینه و هدف: لوسمی شایع ترین تومور دوران کودکی است که تقریباً یک سوم کل سرطان های این سنین را تشکیل می دهد. کودکان مبتلا به لوسمی غالباً تحت درمان های چندگانه قرار می گیرند که در این موارد می تواند عوارض جانبی حاد و درازمدتی را ایجاد نماید. روش های دردناک، بستری شدن طولانی در بیمارستان و پیش آگهی نامشخص عوامل استرس زای رایجی هستند که می تواند بر سیستم عاطفی و رفتاری این کودکان تأثیر بگذارد. این مطالعه مقطعی، باهدف تعیین میزان مشکلات رفتاری - عاطفی در کودکان مبتلابه لوسمی تحت شیمی درمانی در مرکز آموزشی شهید مطهری ارومیه، ۱۳۹۸ انجام شد.

روش کار: این مطالعه، که مطالعه ای مقطعی است؛ بر روی ۱۶۳ کودک دچار لوسمی (متوسط سنی $9/27 \pm 2/82$ سال) مراجعه کننده به درمانگاه انکولوژی بیمارستان شهید مطهری، با استفاده از روش نمونه گیری در دسترس انتخاب و مورد بررسی قرار گرفتند. برای جمع آوری اطلاعات از پرسشنامه ای اطلاعات دموگرافیک و سیاهه ای رفتاری کودک استفاده شد که توسط والدین این بیماران تکمیل گردید. داده های جمع آوری شده با استفاده از روش های آماری توصیفی و استنباطی (آزمون تی مستقل و آنالیز واریانس یک طرفه) تجزیه و تحلیل شدند.

یافته ها: در این مطالعه میانگین و انحراف معیار مشکلات کلی، مشکلات رفتاری درون سازی و برون سازی شده به ترتیب $28/24 \pm 97/92$ ، $16/51 \pm 61/9$ و $11/34 \pm 25/11$ و بر اساس میانگین درصدی، بیشترین نمره کسب شده مربوط به مؤلفه ی گوشه گیری / افسردگی ($57/81$ از 100) بود. آنالیز آماری داده ها نشان داد که میانگین نمره مشکلات رفتاری کل ($p=0/000$) و تمامی مؤلفه های آن نیز برحسب مقطع تحصیلی کودک دارای اختلاف آماری معنی دار می باشند ($p<0/05$)، اما با جنس، محل سکونت کودک (شهر / روستا)، تعداد فرزندان، تحصیلات پدر و مادر، شغل پدر و مادر و وضعیت اقتصادی خانواده ارتباط آماری معنی دار نداشت. ($p>0/05$). علاوه بر این ضریب همبستگی پیرسون نشان داد که بین میانگین نمره مشکلات کلی و متغیرهای کمی سن کودک، سن تشخیص بیماری، سن پدر و سن مادر دارای ارتباط آماری مثبت و معنی دار وجود دارد.

بحث و نتیجه گیری: نتایج این مطالعه، نمرات شاخص های اضطراب / افسردگی، گوشه گیری / افسردگی، مشکلات توجه و مشکلات رفتاری درونی سازی شده بالاتر از حد متوسط بود، میانگین نمرات مشکلات رفتاری کل و مؤلفه های آن در کودکان مقطع تحصیلی دوره اول متوسطه به مراتب بالاتر از کودکان مقاطع تحصیلی پایین تر می باشد. به همین دلیل، شناسایی و پیشگیری از بروز چنین مواردی در کودکان مقاطع متوسطه مبتلا به لوسمی الزامی می باشد. **واژگان کلیدی:** لوسمی، کودکان، اختلالات رفتاری، اختلالات عاطفی، شیمی درمانی

مجله پرستاری و مامایی، دوره هجدهم، شماره نهم، پی در پی ۱۳۴، آذر ۱۳۹۹، ص ۷۱۵-۷۲۱

آدرس مکاتبه: ارومیه، کیلومتر ۱۱ جاده سرو، پردیس نازلو، دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، تلفن: ۰۴۴-۳۲۷۵۴۹۱۶

Email: Tizfahmturan386@gmail.com

مقدمه

شناخته شده و حدود ۲۶ درصد از کل بدخیمی های کودکان را شامل می شود (۴). این بیماری دومین علت مرگومیر کودکان کم تر از ۱۴ ساله بوده و حدود ۴ درصد از مرگومیر کودکان کم تر از ۵ سال و ۱۳ درصد از کودکان ۵ تا ۱۰ ساله را به خود اختصاص داده است. میزان بقاء جمعی

از تومورهای شایع دوران کودکی می توان به لنفومها، تومورهای مغزی و لوسمی ها اشاره کرد که در بیش از نیمی از کودکان سرطانی دیده می شوند (۴). لوسمی به عنوان شایع ترین بدخیمی در کودکان

^۱ دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری داخلی جراحی، دانشگاه آزاد اسلامی ارومیه، ارومیه، ایران

^۲ دانشجوی کارشناسی ارشد پرستاری داخلی جراحی، دانشگاه آزاد اسلامی ارومیه، ارومیه، ایران (نویسنده مسئول)

^۳ فوق تخصص روانپزشکی کودک و نوجوان، دانشگاه علوم پزشکی ارومیه، ارومیه، ایران

مطالعه (سن ۱۶-۱ سال، ابتلا به بیماری لوسمی، تحت درمان با شیمی‌درمانی حداقل به مدت ۲ تا ۳ ماه، عدم ابتلا به بیماری‌های مهم روان‌پزشکی شامل بیش‌فعالی، افسردگی، اختلالات اضطرابی، طبق بررسی بالینی روان‌پزشک کودکان، عدم ابتلا به بیماری‌های خاص جسمی مانند معلولیت، فاقد بدخیمی‌های دیگر و داشتن رضایت جهت شرکت در مطالعه انتخاب شدند انجام گرفت. در مرحله بعد به یکی از والدین که همراه کودک بیمار بوده و اطلاعات کافی در مورد کودک داشت و بیشتر هم‌مادران بودند آموزش‌های لازم در مورد هدف تحقیق و نحوه جواب دهی به سؤالات پرسشنامه‌ها داده شد.

در این پژوهش برای جمع‌آوری اطلاعات از پرسشنامه‌ی مشخصات دموگرافیک بیمار و والدین و سیاهه رفتاری کودک گزارش والد (CBCL)، که از نسخه‌ی فارسی استانداردشده‌ی آن برای این مطالعه استفاده شد. ضریب اعتبار آلفای کرونباخ برای این پرسشنامه ۹۳ درصد به دست آمد. این پرسشنامه برای بررسی اختلالات عاطفی رفتاری کودکان کاربرد دارد. سیاهه رفتاری کودک، شامل ۱۱۳ آیتم درباره‌ی مشکلات رفتاری یا عاطفی، طی شش ماه گذشته است. که به‌صورت یک مقیاس گزارش والد برای کودکان است. که توسط یکی از والدین یا فرد دیگری که با شایستگی‌ها و مشکلات رفتاری کودک به‌خوبی آشناست تکمیل گردید. مقیاس نشانگان شامل، افسردگی/اضطراب، گوشه‌گیری/افسردگی، شکایات بدنی، مشکلات اجتماعی، مشکلات تفکر، مشکلات توجه، رفتار قانون‌شکنی و رفتار پرخاشگرانه را تشکیل می‌دهد.

CBCL علاوه بر شیوه بالا، سه نمره پهن باند نیز دارد که شامل مشکلات رفتاری درونی‌سازی شده (شامل گویه‌های خرده مقیاس‌های گوشه‌گیری/افسردگی، شکایات جسمانی و مقیاس اضطراب/افسردگی، مشکلات برونی‌سازی شده (شامل گویه‌های خرده مقیاس‌های رفتار قانون‌شکنی و رفتار پرخاشگری و مشکلات کلی (شامل همه‌ی گویه‌ها به‌جز گویه‌های ۲ و ۴) می‌باشد. این ابزار بر اساس مقیاس لیکرت سه‌درجه‌ای از ۰ تا ۲ اندازه‌گیری می‌شود (هرگز=۰، گاهی اوقات=۱، اغلب اوقات یا همیشه=۲) (۱۸، ۱۹).

پروپوزال این پژوهش، در شورای پژوهشی دانشگاه آزاد ارومیه تأیید و کد اخلاقی اخذ گردید. روش کار به این صورت بود که پس از آشنایی با بیماران و انجام مصاحبه با والدین آن‌ها، در صورت دارا بودن شرایط ورود به مطالعه، هدف از انجام مطالعه برای آنان تشریح و رضایت آگاهانه اخذ گردید. برای تجزیه و تحلیل داده‌ها از نرم‌افزار SPSS ویرایش ۲۲ و از روش‌های توصیفی و استنباطی استفاده شد. جهت بررسی متغیرهای کمی و کیفی، ابتدا بر اساس آزمون کولموگروف اسمیرنوف به وضعیت نرمالیتی این متغیرها پرداخته شد. برای بررسی ارتباط بین متغیرهای دموگرافیک با مشکلات

۵ ساله اطفال دچار لوسمی طبق نتایج مطالعه‌ی زارعی فر، ۵۳/۳ درصد بوده است (۲۵) و مطابق یافته‌ی مطالعه‌ی دیگر میزان بقای طولانی‌مدت بیماران دچار ALL به بیش از ۸۰ درصد کودکان مبتلا رسیده و در صد بالایی از کودکان پس از درمان زنده می‌مانند (۲۴). باین‌وجود تأثیر روانی اجتماعی بدخیمی‌ها روی زندگی کودکان موردبررسی جدی قرار نگرفته است.

تشخیص یک بیماری بدخیم مانند سرطان در کودکان یکی از رویدادهای استرس‌زای زندگی برای کودکان و خانواده‌ی آن‌ها است و تجربه این رویداد استرس‌زا در طول دوران کودکی می‌تواند تأثیر منفی بر کیفیت روانی - اجتماعی کودک داشته باشد و رشد کودک را در حوزه‌های رفتاری، هیجانی، اجتماعی، جسمانی و شناختی تحت تأثیر قرار دهد و موجب کاهش اعتمادبه‌نفس و عزت‌نفس و افزایش احساسات منفی می‌شود (۸)، لاندروز و همکاران در پژوهش خود بر روی کودکان مبتلا به لوسمی لنفوئیدی حاد نشان دادند که درصد قابل‌توجهی از این کودکان در طول درمان خود مشکلات جسمی، رفتاری-عاطفی ناخوشایندی را تجربه نمودند (۱۲). همچنین می‌تواند منجر به آسیب-پذیری بیشتر فرد در ابتلا به اختلالات روانی در طول بزرگسالی شود (۹). از طرف دیگر اثرات منفی شیمی‌درمانی و پرتودرمانی مانند اختلالات غدد درون‌ریز، اختلالات خواب، سندرم خستگی مزمن، مشکلات رفتاری و عاطفی و ... در کودکان تحت درمان وجود دارد (۷). مطالعات اخیر نشان داده‌اند که کودکان مبتلا به لوسمی به دلیل درمان‌های شدید در بلندمدت در خطر ابتلا به مشکلات عصب‌شناختی و رفتاری قرار دارند به‌طوری‌که بیش از ۶۲ درصد این کودکان اختلالاتی را در حوزه‌های مختلف روان‌شناختی نشان می‌دهند (۱۰، ۱۱).

از این‌رو بررسی اختلالات رفتاری-عاطفی در کودکان مبتلا به لوسمی و کنترل مداوم و مستمر آن‌ها به‌منظور تشخیص و درمان زود هنگام مشکلات رفتاری-عاطفی و عملکردی امری ضروری می‌باشد. از طرف دیگر علیرغم وجود مطالعه‌های زیادی که در دنیا انجام شده است، ولی بررسی وضعیت مشکلات رفتاری و عاطفی کودکان مبتلا به لوسمی در ایران فقط محدود به بعضی بیمارستان‌های اطفال شهرهای بزرگ می‌باشد. بنابراین این پژوهش باهدف بررسی مشکلات رفتاری - عاطفی در کودکان مبتلا به لوسمی تحت شیمی‌درمانی مراجعه‌کننده به مرکز آموزشی درمانی شهید مطهری ارومیه در سال ۱۳۹۸ انجام شد.

مواد و روش‌ها

این پژوهش، یک مطالعه توصیفی-مقطعی است که باهدف بررسی مشکلات رفتاری-عاطفی کودکان مبتلا به لوسمی تحت شیمی‌درمانی بر روی ۱۶۳ کودک مبتلا به لوسمی مراجعه‌کننده به مرکز آموزشی شهید مطهری وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ارومیه که با روش نمونه‌گیری در دسترس و بر اساس معیارهای ورود به

رفتاری-عاطفی بسته به نوع متغیر دموگرافیک از آزمون تی مستقل و یا آنالیز واریانس یک‌طرفه استفاده گردید. برای تمام آزمون‌های استنباطی سطح معنی‌داری $P < 0.05$ در نظر گرفته شد.

یافته‌ها

در این مطالعه ۱۶۳ کودک مبتلا به لوسمی تحت شیمی‌درمانی با میانگین سنی $2/82 \pm 9/27$ سال شرکت نمودند. اکثریت این بیماران پسر (۵۵/۲ درصد)، از خانواده‌ای با دو فرزند (۵۳/۴ درصد)، دانش‌آموز مقطع دبستان (۷۱/۸ درصد) و ساکن شهر (۷۲/۴ درصد) بودند. تحصیلات پدر (۴۹/۱ درصد) و مادر (۶۱/۳ درصد) بیشتر آن‌ها در حد دیپلم و زیر دیپلم بود. همچنین شغل مادر ۷۹/۸ درصد آن‌ها خانه‌داری و شغل پدر تقریباً ۳۰ درصد آن‌ها نیز کارمندی بوده است. خانواده‌ی ۵۲/۸ آنان دارای درآمدی برابر با مخارج بودند. همچنین میانگین و انحراف معیار متغیرهای سن تشخیص بیماری، سن پدر، سن مادر (سال) و مدت درمان (ماه) به ترتیب $8/25 \pm 2/81$ ، $6/58$ ، $39/61 \pm 5/41$ ، $34/65 \pm 3/46$ و $5/45 \pm 3/46$ بوده است.

در این مطالعه میانگین و انحراف معیار، حداقل و حداکثر نمره مشکلات کلی در کودکان مبتلا به لوسمی به ترتیب $28/24 \pm 92/92$ ، ۲۱ و ۱۶۳ بود. همچنین بر اساس میانگین درصدی، بیشترین نمره کسب‌شده مربوط به مؤلفه‌ی گوشه‌گیری/افسردگی (۵۷/۸۱ از ۱۰۰) می‌باشد. جزئیات بیشتر داده‌های سیاهه رفتاری کودک در جدول ۱ آورده شده است.

تجزیه و تحلیل داده‌ها نشان داد که میانگین نمره مشکلات رفتاری کل و تمامی مؤلفه‌های آن برحسب متغیرهای جنسیت بیمار، محل سکونت، تعداد فرزندان خانواده، تحصیلات پدر، تحصیلات مادر و شغل پدر فاقد اختلاف آماری معنی‌دار می‌باشند ($p > 0.05$).

در این مطالعه میانگین نمره مشکلات رفتاری کل برحسب متغیرهای شغل مادر و وضعیت اقتصادی خانواده نیز فاقد اختلاف آماری معنی‌دار بودند ($p < 0.05$). از بین مؤلفه‌های مشکلات رفتاری، رفتار قانون‌شکنی و مشکلات رفتاری برونی‌سازی شده برحسب وضعیت اقتصادی خانواده دارای اختلاف آماری معنی‌داری بودند. به طوری که میانگین نمرات این مؤلفه‌ها در کودکانی که درآمد خانوادگی آن‌ها بیشتر از مخارج بود به مراتب بیشتر بود ($p < 0.05$). مؤلفه‌های اضطراب/افسردگی، گوشه‌گیری/افسردگی، شکایات جسمانی نیز برحسب شغل مادر دارای اختلاف آماری معنی‌داری بودند. به طوری که میانگین نمرات این مؤلفه‌ها در کودکانی که دارای مادر کارمند بودند به مراتب بیشتر بود ($p < 0.05$).

برخلاف متغیرهای دموگرافیک ذکرشده، نتایج آزمون آماری آنالیز واریانس یک‌طرفه نیز نشان داد که میانگین نمره مشکلات رفتاری کل ($p = 0.000$) و تمامی مؤلفه‌های آن نیز برحسب مقطع تحصیلی کودک دارای اختلاف آماری معنی‌دار می‌باشند ($p < 0.05$) به طوری که میانگین نمرات مشکلات رفتاری کل و مؤلفه‌های آن در کودکان مقطع تحصیلی دوره اول متوسطه به مراتب بالاتر از کودکان مقاطع تحصیلی پائین تر می‌باشد.

جدول (۱): نمره‌ی اختلالات رفتاری- عاطفی در کودکان مبتلا به لوسمی تحت شیمی‌درمانی

متغیر	حداقل	حداکثر	میانگین	انحراف معیار	میانگین درصدی
اضطراب/افسردگی	۲	۲۶	۱۵/۹۲	۴/۶۴	۵۶/۸۵
گوشه‌گیری/افسردگی	۱	۱۶	۹/۲۵	۳/۰۴	۵۷/۸۱
شکایات جسمانی	۰	۱۸	۹/۳۲	۳/۴۸	۳۸/۸۳
شکایات اجتماعی	۰	۱۵	۸/۵۳	۳/۲۶	۳۸/۷۲
مشکلات تفکر	۰	۲۱	۷/۹۶	۴/۲۶	۲۴/۸۸
مشکلات توجه	۰	۲۰	۱۰/۸۸	۳/۷۰	۵۴/۴
رفتار قانون‌شکنی	۰	۲۸	۸/۵۸	۶/۲۸	۲۵/۲۳
رفتار پرخاشگری	۱	۳۲	۱۶/۵۲	۶/۱۶	۴۳/۴۷
مشکلات رفتاری درونی‌سازی شده	۱۷	۱۰۳	۶۱/۹	۱۶/۵۱	۵۱/۱۶
مشکلات رفتاری برونی‌سازی شده	۰	۵۷	۲۵/۱۱	۱۱/۳۴	۳۴/۳۵
مشکلات کلی	۲۱	۱۶۳	۹۷/۹۲	۲۸/۲۴	۴۴/۱

جدول (۲): همبستگی بین نمره‌ی اختلالات رفتاری- عاطفی کودکان مبتلا به لوسمی تحت شیمی‌درمانی با متغیرهای دموگرافیک سن کودک، سن تشخیص بیماری، مدت‌زمان درمان، سن پدر و سن مادر

متغیر	سن کودک		سن تشخیص		مدت درمان		سن پدر		سن مادر	
	Sig.	r	Sig.	R	Sig.	r	Sig.	r	Sig.	R
اضطراب/ افسردگی	۰/۰۰۹	۰/۲۰۳	۰/۱۹۶	۰/۱۲	۰/۶۰۸	-۰/۰۴	۰/۰۳	۰/۲۳۵	۰/۲۰۵	۰/۰۰۹
گوشه‌گیری/ افسردگی	۰/۰۱۵	۰/۱۹	۰/۱۸۲	۰/۰۲	۰/۱۵۲	-۰/۱۱۳	۰/۰۰۵	۰/۲۱۸	۰/۲۳	۰/۰۰۳
شکایات جسمانی	۰/۰۱۴	۰/۱۹۲	۰/۱۹	۰/۰۱۵	۰/۳۸۱	۰/۰۶۹	۰/۰۲۳	۰/۱۷۹	۰/۲۰۹	۰/۰۰۷
شکایات اجتماعی	۰/۰۷۳	۰/۱۴۱	۰/۱۳	۰/۰۹۸	۰/۸۶۳	-۰/۰۱۴	۰/۰۸۴	۰/۰۸۴	۰/۰۷۸	۰/۳۲۳
مشکلات تفکر	۰/۰۱۸	۰/۱۸۵	۰/۱۷۴	۰/۰۲۶	۰/۱۳	۰/۱۱۹	۰/۱۶۷	۰/۱۶۷	۰/۱۱۲	۰/۱۵۴
مشکلات توجه	۰/۰۰۰	۰/۳۴۶	۰/۳۴۲	۰/۰۰۰	۰/۹۲۸	-۰/۰۰۷	۰/۳۸۸	۰/۳۸۸	۰/۳۲۴	۰/۰۰۰
رفتار قانون‌شکنی	۰/۰۰۰	۰/۳۵۷	۰/۳۵۳	۰/۰۰۰	۰/۰۰۱	۰/۲۶۴	۰/۲۱۳	۰/۲۱۳	۰/۲۳۴	۰/۰۰۳
رفتار پرخاشگری	۰/۰۰۰	۰/۳۹۸	۰/۳۹۱	۰/۰۰۰	۰/۴۹۵	۰/۰۵۴	۰/۳۶۲	۰/۳۶۲	۰/۳۲۴	۰/۰۰۰
مشکلات درون‌گرایانه	۰/۰۰۰	۰/۲۸۶	۰/۲۷۶	۰/۰۰۰	۰/۹۱۰	۰/۰۰۹	۰/۲۹	۰/۲۹	۰/۲۶۱	۰/۰۰۱
مشکلات برون‌گرایانه	۰/۰۰۰	۰/۴۱۴	۰/۴۰۸	۰/۰۰۰	۰/۰۲۵	۰/۱۷۵	۰/۳۱۵	۰/۳۱۵	۰/۳۰۶	۰/۰۰۰
مشکلات کلی	۰/۰۰۰	۰/۳۵۶	۰/۳۴۶	۰/۰۰۰	۰/۱۷۷	۰/۱۰۶	۰/۳۱۵	۰/۳۱۵	۰/۳۰۴	۰/۰۰۰

* میانگین درصدی = میانگین نمره به‌دست‌آمده از هر بعد تقسیم‌بر حداکثر نمره قابل کسب در آن بعد ضربدر ۱۰۰

همکاران (۲۰۰۹) تفاوت معنی‌داری در میانگین نمرات مقیاس‌های اضطراب/ افسردگی، شکایات جسمانی، مشکلات اجتماعی، مشکلات توجه، رفتار پرخاشگری و مشکلات رفتاری برون‌سازی شده بین کودکان دچار لوسمی لنفوبلاستیک حاد و کودکان سالم مشاهده شد. اما میانگین نمرات شاخص‌های گوشه‌گیری / مشکلات تفکر، رفتار قانون‌شکنی، مشکلات رفتاری درون‌سازی شده و مشکلات کلی وجود نداشته است (۲۲). در مطالعه‌ی فیروزی و همکاران (۲۰۲۰) که بر روی ۵۸ کودک مبتلا به لوسمی حاد میلوئیدی انجام‌شده، بیماران در عملکرد اجتماعی، رفتارهای پرخاشگرانه و رفتارهای قانون‌شکنی نسبت به کودکان سالم نمرات کم‌تری به دست آوردند. همچنین در مقایسه با گروه کنترل، نمرات بالاتری را در مشکلات توجه، مشکلات تفکر، مشکلات اجتماعی، شکایات جسمی و رفتارهای اضطراب/ افسردگی به دست آوردند (۲۳).

در هدف سوم تعیین ارتباط مشخصات دموگرافیک با اختلالات رفتاری - عاطفی در کودکان مبتلا به لوسمی تحت شیمی‌درمانی^۱ آزمون آماری تی مستقل نشان داد که میانگین نمره مشکلات رفتاری کل، برحسب جنسیت کودک، محل سکونت کودک (شهر/ روستا) فاقد اختلاف آماری معنی‌دار می‌باشد ($p > 0/05$). علاوه به راین آزمون آماری آنالیز واریانس یک‌طرفه نشان داد که میانگین نمره مشکلات رفتاری کل و مؤلفه‌های آن برحسب مقطع تعداد فرزندان خانواده، تحصیلات پدر، تحصیلات مادر، شغل پدر، شغل مادر، وضعیت اقتصادی خانواده فاقد اختلاف آماری معنی‌دار می‌باشد. مشابه با این یافته‌ها، در مطالعه‌ی کاشانی و همکاران نیز تفاوت

همان‌گونه که در جدول شماره ۲ نشان داده‌شده، بین میانگین نمره مشکلات کلی با متغیرهای کمی سن کودک، سن تشخیص بیماری، سن پدر و سن مادر دارای ارتباط آماری مثبت و معنی‌دار می‌باشد، به گونه‌ای که هر چه میزان این متغیرهای مذکور افزایش یابد میانگین نمره مشکلات کلی نیز افزایش خواهد یافت. جزئیات مربوط به همبستگی بین مؤلفه‌های مشکلات رفتاری با متغیرهای کمی مطالعه در جدول ۲ آورده شده است.

بحث

در این مطالعه مقطعی در پاسخ به هدف اول و دوم^۲ تعیین میزان اختلالات رفتاری و عاطفی در کودکان مبتلا به لوسمی تحت شیمی‌درمانی، نمرات شاخص‌های اضطراب/ افسردگی، گوشه‌گیری / افسردگی، مشکلات توجه و مشکلات رفتاری درونی‌سازی شده بالاتر از حد متوسط بود، ولی نمره‌ی شاخص‌های شکایات جسمانی، شکایات اجتماعی، مشکلات تفکر، رفتار قانون‌شکنی، نمره مشکلات رفتاری برون‌سازی شده و مشکلات کلی در حد مطلوب و پائین تر از حد متوسط (۵۰ درصد) بود. که در مطالعه‌ی نظری و همکاران نیز که باهدف تعیین وضعیت عاطفی و رفتاری کودکان دچار لوکمی لنفوبلاستیک (ALL) در فاز درمان و با استفاده از چک‌لیست رفتاری کودک (CBCL) حاد انجام‌شده، نمره‌ی وضعیت‌های اضطرابی/ افسردگی، مشکلات اجتماعی، مشکلات توجه، رفتارهای تهاجمی و رفتارهای برون‌گرایانه در جمعیت مورد مطالعه مناسب بوده، نمره‌ی مشکلات بدنی و رفتارهای افسردگی/ گوشه‌گیری در جمعیت مورد مطالعه بالا بوده است (۲۱). در مطالعه‌ی کاشانی و

است، از طرف دیگر با توجه به اینکه در مطالعه حاضر گروه شاهد وجود ندارد، مقایسه و تفسیر نتایج دشوار است.

از محدودیت‌های مطالعه‌ی حاضر، عدم وجود گروه شاهد، تفسیر و مقایسه‌ی نتایج با یافته‌های مطالعات مشابه دشوار است و دوم اینکه پر کردن پرسشنامه‌ها را مادران انجام دادند و شغل بودن آنها و مشغله فکری و وضعیت روانی نامناسب و عواطف آنان از عوامل تاثیرگذار و غیرقابل کنترل می‌باشد و نیز به علت انجام آن در یک مرکز درمانی، امکان تعمیم آن به کل جامعه نیست.

نتیجه‌گیری

این مطالعه، نشان‌دهنده‌ی کاهش ظرفیت عملکردی و مشکلات بدنی / افسردگی / گوشه‌گیری در کودکان دچار لوسمی بود. مشکلات رفتاری کل و مؤلفه‌های آن در کودکان مقطع تحصیلی دوره اول متوسطه به مراتب بالاتر از کودکان مقاطع تحصیلی پایین تر می‌باشد. یافته‌های این مطالعه، بیانگر اهمیت توجه به وضعیت روان‌شناختی کودکان دچار بدخیمی و پیشگیری از افت کیفیت زندگی آنان است. انجام مطالعات بیشتر به منظور بررسی علل مؤثر در اختلالات رفتاری-عاطفی کودکان مبتلا به بدخیمی، ضروری است.

معنی‌داری در میانگین نمره مشکلات رفتاری کلی برحسب این متغیرهای دموگرافیک گزارش نشده است (۲۲).

آزمون آماری آنالیز واریانس یک‌طرفه نشان داد که میانگین نمره مشکلات رفتاری کل ($p=0/000$) و تمامی مؤلفه‌های آن نیز برحسب مقطع تحصیلی کودک دارای اختلاف آماری معنی‌دار می‌باشند، به طوری که میانگین نمرات مشکلات رفتاری کل و مؤلفه‌های آن در کودکان مقطع تحصیلی دوره اول متوسطه به مراتب بالاتر از کودکان مقاطع تحصیلی پایین‌تر می‌باشد. در تبیین این یافته می‌توان گفت که با بالا رفتن مقطع تحصیلی درک کودک از جهان پیرامون بیشتر خواهد بود بنابراین بیشتر تحت تأثیر بیماری و استرس ناشی از آن قرار خواهد گرفت. همچنین نتایج ضریب همبستگی پیرسون نشان داده که بین میانگین نمره مشکلات کلی با متغیرهای کمی سن کودک، سن تشخیص بیماری، سن پدر و سن مادر دارای ارتباط آماری مثبت و معنی‌دار می‌باشد، به گونه‌ای که هر چه میزان این متغیرهای مذکور افزایش یابد میانگین نمره مشکلات کلی نیز افزایش خواهد یافت. در توجیه این یافته می‌توان گفت که با افزایش سن کودک، درک وی از بیماری و نیز استرس وی از مداخلات درمانی بیشتر خواهد بود، بنابراین تأثیر بیشتری بر روان و رفتار وی خواهد گذاشت. با توجه به مرور متون انجام‌شده، در هیچ مطالعه‌ای ارتباط مشکلات رفتاری با این متغیرهای دموگرافیک بررسی نشده

References:

- Karen C. Nelson's Pediatric Medicine Basics. Translation by Farshad Moghadam, Pourranandakht Gholamipour Shirazi. Tehran: Artin Teb Publishing; 2015.
- Childhood cancer [Internet]. [cited 2021 Feb 19]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer-in-children>
- Esmaily H, Barzanouni S, Farhangi H. Determining factors contributing to the five-year survival of children suffering from acute lymphoblastic leukemia based on tree survival model in the presence of competing risks. *Jorjani Biomedicine Journal* 2018;6(4):29-39.
- Society TAC. The American Cancer Society's Oncology in Practice: Clinical Management. 1st edition. Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell; 2018.P. 776.
- Xu J, Murphy SL, Kochanek KD, Bastian B, Arias E. Deaths: final data for 2016. *Natl Vital Stat Rep* 2018;67(5):1-76.
- Hunger SP, Mullighan CG. Acute lymphoblastic leukemia in children. *N Engl J Med*;373(16):1541-52.
- Cherven B, Mertens A, Meacham LR, Williamson R, Boring C, Wasilewski-Masker K. Knowledge and risk perception of late effects among childhood cancer survivors and parents before and after visiting a childhood cancer survivor clinic. *J Pediatr Oncol Nurs* 2014;31(6):339-49.
- Hanson JL, Nacewicz BM, Sutterer MJ, Cayo AA, Schaefer SM, Rudolph KD, et al. Behavioral problems after early life stress: contributions of the hippocampus and amygdala. *Biol Psychiatry*;77(4):314-23.
- Carr CP, Martins CM, Stingel AM, Lemgruber VB, Juruena MF. The role of early life stress in adult

- psychiatric disorders: a systematic review according to childhood trauma subtypes. *J Nerv Ment Dis* 2013;201(12):1007-20.
10. Liu W, Cheung YT, Brinkman TM, Banerjee P, Srivastava D, Nolan VG, et al. Behavioral symptoms and psychiatric disorders in child and adolescent long-term survivors of childhood acute lymphoblastic leukemia treated with chemotherapy only. *Psycho-oncology* 2018;27(6):1597-607.
 11. Williams LK, Lamb KE, McCarthy MC. Behavioral side effects of pediatric acute lymphoblastic leukemia treatment: the role of parenting strategies. *Pediatr Blood Cancer* 2014;61(11):2065-70.
 12. Landers AL, Bellamy JL, Danes SM, Hawk SW. Internalizing and externalizing behavioral problems of American Indian children in the child welfare system. *Children and Youth Services Review* 2017;81:413-21.
 13. Hajrasuliha M, Y.F., Oreyzi HR., The Comparison of Behavioral-Emotional Problems and Skills of Childrens 6-12 Years with Parent with Cancer Compared with Control Group.. *J Res Behav Sci*, 2016.
 14. Fauth RC, Platt L, Parsons S. The development of behavior problems among disabled and non-disabled children in England. *Journal of Applied Developmental Psychology* 2017;52:46-58.
 15. Khazaei T, Khazaei MM, Khazaei M. The prevalence of behavioral problems in children in Birjand. *J Birjand Univ Med Sci* 2005;12(1):2.
 16. Stormont M, Reinke W, Herman K. Teachers' knowledge of evidence-based interventions and available school resources for children with emotional and behavioral problems. *Journal of Behavioral Education* 2011;20(2):138.
 17. Buizer AI, de Sonnevile LM, van den Heuvel-Eibrink MM, Veerman AJ. Behavioral and educational limitations after chemotherapy for childhood acute lymphoblastic leukemia or Wilms tumor. *Cancer* 2006;106(9):2067-75.
 18. Achenbach TM, Ruffle TM. The Child Behavior Checklist and related forms for assessing behavioral/emotional problems and competencies. *Pediatr Rev* 2000;21(8):265-71.
 19. Kashani, Z.H.G., The Evaluation of Behavioral Disorders Prevalence in Mofid Hospital Childhood Leukemia (ALL), 2009.
 20. Minaei A. Factorial Invariance of syndromes' items of Achenbach's Child Behavior Checklist (CBCL). *Educational Psychology* 2007; 3(7): 93-116.
 21. Nazari S, Koupaei MT, Shafiee A, Kashani ZH, Bahraminia E, Ansari M, et al. Emotional/behavioral problems in children with acute lymphoblastic leukemia: a case-control study. *Int J Hematol Oncol Stem Cell Res* 2014;8(2):14.
 23. Firoozi M, Rouhi S. Psychological Problems in Boys with Acute Myeloid Leukemia (AML) with Central Nervous System (CNS) Involvement; A Descriptive Study. *International Journal of Cancer Management* 2020; 13(2):e96851.
 24. Savege E, Riordan AO, Hughes M. Quality of life in children with acute lymphoblastic leukemia: a systematic review. *Eur J Oncol Nurs* 2009;13(1):36-48.
 25. Zareifar S, Almasi-Hashiani A, Karimi M, Tabatabaee S H, Ghiasvand R. Five-year survival rate of pediatric leukemia and its determinants. *Koomesh* 2012; 14 (1):13-9

BEHAVIORAL-EMOTIONAL DISORDERS IN CHILDREN WITH LEUKEMIA UNDERGOING CHEMOTHERAPY REFERRED TO SHAHID MOTAHARI EDUCATIONAL CENTER AFFILIATED TO URMIA UNIVERSITY OF MEDICAL SCIENCES

Samaneh Vali zadeh¹, Turan Tizfahm^{2}, Arezoo Kiyani³*

Received: 09 August, 2020; Accepted: 08 November, 2020

Abstract

Background & Aims: Leukemia is the most common childhood tumor, accounting for approximately one-third of all cancers of this age. Children with leukemia often receive multimodal treatments, which can cause acute and long-term side effects. Painful procedures, long hospital stays, and unclear prognosis are common stressors that can affect these children's emotional and behavioral systems. This cross-sectional study was performed to determine the extent of behavioral-emotional problems in children with leukemia undergoing chemotherapy at Shahid Motahari Educational Center in Urmia, 2019.

Materials & Methods: In this cross-sectional study, 163 children with leukemia (mean age 9.27 ± 2.82 years) who were referred to the oncology clinic of Shahid Motahari Hospital were selected using available sampling method. The demographic information questionnaire and the Child Behavior Checklist (CBCL) were used to collect data. After getting acquainted with the children and their parents, the purpose of the study was explained to them. After obtaining informed consent from the parents of all patients, the questionnaires were completed by the parents. The collected data were analyzed using descriptive and inferential statistical methods (independent t-test and one-way analysis of variance).

Results: In this study, the mean and standard deviation of total, internalized, and externalized behavioral problems were 97.92 ± 28.24 , 61.9 ± 16.51 , and 25.11 ± 11.34 , respectively. Based on the normalized average, the highest score was related to the withdrawn/depression component (57.81 out of 100). Statistical analysis of the data showed that the mean score of total behavioral problems ($p = 0.000$) and all the subscales were significantly different among the participants with different levels of education ($p < 0.05$), but they had no significant relationship with gender, place of residence (city / village), number of children, parents' education, parents' occupation and family economic status ($p > 0.05$). In addition, the Pearson correlation coefficient showed that there was a statistically significant positive relationship between the mean score of total problems and quantitative variables of child's age, age of diagnosis, father's age and mother's age ($p > 0.05$).

Conclusion: Based on results of this study, the scores of anxiety / depression, isolation / depression, attention problems and internalized behavioral problems were above average. The mean scores of total behavioral problems and their components in school children (the first year of high school) is much higher than the children of lower grades. Therefore, it is important to identify and prevent such cases in high school children with leukemia.

Keywords: Leukemia, Children, Behavioral disorders, Emotional disorders, Chemotherapy

Address: Urmia University of Medical Sciences, School of Nursing and Midwifery, Nazlou Campus, 11km Seru Road, Urmia, Iran.

Tel: (+98) 44-32754916

Email: Tizfahmturan386@gmail.com

¹ MSc Student in Internal Surgical Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Islamic Azad University of Urmia, Urmia, Iran

² Master of Internal Surgery Nursing, Faculty of Nursing and Midwifery, Islamic Azad University of Urmia, Urmia, Iran. (Corresponding Author)

³ Urmia University of Medical sciences, Urmia, Iran