

## بررسی تأثیر مداخلات شناختی در کاهش شدت درد، پریشانی و بهبود کیفیت زندگی موقعیتی کودکان مبتلا به سرطان

تاریخ دریافت: ۸۹/۱۲/۲۲

تاریخ پذیرش: ۹۰/۶/۱۴

مریم فرخ‌نیا\*، شهریار شهیدی\*\*، جلیل فتح‌آبادی\*\*\*

### چکیده

**مقدمه:** پژوهش حاضر با هدف بررسی اثربخشی استفاده توأم از مداخلات شناختی آماده سازی کودک و والد و انحراف مسیر توجه کودک، روی شدت درد گزارش شده، میزان پریشانی ناشی از نمونه گیری یا تزریق به مایع مغزی- نخاعی و سطح کیفیت زندگی موقعیتی کودکان مبتلا به سرطان صورت گرفت.

**روش:** پژوهش حاضر یک مطالعه کارآزمایی بالینی، با طرح پیش آزمون- پس آزمون با گروه شاهد بود. جامعه شامل تمام کودکان مبتلا به انواع سرطان بود که به بیمارستان محک و مفید در شهر تهران مراجعه کرده بودند. ۴۱ زوج کودک و والد، انتخاب شدند و به طور تصادفی در دو گروه آزمایش و گواه قرار گرفتند. کودکان دوبار ملاقات شدند. در ملاقات اول، هر دو گروه تحت مراقبت معمول قرار گرفتند و در ملاقات دوم، گروه آزمایش مداخلات شناختی و گروه شاهد مراقبت معمول دریافت کردند. داده‌ها، از طریق پرسشنامه اطلاعات جمعیت شناختی، مقیاس‌های اوچر، چئوپس و کیفیت زندگی قیاسی- دیداری عملکرد کنونی در طب اطفال گرد آوری شدند.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که مداخلات شناختی آماده سازی کودک و والد و انحراف مسیر توجه کودک توانست شدت درد و سطح پریشانی را کاهش دهد و کیفیت زندگی موقعیتی کودکان را بهبود بخشد. بین شدت درد گزارش شده و میزان پریشانی همبستگی معنادار مثبت، بین کیفیت زندگی موقعیتی و شدت درد همبستگی معنادار منفی و بین کیفیت زندگی موقعیتی و پریشانی، همبستگی معنادار منفی یافت شد. **نتیجه‌گیری:** مداخلات شناختی در کاهش شدت درد گزارش شده، پریشانی و بهبود کیفیت زندگی موقعیتی کودکان مبتلا به سرطان که تحت نمونه گیری از مایع مغزی- نخاعی قرار دارند، مؤثر است. پیشنهاد می‌شود در این اقدام دردناک، جهت مدیریت درد و پریشانی کودک از مداخلات شناختی استفاده شود.

**واژه‌های کلیدی:** پریشانی، درد، سرطان، کیفیت زندگی موقعیتی، مداخلات شناختی

maryam.farrokhnia@gmail.com

\* نویسنده مسئول: کارشناس ارشد روان‌شناسی بالینی کودک و نوجوان دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

shahriarshahidi@hotmail.com

\*\* دانشیار، گروه روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

j\_fathabadi@sbu.ac.ir

\*\*\* استادیار، گروه روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه شهید بهشتی، تهران، ایران

## مقدمه

اقتصادی تر بودن روش حباب سازی، استفاده از تکنیک‌های مختلف انحراف فکر توسط پرستاران در حین نمونه گیری از خون وریدی، موجب ارتقاء سطح کیفیت زندگی کودکان مبتلا به تالاسمی می‌شود. نتایج پژوهش حامد توسلی [۱۴] در زمینه مقایسه میزان تأثیر برنامه بازی آشنا سازی و انحراف فکر بر شدت درد و اضطراب اقدامات تزریقی کودکان مبتلا به تالاسمی نیز نشان داد که میانگین رتبه‌های درد و اضطراب و علائم رفتاری درد، هم در گروه بازی آشنا سازی و هم در گروه انحراف فکر کاهش معناداری پیدا کرد. آماده سازی کودک و خانواده او، یکی دیگر از جنبه‌های حیاتی کاهش درد و اضطراب اقداماتی است که در آن از سوزن استفاده می‌شود [۱۵] و در مطالعات مختلف بر نقش آماده سازی کودک تأکید شده است [۱۶]. برییر<sup>۴</sup> و همکاران [۱۷]، نقش آماده سازی کودک در کاهش اضطراب جراحی را بررسی کردند. تغییر نمرات اضطراب، به طور معناداری در بیماران گروه مداخله بهتر از گروه گواه بود. کلک<sup>۵</sup> و همکاران [۱۸]، در مطالعه خود در مدیریت پریشانی ناشی از نمونه گیری از خون وریدی، از آماده سازی استفاده کردند. نتایج نشان داد که کودکان آماده شده، نسبت به کودکانی که در آنها آماده سازی انجام نشده بود، صرف نظر از جنسیت، نژاد، تاریخچه تزریق و تنش والدین آنها، به طور معناداری قبل و در طول نمونه گیری از خون وریدی پریشانی کمتری نشان دادند. به دلیل اثرات زیان بخش درد روی کودک، پژوهش حاضر در نظر دارد اثربخشی استفاده توأم از مداخلات شناختی، شامل آماده سازی کودک و والد (کتابچه اطلاع رسانی والد و رنگ آمیزی تصاویر داستانی کوتاه در زمینه نمونه گیری از مایع مغزی- نخاعی کودک) و انحراف مسیر توجه کودک (ارائه کارتون تلویزیونی در طول اقدام و انجام ماز قبل از اقدام)، روی شدت درد گزارش شده، میزان پریشانی ناشی از IT/LP و سطح کیفیت زندگی موقعیتی کودکان مبتلا به سرطان را بررسی کند. یکی دیگر از اهداف پژوهش، بررسی رابطه میان متغیرهای شدت درد گزارش شده و میزان پریشانی؛ شدت درد گزارش شده و کیفیت زندگی موقعیتی، میزان پریشانی و کیفیت زندگی موقعیتی و

تحقیقات نشان می‌دهد که در سرطان شناسی طب اطفال، درد علامتی است که کودکان بیش از همه از آن می‌ترسند [۱]. اقدامات دردناک متعددی روی کودکان مبتلا به سرطان صورت می‌گیرد [۲، ۳]. یکی از اقدامات تشخیصی و درمانی در سرطان طب اطفال، نمونه گیری از مایع مغزی- نخاعی<sup>۱</sup> (LP) است که هم به منظور اهداف تشخیصی و هم اهداف درمانی و ارائه دارو از طریق تزریق آن به غلاف نخاعی<sup>۲</sup> (IT) مورد استفاده قرار می‌گیرد [۴]. گزارش شده است که چنین اقداماتی درجات بالایی از درد، ترس و اضطراب و پریشانی هیجانی در کودک ایجاد می‌کنند [۵]. درد برای کودکان مضر است [۶]. دردی که تخفیف نیابد، پیامدهای جسمانی و روان‌شناختی منفی دارد. عدم کاهش مناسب درد، از کیفیت زندگی رضایت بخش، ممانعت به عمل می‌آورد [۷]. از راهبردهای غیر دارویی به طور گسترده‌ای در مدیریت درد و مقابله با پریشانی هیجانی استفاده می‌شود [۸]. انحراف مسیر توجه، یک راهبرد مقابله‌ای شناختی در مدیریت درد و پریشانی کودکان است که اثربخشی آن به خوبی اثبات شده است [۹]. راهبرد انحراف مسیر توجه، با سطوح پایین‌تری از درد همراه است [۱۰]. نتایج یک فرا تحلیل که توسط عمان<sup>۳</sup> و همکاران [۱۱] انجام شد، نشان داد که مداخلات شناختی- رفتاری می‌توانند در درد حاد ناشی از سوزن، به ویژه در کاهش پریشانی رفتاری ناشی از نمونه گیری از مغز استخوان، مؤثر باشند. تحقیقات در این زمینه نشان داده‌اند که انحراف مسیر توجه می‌تواند تجربه ذهنی درد و پریشانی روان‌شناختی را تعدیل کند. استفاده از روش انحراف مسیر توجه در کاهش پریشانی کودکان خردسال در طول نمونه گیری از مایع مغزی- نخاعی و نمونه گیری از مغز استخوان موفقیت آمیز گزارش شده است [۱۲]. علوی و ضرغام [۱۳]، تأثیر حباب سازی (تکنیک انحراف مسیر توجه) را روی شدت درد نمونه گیری از خون وریدی کودکان مبتلا به تالاسمی بررسی کردند. یافته‌های پژوهش نشان دادند که روش حباب سازی به کاهش درد ناشی از نمونه گیری از خون وریدی منجر می‌شود و با توجه به

1- lumbar puncture

2- intrathecal medication

3- uman

4- Bryer

5- Kolk

دیابت (وجود احتمال اثر آنها روی اندازه‌های فیزیولوژیک) را شامل می‌شد.

#### ابزار:

ابزارهای گردآوری داده‌ها، شامل فرم محقق ساخته، حاوی اطلاعات جمعیت شناختی (سن، جنسیت، تشخیص، ...) و ملاک‌های ورود به طرح، مقیاس شدت درد اوچر<sup>۱</sup>، مقیاس چنوپس<sup>۲</sup>، مقیاس کیفیت زندگی قیاسی - دیداری عملکرد کنونی در طب اطفال<sup>۳</sup> (PedsQL™ VAS) است.

۱- مقیاس اوچر: مقیاس اوچر، ابزاری است به شکل پوستری که از دو مقیاس تشکیل شده است: یک مقیاس عددی ۱۰-۰ و یا ۱۰۰-۰ برای کودکان بزرگ‌تر و یک مقیاس تصویری با ۶ تصویر در سمت راست و اعداد ۱۰-۰ در سمت چپ تصاویر، برای کودکان کوچک‌تر. در مقیاس عددی ۱۰-۰، عددی را که کودک نام می‌برد، نشان دهنده نمره درد او خواهد بود. اگر مقیاس تصویری بکار رود، باید تصویری را که کودک انتخاب می‌کند به نمره‌هایی با اعداد زوج از ۱۰-۰ تبدیل کرد. تصویر پایین=۰، دومین تصویر=۲، سومین تصویر=۴، چهارمین تصویر=۶، پنجمین تصویر=۸، و ششمین تصویر=۱۰ در نظر گرفته می‌شود. در حال حاضر پنج نسخه از مقیاس اوچر موجود است. به دلیل مشخص نبودن اعتبار نسخه اسپانیایی و شباهت ظاهری تصاویر کودکان در نسخه اسپانیایی مقیاس اوچر به چهره کودکان ایرانی و مشخص بودن اعتبار این نسخه، در این پژوهش از نسخه اسپانیایی استفاده شد. روایی محتوای این نسخه از طریق ضریب همگامی کندال، با فرض  $p < 0.001$ ،  $0.65$  به دست آمده است. بیر<sup>۴</sup> و همکاران [۱۹]، اعتبار این مقیاس را با فرض  $p < 0.001$ ، برای مقیاس تصویری  $0.912$  و برای مقیاس عددی  $0.984$  اعلام کردند.

۲- مقیاس مشاهده رفتاری چنوپس: این مقیاس شامل گویه‌های گریه، حالات صورت، کلامی کودک، تنش عضلانی، لمس کردن و وضعیت ساق پا است و دامنه امتیازات از ۴ تا ۱۳ می‌باشد. از آنجایی که روایی افتراقی آن به خوبی اثبات نشده است، مقیاس مشاهده رفتاری

رابطه میان سطح کیفیت زندگی موقعیتی گزارش شده توسط کودک و والد است.

#### روش

**طرح پژوهش:** پژوهش حاضر یک مطالعه کار آزمایی بالینی، با طرح پیش آزمون- پس آزمون با گروه شاهد بود. با کسب مجوزهای لازم جهت اجرای طرح از دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی و مسئولان مراکز درمانی پژوهش در دو مرکز بیمارستان کودکان مفید و مرکز بیمارستانی و رفاهی محک انجام شد.

**آزمودنیها:** در این پژوهش، جامعه آماری شامل تمام کودکان مبتلا به انواع سرطان (شامل ALL، AML، لنفوم، تومورهای سیستم عصبی مرکزی و تومور اسکلتی-عضلانی) بود که جهت انجام LP/IT به مجتمع بیمارستانی و رفاهی محک (مؤسسه خیریه حمایت از کودکان مبتلا به سرطان) و مرکز پزشکی، درمانی و آموزشی کودکان مفید در شهر تهران مراجعه کرده بودند. توزیع کودکان از نظر نوع سرطان و از نظر دفعات انجام نمونه گیری از مایع مغزی- نخاعی در گروه‌های پژوهش نیز به صورت تصادفی بود. در پژوهش حاضر، روش نمونه‌گیری به صورت در دسترس و مبتنی بر هدف بود و حجم نمونه با توجه به محدودیت‌های مطالعه ۴۱ نفر در نظر گرفته شد. کودکان به همراه والد خود به صورت تصادفی در یکی از دو گروه آزمایش و شاهد تخصیص داده شدند. از میان ۴۱ شرکت کننده، ۲۱ نفر (۵۱٪) دختر و ۲۰ نفر (۴۸٪) پسر بودند. به طور تصادفی، ۲۱ زوج کودک- والد در گروه آزمایش و ۲۰ زوج کودک- والد در گروه شاهد قرار گرفتند. میانگین سن کودکان ۷۸/۲۰ ماه با انحراف معیار ۱۵/۸۸۴ بود که معادل شش و نیم سال است. معیارهای ورود به طرح پژوهش شامل دامنه سنی ۸-۵ سال، تشخیص سرطان، مراجعه به مرکز درمانی جهت انجام LP/IT، عدم دریافت مداخله روان‌شناختی قبلی در مدیریت درد، عدم ابتلا به بیماری مزمن زمینه‌ای دیگر، استفاده از کرم بی‌حسی موضعی پیش از اقدام و عدم استفاده از ضد دردهای سیستمیک بود. ملاک‌های خروج از پژوهش، حضور والد در زمان انجام LP/IT، دریافت میدازولام (خارج از مراقبت استاندارد مراکز درمانی بود) و ابتلا به بیماری‌های مادرزادی مانند نارسایی قلبی، آسم و

1- Oucher

2- CHEOPS (Children's Hospital of Eastern Ontario Pain Scale)

3- The PedsQL™ Present Functioning Visual Analogue Scales

4- Beyer

رضایت کتبی گرفته شد. از والد خواسته شد تا نظر کودک را برای شرکت در طرح جویا شود و رضایت شفاهی کودک نیز جلب شد. پس از توضیح هدف پژوهش و کسب رضایت والد مراقب و کودک، ابتدا اطلاعات جمعیت شناختی و اطلاعات مربوط به معیارهای ورود به طرح جمع آوری شد. طی دو ملاقات با کودکان (به صورت فردی)، در ملاقات اول، هر دو گروه تحت مراقبت معمول (دریافت کرم موضعی قبل از اقدام و جایزه پس از اقدام) قرار گرفتند. در پایان ملاقات اول، کتابچه اطلاع رسانی والد در زمینه مدیریت درد کودکان و داستان مرتبط با اقدام ارائه شد تا در فاصله زمانی میان دو ملاقات، والد کتابچه را مطالعه کند و داستان مرتبط با اقدام را برای کودک بخواند و کودک آن را رنگ آمیزی کند. در ملاقات دوم، به کودکان گروه آزمایش، ماز (در اتاق انتظار) و کارتون تلویزیونی (در حین اقدام دردناک) ارائه شد و گروه گواه نیز مراقبت معمول دریافت کرد. در هر ملاقات، شدت درد (۵-۳ دقیقه پس از اقدام)، میزان پریشانی مشاهده شده (در حین اقدام) و کیفیت زندگی موقعیتی (فرم کودک و والد) اندازه‌گیری شدند. داده‌های به دست آمده از نمره‌های تفاوت پیش آزمون و پس آزمون گروه‌های آزمایش و گواه، با استفاده از آزمون t مستقل و تحلیل کواریانس مورد بررسی قرار گرفتند و در بررسی رابطه میان متغیرها، از روش همبستگی پیرسون استفاده شد.

#### یافته‌ها

نتایج تجزیه و تحلیل داده‌های استنباطی را در جدول ۱، ۲، ۳ و ۴ مشاهده می‌کنید.

چون باید به عنوان اندازه‌ای از پریشانی رفتاری در طول اقدامات دردناک پزشکی در نظر گرفته شود تا اندازه مستقیمی از درد ذهنی [۲۰].

۳- مقیاس کیفیت زندگی قیاسی- دیداری عملکرد کنونی در طب اطفال: این مقیاس خود-سنجی کودک و گزارش والدین از اضطراب، غم، خشم، خستگی و درد را با استفاده از ۶ مقیاس قیاسی-دیداری متناسب با سن تحولی، ارزیابی می‌کند [۲۱]. اعتبار و روایی مقدماتی این ابزار مطلوب گزارش شده است [۲۱]. جهت استفاده از این ابزار در این پژوهش، روایی زبان شناختی آن، طی سه مرحله تعیین شده از سوی مؤسسه سازنده این ابزار، در ایران در جریان انجام این طرح اجرا شد و مجوز استفاده از این ابزار در ایران گرفته شد. پیش از انجام پژوهش، روایی محتوایی این مقیاس در ایران، توسط ۱۱ متخصص (اعضاء هیأت علمی دانشکده روان‌شناسی و علوم تربیتی دانشگاه شهید بهشتی) مورد ارزیابی قرار گرفت و در مجموع این افراد این مقیاس را برای ارزیابی کیفیت زندگی موقعیتی در کودکان مناسب دانستند.

**روند اجرای پژوهش:** جهت دستیابی به داده‌ها، پژوهشگر به مدت تقریباً ۵ ماه، از تاریخ ۱۸ بهمن ماه سال ۱۳۸۸ الی ۱۵ تیرماه سال ۱۳۸۹، همه روزه، در مراکز منتخب حضور یافت و پس از شناسایی افراد واجد شرایط از لحاظ سنی و انجام معرفی و آشنایی طرفین، محقق با والد هر کودک صحبت کرد و طرح پژوهش و هدف از اجرای آن را توضیح داد. در نهایت همکاری والد برای شرکت در طرح پژوهش جلب شد و از والد برای مشارکت خود و کودک در پژوهش

جدول ۱) توزیع میانگین و انحراف معیار متغیرهای شدت درد، پریشانی و کیفیت زندگی موقعیتی

شاخص	گروه آزمایش	گروه گواه
متغیرها	میانگین (انحراف معیار)	میانگین (انحراف معیار)
شدت درد	۲/۰۰ (۲/۴۴۹)	۴/۴۰ (۲/۳۹۳)
میزان پریشانی	۷/۷۱ (۲/۰۵۳)	۹/۷۰ (۲/۱۷۹)
کیفیت زندگی موقعیتی	۲/۷۶۱ (۱/۸۵۰۷۵)	۴/۰۵۳۳ (۲/۲۸۱۰۹)

کارتون تلویزیونی در طول انجام IT/LP، انجام ماز و رنگ آمیزی تصاویر داستانی کوتاه در زمینه نمونه گیری از مایع مغزی-نخاعی کودک) برای گروه آزمایش، در سطح  $P < 0/0001$ ، اثر گروه معنادار است و مداخلات شناختی در

توزیع میانگین و انحراف معیار متغیرها در پس آزمون (جدول ۱) و نتایج تحلیل کواریانس (جدول ۲)، نشان می‌دهد که با اعمال مداخلات شناختی (شامل کتابچه اطلاع رسانی والد، انحراف مسیر توجه کودک از طریق ارائه

این پژوهش، در کاهش شدت درد گزارش شده، میزان پریشانی و بهبود سطح کیفیت زندگی کودکان مبتلا به سرطان، مؤثر بوده است.

جدول ۲) نتایج تحلیل کواریانس متغیرهای شدت درد، پریشانی و کیفیت زندگی موقعیتی

شاخص	مجموع مجزورات	درجه آزادی	میانگین مجزورات	F	سطح معناداری
شدت درد	۸۹ / ۱۷۹	۱	۸۹ / ۱۷۹	۳۰ / ۴۱۲	۰ / ۰۰۰۱
میزان پریشانی	۶۵ / ۹۹۶	۱	۶۵ / ۹۹۶	۲۸ / ۵۷۱	۰ / ۰۰۰۱
کیفیت زندگی موقعیتی	۳۰ / ۹۴۲	۱	۳۰ / ۹۴۲	۱۸ / ۷۹۴	۰ / ۰۰۰۱

جدول ۳) خلاصه ضرایب همبستگی میان متغیرهای بررسی شده در پیش آزمون

متغیرها	ضریب همبستگی	سطح معناداری
شدت درد گزارش شده و میزان پریشانی	۰ / ۷۲۲	۰ / ۰۰۰۱
سطح کیفیت زندگی موقعیتی گزارش توسط کودک و شدت درد گزارش شده	-۰ / ۵۸۲	۰ / ۰۰۰۱
میزان پریشانی و سطح کیفیت زندگی موقعیتی گزارش توسط کودک	-۰ / ۳۶۵	۰ / ۰۱۹
کیفیت زندگی موقعیتی گزارش کودک و کیفیت زندگی موقعیتی گزارش والد	۰ / ۲۲۹	۰ / ۱۴۹

نتایج همبستگی پیرسون نشان می‌دهد که در سطح معناداری  $P < ۰ / ۰۰۰۱$ ، بین شدت درد گزارش شده و میزان پریشانی، همبستگی معنادار مثبت؛ بین سطح کیفیت زندگی موقعیتی گزارش شده توسط کودک و شدت درد گزارش شده، همبستگی معنادار منفی؛ بین سطح کیفیت زندگی موقعیتی گزارش شده توسط کودک و میزان پریشانی، همبستگی معنادار منفی وجود دارد و بین سطح کیفیت زندگی موقعیتی گزارش شده توسط کودک و شدت درد گزارش شده، همبستگی معنادار وجود ندارد.

نتایج همبستگی پیرسون نشان می‌دهد که در سطح معناداری  $P < ۰ / ۰۰۰۱$ ، بین شدت درد گزارش شده و میزان پریشانی، همبستگی معنادار مثبت؛ بین سطح کیفیت زندگی موقعیتی گزارش شده توسط کودک و شدت درد گزارش شده، همبستگی معنادار منفی؛ بین سطح کیفیت زندگی موقعیتی گزارش شده توسط کودک و میزان پریشانی، همبستگی معنادار منفی وجود ندارد.

جدول ۴) نتایج آزمون t برای مقایسه تفاوت میانگین‌های نمرات شدت درد، پریشانی و کیفیت زندگی موقعیتی بر حسب نمرات پیش آزمون

شاخص	میانگین (انحراف معیار)		تفاوت میانگین	آماره t	سطح معناداری
	پسر	دختر			
شدت درد گزارش شده	۴ / ۶۰ (۳ / ۴۴۰)	۳ / ۸۱ (۲ / ۰۸۹)	۰ / ۷۹۰	۰ / ۸۹۴	۰ / ۳۷۷
میزان پریشانی	۹ / ۸۰ (۲ / ۴۱۹)	۹ / ۴۳ (۲ / ۰۶۳)	۰ / ۳۷۱	۰ / ۵۳۰	۰ / ۵۹۹
سطح کیفیت زندگی موقعیتی	۴ / ۳۱۳۳ (۲ / ۱۰۳۹۷)	۳ / ۸۶۲۷ (۲ / ۲۳۴۹۹)	۰ / ۴۵۰۶۳	۰ / ۶۶۴	۰ / ۵۱۱

جدول ۴ نشان می‌دهد که بین آزمودنیهای دختر و پسر، در متغیرهای شدت درد گزارش شده، میزان پریشانی و سطح کیفیت زندگی موقعیتی در پیش آزمون، تفاوت معناداری وجود ندارد ( $\alpha = ۰ / ۰۵$  درجه آزادی، آزمون دو دامنه).

هدف این پژوهش بررسی اثربخشی مداخلات شناختی انحراف مسیر توجه کودک و آماده سازی کودک و والد، روی شدت درد گزارش شده، میزان پریشانی ناشی از

جدول ۴ نشان می‌دهد که بین آزمودنیهای دختر و پسر، در متغیرهای شدت درد گزارش شده، میزان پریشانی و سطح کیفیت زندگی موقعیتی در پیش آزمون، تفاوت معناداری وجود ندارد ( $\alpha = ۰ / ۰۵$  درجه آزادی، آزمون دو دامنه).

هدف این پژوهش بررسی اثربخشی مداخلات شناختی انحراف مسیر توجه کودک و آماده سازی کودک و والد، روی شدت درد گزارش شده، میزان پریشانی ناشی از

از این راهبرد به اندازه مداخلات دیگر مانند درگیر کردن والدین، تقویت مثبت (برچسب شخصیت های کارتون) و درمانگر آماده ساز به طور قابل ملاحظه ای استفاده از مهارت فیزیکی را کاهش داد، اما کاهش قابل ملاحظه ای در گزارش کودکان از درد نشان نداد. تبیین ارائه شده این بود که احتمالاً فوت فوتک، به اندازه سایر تغییر دهنده های مسیر توجه در مطالعات دیگر (به عنوان مثال، تماشای فیلم یا کارتون) قوی نبود. در استفاده از کارتون به عنوان راهبرد انحراف مسیر توجه، توجه کودک از طریق دو کانال شنیداری و دیداری از محرک دردناک منحرف می شود. به این دلیل به طور مؤثرتری می تواند شدت درد ناشی از اقدامات دردناک را کاهش دهد. به طور گسترده ای اعتقاد بر این است که درد تأثیر عمیقی روی کیفیت زندگی فرد دارد [۳۰]. اغلب مطالعات نشان داده اند که بین درد و کیفیت زندگی رابطه معکوسی وجود دارد. به این صورت که افزایش یکی، موجب کاهش دیگری می شود. مشخص شده است که درمان های مؤثر کاهنده درد، از طریق کاهش درد، کیفیت زندگی را بهبود می بخشد [۳۱]. نتایج پژوهش حاضر نیز با یافته های پژوهشی همسو است و با کاهش درد کیفیت زندگی نیز افزایش پیدا کرد. ادبیات پژوهشی گسترده ای در زمینه نقش اضطراب در افزایش درد وجود دارد [۱، ۲۲]. در درد و پریشانی هیجانی غیر آزارنده، نظام های روان شناختی - زیستی مشترکی عمل می کنند [۳۲]. به طور کلی، هر چقدر کودکان به لحاظ هیجانی، درمانده تر و پریشان تر باشند، درد آنها نیز شدیدتر و یا ناخوشایندتر خواهد بود [۳۳]. در مطالعات بزرگسالان، زنان نسبت به مردان، دردهای عود کننده بیشتر و شدیدتری را نسبت به محرک های ارائه شده گزارش کردند. این یافته در رابطه با کودکان ثبات کمتری نشان می دهد [۳۴]. یکی از یافته های فرعی پژوهش حاضر نیز این نتایج را تأیید کرد و در میان کودکان پسر و دختر از نظر شدت درد گزارش شده ناشی از اقدامات دردناک، تفاوتی یافت نشد. یکی دیگر از نتایج پژوهش حاضر این بود که بین گزارش کودک و والد از کیفیت زندگی کودک رابطه معنادار یافت نشد. در مجموعه ای از پژوهش ها نیز تفاوت هایی در گزارش والد در مقابل گزارش کودک از عملکرد کودک، در کودکان و نوجوانان مبتلا به سرطان ثبت شده است [۳۵]. گزارش

ضد دردها)، از اصول کلی مدیریت درد کودکان شناخته شده اند [۲۲]. از بین راهبردهای غیر دارویی مدیریت درد حاد در کودکان، مداخلات شناختی - رفتاری، معیارهای مداخلات دارای حمایت تجربی را در مدیریت درد حاد اقدامات پزشکی طب اطفال برآورده می کند [۲۳]. ادبیات پژوهشی محکم و بسیاری وجود دارد که از اثربخشی مداخلات شناختی (به ویژه راهبرد انحراف مسیر توجه)، در کاهش درد ناشی از اقداماتی که در آن از سوزن استفاده می شود، حمایت می کنند. نتایج پژوهش حاضر در زمینه کاهش درد و پریشانی و بهبود کیفیت زندگی، با نتایج تحقیقات انجام شده [۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۸، ۲۴، ۲۵، ۲۶، ۲۷] همخوانی دارد. مداخلات شناختی آماده سازی و انحراف مسیر توجه توانست درد و پریشانی کودک در زمان تزریق را کاهش و کیفیت زندگی کودک را بهبود بخشد. طبق نظریه شناختی ظرفیت توجهی محدود، ظرفیت توجه محدود است. اگر یک تکلیف، تمام منابع توجهی فرد را به خود مشغول کند، محرک های آزارنده و آسیب زا ادراک نخواهند شد. پیش بینی نظریه شناختی ظرفیت توجهی محدود، در زمینه انحراف مسیر توجه به عنوان یک تکنیک مدیریت درد این است که محرک هایی که ظرفیت توجهی بیشتری را درگیر می کنند، به منابع توجهی کمتری فرصت می دهند که به تجربه درد اختصاص یابند [۲۷]. می توان از این نظریه برداشت کرد که مداخلات شناختی، با مشغول کردن منابع توجهی و ظرفیت توجه فرد، از ادراک محرک دردناک جلوگیری می کنند. در نتیجه مداخلات شناختی می توانند درد را کاهش دهند. از سویی دیگر می توان به این موضوع اشاره کرد که توجه، مکانیزم اولیه ای است که از طریق آن محرک دردناک به سطح آگاهی می رسد [۱۰]. به نظر می رسد راهبردهای شناختی که از طریق آنها توجه فرد از موقعیت های آسیب زا و تهدید آمیز منحرف می شود، می توانند با منحرف کردن توجه فرد به سمت یک محرک خنثی یا خوشایند، از رسیدن محرک دردناک به سطح آگاهی و بروز افکار تهدید کننده که موجب پریشانی می شود، پیشگیری کنند [۲۸]. مان<sup>۱</sup> و همکاران [۲۹]، در مطالعه خود از فوت فوتک به عنوان راهبرد انحراف مسیر توجه استفاده کردند. نتایج تحقیق آنها نشان داد که استفاده

آنها ایجاد کند، می‌توان با بهتر و زیباتر کردن فضای اتاق، با چسباندن پوسترها، تصاویر کودکانه و یا آویزان کردن عروسک‌هایی از سقف اتاق، به طور کلی و همراه با آن، با روش‌هایی اختصاصی‌تر مانند موسیقی و کارتون، حواس کودک را پرت کرد و به کاهش درد و پریشانی کودک کمک کرد.

#### منابع

- 1- Wiener LS, Hersh SP, Kazak AN. Psychiatric and Psychosocial Support for the Child and Family. In: Pizzo P A, Poplack DG. Principles and Practice of Pediatric Oncology 5th ed. Lippincott Williams & Wilkins U.S.A. 2006: 1415-1424.
- 2- Blount RL, McCormick ML, MacLaren JE, et al. Preparing Children for Invasive Procedures and Surgery. In: Berde CB. Pain in Children. Humana Press U.S.A. 2008: 93-96.
- 3- Favara-Scacco C, Smirne G, Schiliro G, et al. Art Therapy as Support for Children with Leukemia During Painful Procedures. *Med Pediatr Oncol*. 2001; (36): 474-480.
- 4- Cronan KM, Wiley JF. Lumbar Puncture. In: King C, Henretig FM. Textbook of Pediatric Emergency Procedures 2nd ed. Lippincott Williams & Wilkins Philadelphia. 2008: 506-508.
- 5- Jay SM, Elliott CH, Fitzgibbons I, et al. A comparative study of cognitive behavior therapy versus general anesthesia for painful medical procedures in children. *Pain*. 1995; (62): 2-9.
- 6- Walco GA, Cassidy RC, Schechter NL. Pain, Hurt, and Harm: The Ethics of Pain Control in Infants and Children. *N Engl J Med*. 1994; (331): 541-544.
- 7- Ivani G, Mossetti V, Italiano S. Pediatric Acute Pain Management. In: Sinatra R, deLeon-Casasola OA, Ginsberg B, et al. Acute Pain Management. Cambridge University Press U.S.A. 2009: 487-490.
- 8- Lichtman MA, Beutler E, Seligsohn U, et al. *Williams Hematology 7 th ed*. McGraw-Hill U.S.A; 2007.
- 9- Kleiber C, Harper DC. Effects of distraction on children's pain and distress during medical procedures: A meta-analysis. *Nurs Res*. 1999; (48): 44-49.
- 10- Blount RL, Zempsky WT, Jaaniste T, et al. Management of Pediatric Pain and Distress Due to Medical Procedures. In: Roberts MC, Steele RG. *Handbook of Pediatric Psychology 4 th ed*. The Guilford Press New York. 2009: 174-176.
- 11- Uman LS, Chambers CT, McGrath PJ, et al. Psychological interventions for needle-related procedural pain and distress in children and adolescents. *Cochrane Libr*. 2007; (3): 1-77.
- 12- Mason S, Johnson MH, Woolley C. A comparison of distractors for controlling distress in

والدین بر پایه مشاهده و گفتگو با کودک قرار دارد؛ گزارش کودکان، ممکن است بر پایه تجربه‌های درونی و ذهنی قرار داشته باشد که نمی‌توان انتظار داشت والدین به آنها دسترسی داشته باشند. این ادراک‌های متفاوت، شگفت‌انگیز نیست و گزارش‌های والدین و کودکان را می‌توان منابع اطلاعاتی با ارزش‌های متفاوت، اما متقابل در نظر گرفت [۳۶]. نتایج پژوهش حاضر، از اثربخشی مداخلات شناختی در کاهش شدت درد گزارش شده، میزان پریشانی و بهبود سطح کیفیت زندگی کودکان مبتلا به سرطان که تحت اقدام دردناک نمونه‌گیری و یا تزریق مایع مغزی-نخاعی قرار داشتند حمایت کرد. بنابراین با توجه به نتایج پژوهش حاضر و پژوهش‌های دیگر در این حوزه، در اقدامات دردناکی مانند نمونه‌گیری از مایع مغزی-نخاعی می‌توان از راهبردهای شناختی در کاهش شدت درد، پریشانی و بهبود کیفیت زندگی موقعیتی کودکان مبتلا به سرطان استفاده کرد. با توجه به اثربخشی مداخلات ارائه شده در کاهش درد حاد، می‌توان با انجام تنظیمات و تعدیل‌هایی، در کاهش درد و پریشانی کودکانی با سایر بیماری‌های حاد یا مزمن پزشکی و دندان پزشکی، که برای آنها اقدامات تشخیصی و درمانی دردناک صورت می‌گیرد نیز از راهبردهای به کار رفته در این طرح استفاده کرد. با توجه به این موضوع که پیشگیری بهتر از درمان است، مراکز روان‌شناسی و روان‌پزشکی کودک مستقر در بیمارستان‌ها می‌توانند با ارائه مداخلاتی ساده و کم هزینه از این نوع، در اقدامات دردناک پزشکی به کودکان کمک کنند و در این موقعیت‌ها حضوری فعال‌تر داشته باشند و به این ترتیب، از اثرات زیانباری که درد و پریشانی اقدامات دردناک روی کودک به جا می‌گذارند، پیشگیری کنند. یکی از محدودیت‌های طرح حاضر، حضور عوامل مداخله‌گری چون ابعاد اتاق تزریق، تعداد افراد حاضر در اتاق، نحوه برخورد پرسنل با کودک در دو مرکز درمانی محل اجرای طرح بود. کنترل این عوامل از عهده محقق خارج بود. با توجه به اثربخشی راهبرد انحراف مسیر توجه، و این موضوع که در برخی از بیمارستان‌ها، اتاقی که در آن نمونه‌گیری از مایع مغزی-نخاعی انجام می‌شود، یا به طور کلی هر نوع تزریقی، از لحاظ ابعاد، رنگ آمیزی و تزئینات اتاق، برای کودکان مناسب نیست و ممکن است ترس‌هایی را در

- of audiovisual distraction and routine psychological intervention. *Swiss Med Wkly.* 2008; 138(39-40): 579-584.
- 26- Prabhakar AR, Marwah N, Raju OS. A comparison between audio and audio-visual distraction techniques in managing anxious pediatric dental patients. *J Indian Soc Pedod Prev Dent.* 2007; 25(4): 177-182.
- 27- De More M, Cohen LL. Distraction for pediatric immunization pain: A critical review. *J Clin Psychol Med Settings.* 2005; 12(4): 281-291.
- 28- Bragado C, Fernández Marcos A, Fernández Marcos A. Psychological treatment of evoked pain and Anxiety by invasive medical procedures in Paediatric oncology. *Psychol in Span.* 1997; 1(1): 17-36.
- 29- Manne SL, Redd WH, Jacobsen PB, et al. Behavioral intervention to reduce child and parent distress during venipuncture. *J Consult Clin Psychol.* 1990; (58): 565-572.
- 30- Skevington SM. Investigating the relationship between pain and discomfort and quality of life, using the WHOQOL. *Pain.* 1998; (76): 395-406.
- 31- Katz N. The impact of pain management on quality of life. *J Pain Symptom Manage.* 2002; 24(1 Suppl): S38-47.
- 32- Craig KD. Emotions and psychobiology. In: McMahon SB, Koltzenburg M. Wall and Melzack's textbook of pain 5 th ed. Churchill Livingstone, Elsevier UK. 2006; 126-130.
- ۳۳- گچل رابرت جی، ترک، دنیس سی. روان شناسی درد: رویکردهای کنترل و درمان، راهنمای متخصصان بالینی. اصغری مقدم محمدعلی، نجاریان بهمن، محمدی محسن، و دهقانی محسن، مترجمان. تهران: انتشارات رشد؛ ۱۳۸۱.
- 34- Young KD. Pediatric procedural pain. *Ann Emerg Med.* 2005; (45): 160-171.
- 35- Eiser C, Morse R. Quality of life measures in chronic diseases of childhood. *Health Technol Assess.* 2001; (5): 1-158.
- 36- Parsons SK, Barlow SE, Levy SL, et al. Health related quality of life in pediatric bone marrow transplant survivors: According to whom? *Int J Cancer Suppl.* 1999; (12): 46-51.
- young children during medical procedures. *J Clin Psychol Med Settings.* 1999; 6(3): 239-248.
- ۱۳- علوی اعظم، ضرغام علی. بررسی تأثیر حباب سازی بر شدت درد رگ گیری کودکان. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی کردستان. ۱۳۸۷؛ ۱۳: ۷۷-۸۲.
- ۱۴- حامد توسلی سمیه. بررسی مقایسه‌ای میزان تأثیر برنامه بازی آشنا سازی و انحراف فکر بر شدت درد و اضطراب پروسیجرهای تزریقی و رضایت مندی والدین در کودکان سنین قبل از مدرسه مبتلا به تالاسمی استان گیلان [پایان نامه کارشناسی ارشد]. تهران: دانشگاه تربیت مدرس؛ ۱۳۸۷.
- 15- Schechter NL. Treatment of acute and chronic pain in the out-patient setting. In: Finley GA, McGrath PJ, Chambers CT. Bringing pain relief to children: Treatment approaches. Humana Press U.S.A. 2006: 36.
- 16- Cohen LL. Behavioral approaches to anxiety and pain management for pediatric venous access. *Pediatr.* 2008; 122: ( Suppl 3), S134-9.
- 17- Bryer MP. Combined modality therapy. In: Perry MC. The chemotherapy source book 3 rd ed. Lippincott Williams & Wilkins U.S.A. 2001: 14.
- 18- Kolk AM, Van Hoof R, Fiedeldij Dop MJ. Preparing children for venepuncture: The effect of an integrated intervention on distress before and during venepuncture. *Child Care Health Dev.* 2000; 26(3): 251-260.
- 19- Beyer JE, Villarruel AM, Denyes MJ. The Oucher: User's Manual and Technical Report. (Accessible at: [http://www.oucher.org/downloads/2009\\_Users\\_Manual.pdf](http://www.oucher.org/downloads/2009_Users_Manual.pdf))
- 20- Naar-King S, Ellis DA, Frey MA. Assessing children's well-being: A handbook of measures. Lawrence Erlbaum Associates U.S.A; 2004.
- 21- Sherman SA, Eisen S, Burwinkle TM, et al. The PedsQL™ Present Functioning Visual Analogue Scales: preliminary reliability and validity. *Health Qual Life Outcomes.* 2006; 4(75): 1-10.
- 22- Schechter NL. The development of pain perception and principle of pain control. In: Lewis M. Child and adolescent psychiatry: A comprehensive textbook 3 rd ed. Lippincott Williams & Wilkins U.S.A. 2002: 42.
- 23- Powers SW. Empirically supported treatments in pediatric psychology: Procedure-related pain. *J Pediatr Psychol.* 1999; (24):131-145.
- 24- Brown SC, Hart G, Chastain DP, et al. Reducing distress for children during invasive procedures: Randomized clinical trial of effectiveness of the PediSedate. *Paediatr Anaesth.* 2009; 19( 8): 725-731.
- 25- Wang ZX, Sun LH, Chen AP. The efficacy of non-pharmacological methods of pain management in school-age children receiving venepuncture in a pediatric department: A randomized controlled trial

## Study of Cognitive Intervention Effects in Reducing Pain Intensity, Distress and Improvement of Situation-Related Life Quality of Children with Cancer

Farrokhnia, M. \*M. A., Shahidi, Sh. Ph.D., Fathabadi, J. Ph.D.

### Abstract

**Introduction:** The aim of this study was to investigate the effect of combined use of preparing child/parent and distracting the child as a cognitive intervention, on reported- pain intensity, distress due to lumbar puncture/intrathecal injection and situation-related quality of life of children with cancer.

**Method:** This study was a pretest-posttest experimental design with control group. Research population was children with all kind of cancer who had referred to Mahak and Mofid hospitals in Tehran. 41 child-parent pairs were selected and randomly assigned to either an experimental or a control group. Children were visited twice. In the first visit, both groups were under routine hospital care and in the second visit, the experimental group received cognitive intervention and the control group received routine hospital care. Data were collected by demographic questionnaire, Oucher, CHEOPS and The PedsQL Present Functioning Visual Analogue Scales.

**Results:** Findings showed that cognitive intervention of preparing child/parent and distracting the child, reduced reported-pain intensity, distress and improved situation-related life quality of children. There was a significant positive correlation between reported-pain intensity and level of distress; a significant negative correlation between reported-pain intensity and situation-related life quality and a significant negative correlation between level of distress and situation-related life quality.

**Conclusion:** Cognitive interventions are effective in reducing reported-pain intensity, distress and improving situation-related quality of life of children with cancer who are under lumbar puncture/intrathecal injection. We suggest using cognitive intervention in managing pain and distress due to this procedure.

**Keywords:** Cancer, Cognitive intervention, Distress, Pain, Situation-related Quality of Life

---

\*Correspondence E-mail:  
maryam.farrokhnia@gmail.com