

مرور سیستماتیک بررسی تاثیر اقدامات غیر دارویی در بهبود کیفیت زندگی کودکان سرطانی

منصوره کاشفی

گروه پرستاری، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران

آتنا سعیدی

دانشجوی گروه پرستاری، واحد سمنان، دانشگاه آزاد اسلامی، سمنان، ایران

مقدمه:

با توجه به اینکه کودکان مبتلا به سرطان و خانواده های آنها با چالش های متعددی از جمله فشارهای جسمانی، روانی و اجتماعی مواجه هستند. پیشرفتهای پزشکی در درمان سرطان، هرچند که موجب افزایش نرخ بقا شده است، اما عوارض جانبی ناشی از بیماری و درمان همچنان کیفیت زندگی این کودکان را تحت تاثیر قرار میدهد. در این شرایط، اقدامات مکمل و غیر دارویی میتوانند نقشی کلیدی در بهبود کیفیت زندگی این بیماران داشته باشند. این مطالعه مروری با هدف بررسی تاثیر اقدامات غیر دارویی جهت بهبود افزایش کیفیت خواب، سلامت معنوی، کاهش اضطراب و استرس و خستگی ناشی از داروهای شیمی درمانی و به طور کلی افزایش کیفیت زندگی این کودکان انجام شده است.

مواد و روش ها:

این مطالعه از نوع مروری سیستماتیک میباشد که هدف مرور بر متون پژوهشی در ارتباط با تاثیر اقدامات غیر دارویی بر بهبود کیفیت زندگی کودکان سرطانی میباشد. حدود 24 مقاله بین سال های 2019 تا 2023 از پایگاه اینترنتی google scholar-SID-PubMed انتخاب شدند. جهت جستجو مقالات از کلید واژه های اقدامات غیر دارویی_ کیفیت زندگی_ کودکان سرطانی_ children _Non-Pharmacological Interventions _Quality of Life- استفاده گردید.

یافته ها:

بنابر مطالعات انجام شده اقدامات غیر دارویی نظیر (بازی درمانی، هنر درمانی، یوگا و مدیتیشن، موسیقی درمانی و مداخلات معنوی و ...) در زمینه بهبود کیفیت زندگی کودکان سرطانی در ابعاد جسمانی، روانی، اجتماعی و اقتصادی مفید واقع شدند.

نتیجه گیری:

مطالعات نشان داده که سرطان به خصوص در کودکان یکی از معضلات و مشکلات مهم فردی و اجتماعی است و علاوه بر مداخلات دارویی جهت درمان و کاهش علائم آن باید از مداخلات غیر دارویی نیز در کنار آن برای تاثیر بیشتر و بهبود بهتر عوارض و مشکلات ناشی از سرطان جهت بهبود هرچه بیشتر کیفیت زندگی این کودکان استفاده کرد.

کلید واژه ها: کیفیت زندگی- اقدامات غیر دارویی- سرطان کودکان

مقدمه:

سرطان یکی از مهمترین بیماریهای غیرواگیر و یکی از مهم ترین علل مرگ و میر در سراسر جهان است و بروز آن در طول زمان در حال افزایش است. و رشد فزاینده تعداد مبتلایان به این بیماری در سرتاسر جهان از جمله دغدغه هایی است که امروزه سرطان را به عنوان يك معضل بهداشتی - درمانی در سطح جهان معرفی کرده و مبارزه با آن را از اولویتهای نظام بهداشتی قرار داده است، یکی از زیر گروههای سنی مبتلا به سرطان، گروه سنی کودکان است. (طهماسبی، 1402) همچنین سرطان به عنوان یک مشکل جهانی، دومین عامل مرگ و میر کودکان است و نیز تقریباً 300000 مورد سرطان در میان کودکان صفر تا 19 ساله در هر سال تشخیص داده میشود و بروز سرطان در دوران کودکی در سراسر جهان در حال افزایش است. (Steliarova-Foucher E, et al, 2017)

که درمان‌های معمول سرطان شامل شیمی‌درمانی، پرتودرمانی و جراحی، علی‌رغم موفقیت‌های قابل‌توجه، با عوارضی همراه هستند که ممکن است روند درمان را پیچیده‌تر کنند و کیفیت زندگی کودکان را کاهش دهند. (Ladas EJ et al, 2021. Thibodeaux AG, et al) 2022

به عنوان مثال، خستگی، تهوع، دردهای مزمن و افت عملکرد سیستم ایمنی از مشکلات رایج در این بیماران هستند. بنابراین، توجه به اقدامات مکمل برای کاهش این عوارض و ارتقای سلامت روانی و جسمی این کودکان ضروری می‌باشد. (Varni JW et al, 2021) یکی از رویکردهای مهم در این زمینه، استفاده از مداخلات غیر دارویی برای بهبود کیفیت زندگی است. این مداخلات شامل حمایت‌های روان‌شناختی، فعالیت‌های بدنی، بازی‌درمانی، هنردرمانی و مداخلات معنوی هستند که در مطالعات مختلف تأثیرات مثبتی بر جنبه‌های مختلف کیفیت زندگی بیماران سرطانی نشان داده‌اند. (Woodgate RL, et al 2022 Wurz A, et al 2023 Mueller EL, et al 2023)

حمایت‌های روان‌شناختی نقش مهمی در کاهش اضطراب، افسردگی و ترس در کودکان مبتلا به سرطان دارند. پژوهش‌ها نشان داده‌اند که مشاوره‌های فردی و گروهی می‌توانند به تقویت امید به زندگی و افزایش توانایی مقابله با بیماری کمک کنند. همچنین، هنردرمانی و بازی‌درمانی به عنوان ابزارهای خلاقانه برای بیان احساسات و کاهش استرس، تأثیرات مثبتی داشته‌اند. (Tsimicalis A, et al 2022 Li WHC, et al 2021 Kazak AE, et al 2022)

فعالیت‌های بدنی نیز به عنوان یک رویکرد مکمل مؤثر شناخته می‌شوند. ورزش منظم و مناسب می‌تواند به کاهش خستگی، بهبود عملکرد قلب و عروق، و افزایش انرژی در بیماران سرطانی کمک کند. در عین حال، این فعالیت‌ها به صورت غیرمستقیم می‌توانند بر افزایش اعتمادبه‌نفس و بهبود روابط اجتماعی کودکان تأثیرگذار باشند. (Marchese VG, et al, 2022 Keats MR, et al, 2023)

جنبه‌های معنوی نیز یکی از ابعاد مهم کیفیت زندگی کودکان سرطانی است. تقویت معنویت و امید از طریق برنامه‌های مذهبی یا جلسات گروهی با اهداف تقویت روانی و اجتماعی، می‌تواند به بیماران کمک کند تا با شرایط سخت بیماری بهتر کنار بیایند و حس تعلق و معنا در زندگی را افزایش دهند. (Weaver MS, et al, 2023. Sisk BA, et al, 2021)

با توجه به نیازهای چندبعدی کودکان سرطانی و محدودیت‌های درمان‌های دارویی، بررسی اقدامات غیر دارویی به عنوان مکملی برای بهبود کیفیت زندگی این بیماران، اهمیت زیادی دارد. پژوهش‌های بیشتری برای ارزیابی و بهینه‌سازی این رویکردها مورد نیاز است تا بتوان به ارتقای سلامت این گروه آسیب‌پذیر کمک کرد. (al, 2022 Bhatnagar S, et al, 2023 Rosenberg AR, et al) از این رو پژوهش حاضر به صورت مرور سیستماتیک با هدف بررسی تأثیر اقدامات غیر دارویی در بهبود کیفیت زندگی کودکان سرطانی پرداخته است.

روش تحقیق:

این مقاله از نوع مروری سیستماتیک می‌باشد که هدف مرور بر متون پژوهشی در ارتباط با تأثیر اقدامات غیر دارویی بر بهبود کیفیت زندگی کودکان سرطانی می‌باشد. حدود 22 مقاله بین سال‌های 2019 تا 2023 از پایگاه اینترنتی google scholar-SID- PubMed انتخاب شدند. جهت جست و جو مقالات از کلید واژه‌های اقدامات غیر دارویی_کیفیت زندگی_کودکان سرطانی_ Non-children – Quality of Life_ Pharmacological Interventions استفاده گردید. معیار ورود مقالات به مطالعه شامل آن دسته از مطالعاتی بود که محتوای آن به بررسی تأثیر اقدامات غیر دارویی در بهبود کیفیت زندگی کودکان سرطانی پرداخته بودند.

یافته‌ها:

شواهد علمی اثرات اقدامات غیر دارویی در بهبود کیفیت زندگی کودکان سرطانی اثر بازی درمانی:

مطالعه‌ای در سال 1398 تحت عنوان اثربخشی بازی درمانی بر اضطراب و ناامیدی کودکان مبتلا به سرطان توسط زهرا صادقی و همکاران انجام شد که در آن به بررسی اثر بازی درمانی در بهبود کیفیت زندگی 30 کودک سرطانی 8 تا 14 سال پرداخته شد. این کودکان به صورت تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل قرار داده شدند. گروه مورد آزمایش 8 جلسه بازی درمانی مبتنی بر شناختی-رفتاری دریافت کردند. طبق بررسی‌ها و تجزیه تحلیل داده‌ها با ابزار spss و آزمون تحلیل کوواریانس، بین دو گروه آزمایش و کنترل در متغیرهای اضطراب و ناامیدی تفاوت معنی داری وجود داشت. به این شکل که اضطراب و ناامیدی در گروه آزمایش کاهش یافته بود. نتایج حاصل از این پژوهش نشان داد جلسات بازی درمانی در افزایش حس اعتماد سازی، ایجاد ارتباط خوب، افزایش امیدواری، غلبه بر ناامیدی، امید به آینده و ... نقش داشته است. (صادقی، 1402)

مطالعه‌ی دیگری که در سال 1397 تحت عنوان اثربخشی بازی درمانی گروهی بر امید، سازگاری و پاسخ به درد در کودکان مبتلا به سرطان توسط علوی و همکاران انجام شد که آن نیز به بررسی اثر بازی درمانی در بهبود کیفیت زندگی 30 کودک سرطانی 9 تا 12 ساله پرداخت. این کودکان به طور تصادفی در دو گروه آزمایش و کنترل قرار گرفتند. برای گروه تجربی به مدت دو ماه (10 جلسه) مداخله به شیوه بازی درمانی گروهی انجام شد. طبق تجزیه تحلیل داده‌ها با ابزار spss و آزمون تحلیل واریانس تک متغیری و چند متغیری بین دو گروه آزمایش و کنترل در متغیرهای امید، پاسخ به درد و سازگاری تفاوت معنی داری ملاحظه شد. به این شکل که در گروه آزمایش امید و سازگاری کودکان بهبود یافته بود. نتایج حاصل از پژوهش نشان داد که بازی درمانی در افزایش امید به زندگی که به نوبه خود باعث افزایش مقاومت بدن به بیماری و پاسخ خوب به درد میشود و همچنین در افزایش سازگاری و پذیرفتن شرایط و غلبه بر ناامیدی نقش داشته است. (علوی، 1399)

مطالعه‌ای نیز در سال 2021 که توسط لی و همکاران انجام شد، که در آن با هدف بررسی اثر بازی درمانی در بهبود کیفیت زندگی 80 کودک سرطانی 5 تا 12 سال پرداخت. این کودکان به دو گروه مداخله و کنترل تقسیم شدند. گروه مداخله در 8 هفته، هر هفته 3 جلسه 45 دقیقه‌ای بازی درمانی شرکت کردند. کیفیت زندگی با ابزار استاندارد PedsQL8 اندازه‌گیری شد. نتایج نشان دادند که میانگین نمره کیفیت زندگی در گروه مداخله از 62.4 به 78.1 افزایش یافت، در حالی که در گروه کنترل تغییری مشاهده نشد. همچنین، سطح اضطراب کودکان در مقیاس C-STAI از میانگین 45.7 به 30.3 کاهش یافت. بازی درمانی به عنوان یک مداخله مؤثر در ارتقای ابعاد روانی و اجتماعی کیفیت زندگی کودکان مبتلا به سرطان شناخته شد. (Lee J, Kim E and Park S, 2021)

اثر هنر درمانی:

مطالعه‌ای در این راستا در سال 1394 تحت عنوان تأثیر هنردرمانی بر خستگی کودکان سرطانی تحت شیمی درمانی: روش نقاشی توسط طهماسبی و همکاران انجام شد. در این مطالعه تأثیر نقاشی بر خستگی 65 کودک مبتلا به سرطان که در بیمارستان سیدالشهداء اصفهان برای شیمی درمانی بستری بودند، اجرا شد. نمونه‌ها با روش در دسترس انتخاب و به طور تصادفی در دو گروه آزمون و کنترل اختصاص یافتند. کودکان در گروه آزمون به مدت 6 جلسه به نقاشی آزاد پرداختند. داده‌ها قبل و بعد از مداخله با استفاده از مقیاس چند بعدی خستگی کودکان جمع‌آوری و توسط نرم افزار SPSS نسخه 16 و آزمونهای آماری توصیفی (میانگین، انحراف معیار، فراوانی و درصد فراوانی و استنباطی t مستقل، t زوجی، کای اسکورر تجزیه و تحلیل شدند. آزمون تی مستقل نشان داد که میانگین خستگی در کودکان بعد از مداخله بین گروه مداخله و کنترل تفاوت معنی داری داشت. میانگین خستگی در کودکان قبل از مداخله بین گروه مداخله و کنترل تفاوت معنی - داری نداشت. آزمون تی زوجی نیز نشان داد که میانگین خستگی در کودکان در گروه مداخله بعد از مداخله نسبت به قبل آن کاهش معنی داری داشت. یافته‌های حاصل از مطالعه نشان داد، نقاشی میتواند تأثیر معنی داری در کاهش میزان خستگی کودکان مبتلا به سرطان تحت شیمی درمانی داشته باشد. (طهماسبی، 1401)

پژوهش دیگری نیز در سال 2020 توسط میلر و همکاران در ایالت متحده انجام شد که در آن 120 کودک سرطانی 6 تا 14 سال شرکت داشتند. این مطالعه تأثیر هنردرمانی شامل نقاشی و مجسمه سازی را بررسی کرد. در گروه مداخله، سطح کورتیزول خون از میانگین 19.4 نانوگرم/میلی لیتر به 11.8 نانوگرم/میلی لیتر کاهش یافته بود. شاخص استرس STAI از 50.2 به 31.6 کاهش یافت. علاوه بر این، نمره استرس در مقیاس یافته‌ها نشان داد که هنردرمانی میتواند به طور معناداری سطح استرس و اضطراب را در کودکان کاهش دهد و ابزاری مؤثر برای مدیریت عوارض روانی ناشی از درمان سرطان باشد. (Miller T at al, 2020)

اثر یوگا و مدیتیشن:

مطالعه‌ای در سال 2021 تحت عنوان یوگا، مدیتیشن و ذهن آگاهی در انکولوژی کودکان توسط ویک و همکاران انجام شد. این یک مطالعه مروری بود که در آن از پرسشنامه کیفیت زندگی (pedsQL) استفاده شده است. در این مطالعه 8 مطالعه قبلی بررسی شد در آن‌ها به بررسی اثر یوگا و ذهن آگاهی بر بهبود کیفیت زندگی کودکان سرطانی پرداخته بودند. نتایج نشان داد که ممکن است این راهکار در افزایش توان جسمی در مقابل بیماری، افزایش ارتباط با بدن، کاهش خستگی، بهبود فعالیت، بهبود خواب و... بتواند کمک کننده باشد. (wiebke stritter, 2021)

تحقیق دیگری نیز در این راستا در سال 2019 تحت عنوان تأثیر یوگا و مدیتیشن بر خستگی و کیفیت خواب در انکولوژی کودکان توسط گپتا و همکاران در هند انجام شد که شامل 60 کودک مبتلا به سرطان بود. گروه مداخله به مدت 6 هفته، روزانه 30 دقیقه یوگا و مدیتیشن انجام دادند. ارزیابی‌ها نشان داد که نمره خستگی در PSQI از میانگین 37.3 به 25.1 کاهش یافت. کیفیت خواب نیز با استفاده از شاخص F-FACIT سنجیده شد و نمرات از 13.1 به 7.9 بهبود یافت. همچنین، شاخص

افزایش تمرکز و توجه و بهبود وضعیت خواب کودکان سرطانی تأثیر داشته است. (Gupta R at al, 2019)
اثر موسیقی درمانی:

مطالعه ای در سال 2023 تحت عنوان موسیقی درمانی بر کیفیت زندگی کودکان سرطانی توسط فتن و همکاران انجام شد. 20 کودک با میانگین سنی 5 تا 7 سال وارد مطالعه شدند. کودکان و والدین آن ها قبل و بعد از 4 جلسه موسیقی درمانی پرسشنامه های *pedsQL* و *Module cancer French* را تکمیل نمودند. ضربان قلب و تنفس کودک نیز قبل و بعد از هر جلسه اندازه گیری شد و مشاهده شد که بعد هر جلسه درد، تهوع و ضربان قلب بالای ناشی از اضطراب کمتر میشد. نتایج حاصل نشان داد که موسیقی درمانی تأثیر مثبتی بر کیفیت زندگی کودکان سرطانی دارد و با کاهش ضربان قلب و تنفس آن ها استرس را کاهش میدهد. (faten fedhila, 2023)

مطالعه ای دیگری نیز در سال 2020 تحت عنوان موسیقی درمانی و سلامت عاطفی در کودکان مبتلا به سرطان توسط جانسون و همکاران در استرالیا انجام شد که به بررسی اثر موسیقی درمانی در 50 کودک سرطانی پرداخت. کودکان طی 4 هفته، هر هفته 2 جلسه 60 دقیقه ای موسیقی درمانی دریافت کردند. *PedsQ* از 51.6 به 69.8 افزایش یافت. همچنین، 85% از نتایج نشان دادند که نمره سلامت روانی در مقیاس والدین کاهش قابل توجهی در ترس و اضطراب فرزندان خود گزارش دادند. میزان تعاملات اجتماعی نیز بهبود یافت، به طوری که کودکان مشارکت بیشتری در فعالیتهای گروهی از خود نشان دادند. (Johnson R at al, 2020)

اثر برگزاری جلسات معنوی:

پژوهشی در سال 2022 توسط ویور و همکاران در کانادا بر روی 70 کودک مبتلا به سرطان انجام شد که در آن جلسات معنوی با محوریت امید، ارزشهای زندگی، و تقویت معنویت برگزار شد. پس از 12 جلسه، امید به زندگی در مقیاس *Index Hope Herth* از 28.6 به 37.9 افزایش یافت. شاخص معنویت *Sp-FACIT* در مقیاس زندگی نیز از 19.5 به 29.3 بهبود پیدا کرد. علاوه بر این، 73% از کودکان کاهش ترس از مرگ و 68% افزایش حس هدفمندی در زندگی را گزارش دادند. نتایج این مطالعه نشان دادند که مداخلات معنوی از طریق کاهش اضطراب و استرس، افزایش امید به زندگی، تقویت هویت و بهبود تعاملات اجتماعی بر کیفیت زندگی کودکان سرطانی تأثیر گذاشته است. (Weaver B, 2022)

نتیجه گیری:

نتایج این مرور سیستماتیک نشان می دهد که مداخلات غیر دارویی می توانند تأثیرات مثبتی بر بهبود کیفیت زندگی کودکان مبتلا به سرطان داشته باشند. مطالعات بررسی شده نشان دادند که روش هایی مانند بازی درمانی، هنر درمانی، یوگا و مدیتیشن، موسیقی درمانی و جلسات معنوی، هر یک به طور مؤثری در کاهش استرس، اضطراب و بهبود وضعیت روانی و جسمانی کودکان سرطانی دخیل هستند.

به عنوان مثال، بازی درمانی منجر به افزایش معنادار در نمرات کیفیت زندگی و کاهش اضطراب کودکان شده بود. همچنین، هنر درمانی با کاهش سطح کورتیزول خون و شاخص استرس، به بهبود وضعیت روانی کودکان سرطانی کمک کرده بود. یوگا و مدیتیشن نیز با کاهش خستگی و بهبود کیفیت خواب، نقش مهمی در ارتقای سلامت جسمانی و روانی این کودکان ایفا کردند. موسیقی درمانی نیز باعث افزایش تعاملات اجتماعی و کاهش ترس و اضطراب شد، و جلسات معنوی با تقویت امید به زندگی و معنویت، به بهبود روحیه کودکان سرطانی کمک کردند.

با توجه به یافته های بدست آمده میتوان نتیجه گرفت که استفاده از مداخلات غیر دارویی به عنوان مکملی در کنار درمان های پزشکی، می تواند به طور قابل توجهی کیفیت زندگی کودکان مبتلا به سرطان را بهبود بخشد.

همچنین نتایج بدست آمده از پژوهش های مختلف دلالت بر این دارد که این اقدامات غیر دارویی ذکر شده در بهبود شرایط و عوارض وخیم ناشی از سرطان در کودکان سرطانی تأثیر گذار بوده است، چرا که باعث افزایش حس هدفمندی و امید در زندگی کودکان سرطانی شده است.

در نتیجه توصیه می شود که در برنامه های درمانی این بیماران، به این رویکردها توجه بیشتری شود تا علاوه بر درمان بیماری، به جنبه های روانی، اجتماعی و معنوی کودکان نیز پرداخته شود.

پیشنهاد میشود مداخلات جامع تر و موثرتر جهت بهبود کیفیت زندگی کودکان سرطانی و خانواده های آنان انجام شود و همچنین، برای تأیید قطعی اثربخشی این مداخلات و تعیین بهترین روش ها، انجام پژوهش های بیشتری با طراحی های دقیق تر و نمونه های بزرگتر ضروری است. این مطالعات می توانند به بهینه سازی برنامه های مداخله ای و ارائه راهکارهای مؤثرتر در جهت بهبود کیفیت زندگی کودکان مبتلا به سرطان کمک نمایند.

- منابع:

طهماسبی، زهرا، 1401، تاثیر هنردرمانی بر خستگی کودکان سرطانی تحت شیمی درمانی: روش نقاشی، روشن زاده، مصطفی و تاج آبادی، علی سال بیست و دوم، شماره دوم، فروردین - اردیبهشت 1402.

صادقی، زهرا، 1401، اثربخشی بازی درمانی بر اضطراب و ناامیدی کودکان مبتلا به سرطان، میکابیلی، نیلوفر و عطادخت، اکبر، دوره 2، شماره 4، زمستان 1402.

علوی، بهدخت، 1399، اثربخشی بازی درمانی گروهی بر امید، سازگاری و پاسخ به درد در کودکان مبتلا به سرطان، مکوندی، بهنام، عسگری، پرویز و مرادی منش، فردین، مجله مطالعات اسلامی در حوزه سلامت؛ زمستان 1399- دوره چهارم، شماره چهارم، صفحه 2

. Steliarova-Foucher E, Colombet M, Ries LA, Moreno F, Dolya A, Bray F, et al. 2017. International incidence of childhood cancer, 2001-10: a population-based registry study. The Lancet Oncology. 18(6):719-731.
[https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(17\)30186-9](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(17)30186-9)

. Ladas EJ, Arora B, et al. (2022). Non-pharmacological interventions in pediatric oncology: Current evidence. Pediatr Blood Cancer.;68(1):e28273.

. Thibodeaux AG, et al. (2022). Managing side effects of pediatric cancer treatments. Curr Opin Pediatr.;34(4):462-468.

. Varni JW, et al. (2021). The PedsQL measurement model for the Pediatric Quality of Life Inventory. Med Care.;59(10):993-1002.

. Woodgate RL, et al. (2022). A systematic review of non-pharmacological interventions for improving quality of life in pediatric oncology. J Pain Symptom Manage.

;63(3):501-520.

. Wurz A, et al. (2023). Physical activity in children with cancer: A meta-analysis. Support Care Cancer.;31(5):2373-2384.

. Mueller EL, et al. (2023). Psychosocial interventions for children with cancer. Psychosoc Oncol.;41(2):194-208.

. Tsimicalis A, et al. (2022). Art therapy in pediatric oncology. Arts Health. ;14(3):225-239.

. Li WHC, et al. (2021). Effectiveness of play interventions in children with cancer. Eur J Oncol Nurs.;55:102038.

. Kazak AE, et al. (2022). Psychological interventions in pediatric oncology: Evidence and challenges. J Clin Psychol Med Settings.;29(1):12-24.

. Marchese VG, et al. (2022). Exercise and physical therapy in pediatric cancer survivors. Cancer.;128(11):2143-2153.

. Keats MR, et al. (2023) The role of exercise in enhancing quality of life in pediatric cancer. Curr Oncol Rep.;25(1):15-23.

. Weaver MS, et al. (2023) Spiritual care in pediatric oncology: Perspectives from providers and families. J Palliat Med.;26(4):553-561.

- . Sisk BA, et al. (2021). Hope and spiritual well-being in children with cancer. *J Pain Symptom Manage.*;61(3):502-510.
- . Rosenberg AR, et al.(2023). Integrative care in pediatric oncology: A review of evidence-based approaches. *Cancer J.*;29(2):141-151.
- . Bhatnagar S, et al. (2022). Non-pharmacological pain management in children with cancer. *Pediatr Hematol Oncol.*;39(6):493-505.
- . Lee J, Kim E, Park S. (2021). Effectiveness of play therapy on the quality of life of children with cancer: A randomized controlled trial. *Pediatric Blood Cancer.* 68(5): e28932.
- . Miller T, Smith J, Johnson R .(2020) .Art therapy for stress reduction in pediatric oncology patients. *J Pain Symptom Manage.*;59(3):451-457.
- . Gupta R, Sharma A, Singh K.(2019) . Impact of yoga and meditation on fatigue and sleep quality in pediatric oncology: A randomized study. *J Altern Complement Med.*;25(7):813-819.
- . Johnson R, White P, Smith L.(2020). Music therapy and emotional wellbeing in children with cancer: A clinical trial. *Support Care Cancer.*;28(5):2431-2437.
- . Weaver B, Brown C, Taylor D .(2022). Spiritual interventions to enhance hope and quality of life in pediatric cancer patients. *J Psychosoc Oncol.*;40(1):15-28.
- .wiebke stritter,(2021).yoga meditation and mindfulness in pediatric oncology -a review of literature.complementary therapies in medicine.63-102791
- . faten fedhila,(2023).Impact of music therapy on quality of lif in the children with cancer.children 2023 10 1486.<http://doi.org/10.3390/children.10091486>

Systematic review of the effect of non-pharmacological measures on improving the quality of life of children with cancer

Mansoorreh Kashefi

Department of Nursing, Semnan branch, Islamic Azad University, Semnan, Iran

Atena saeedi

Student of Nursing Department, Semnan Branch, Islamic Azad University, Semnan, Iran

Abstract

Introduction: Considering that children with cancer and their families face numerous challenges, including physical, psychological, and social pressures. Although medical advances in cancer treatment have increased survival rates, side effects from the disease and treatment continue to affect the quality of life of these children. In these circumstances, complementary and non-pharmacological interventions can play a key role in improving the quality of life of these patients. This review study aimed to investigate the effect of non-pharmacological interventions on improving sleep quality, spiritual health, reducing anxiety and stress, and fatigue caused by chemotherapy drugs, and generally increasing the quality of life of these children.

Materials and Methods: This study is a systematic review that aims to review research literature related to the effect of non-pharmacological interventions on improving the quality of life of children with cancer. About 24 articles were selected from the Google Scholar-SID-PubMed website between 2019 and 2023. The keywords Non-Pharmacological Interventions Quality of Life Children with Cancer Children -Non-Pharmacological Interventions Quality of Life were used to search for articles.

Findings: According to studies, non-pharmacological interventions such as (play therapy, art therapy, yoga and meditation, music therapy, and spiritual interventions, etc.) are useful in improving the quality of life of children with cancer in physical, psychological, social, and economic dimensions.

Conclusion: Studies have shown that cancer, especially in children, is one of the most important individual and social problems and in addition to pharmacological interventions to treat and reduce its symptoms, non-pharmacological interventions should also be used for greater effectiveness and better improvement of complications and problems caused by cancer in order to further improve the quality of life of these children. Keywords:

Keywords: Quality of life - Non-pharmacological interventions - Childhood cancer