

## مقایسه تأثیر روش های انحراف فکر و مراقبت روتین بر شدت ترس رگ گیری کودکان

## مبتلا به استرایسیم

نویسندگان:

منیر السادات نعمت الهی<sup>۱\*</sup>، رقیه مهدی پور رابری<sup>۲</sup>، فاطمه اسماعیل زاده نوقابی<sup>۳</sup>

## چکیده

**زمینه و هدف:** ترس کودک از تزریق بدترین تهدیدی است که می تواند وجود داشته باشد. پروسیجر هایی نظیر نمونه گیری از انگشت دست و قرار دادن کاتتر داخل وریدی موجب اضطراب و ترس و پریشانی کودک و خانواده می شود. پیشگیری از ترس و عوارض ناشی از آن بر عهده پرستار است. بنابراین مطالعه فوق به منظور بررسی مقایسه تأثیر روش های انحراف فکر و مراقبت روتین بر ترس هنگام رگ گیری کودکان مبتلا به استرایسیم مراجعه کننده به اتاق عمل چشم بیمارستان شفای کرمان انجام گردید.

**روش ها:** این یک مطالعه تجربی می باشد که در آن ۷۲ کودک ۱۲-۵ ساله بستری در بیمارستان شفای کرمان که تحت روش جایگذاری کاتتر وریدی قرار می گرفتند در مدت ۱۴ ماه به صورت روش نمونه گیری در دسترس انتخاب شدند و به طور تصادفی در سه گروه قرار گرفتند. یک گروه، شاهد و یک گروه کودکان تحت انحراف فکر با روش استفاده از حباب ساز و گروه سوم انحراف فکر با استفاده از لمس درمانی بودند. ابزار گردآوری داده ها پرسشنامه تعیین مقیاس ترس کودکان بود. داده ها با استفاده از روش های آماری توصیفی و استنباطی و نرم افزار SPSS14 تجزیه و تحلیل شد.

**یافته ها:** از ۷۲ کودک که در این پژوهش شرکت کرده بودند ۵۴/۷ درصد (۳۷ نفر) پسر بودند، و ۶۶/۶ درصد آنها سن بین ۵ تا ۸ سال را دارا بودند. میانگین نمره ترس در گروه حباب ساز (۱۰/۱±۰/۸)، لمس (۹/۹±۰/۵) و گروه کنترل (۱۵/۱±۰/۲) بود. بین میانگین شدت ترس در دو گروه آزمایش قبل و بعد از مداخله تفاوت معنی دار آماری وجود نداشت (p=۰/۰۸). اما بین گروههای آزمایش و کنترل تفاوت معنی دار آماری مشاهده شد (P=۰/۰۴)

**نتیجه گیری:** انحراف فکر یک تکنیک مؤثر در کاهش ترس کودکان است که در مقایسه با اجرای مراقبت های روتین در هنگام اجرای روش های تهجمی بر روی کودکان بایستی مورد توجه پرستاران و کارکنان مراکز بهداشتی- درمانی قرار گیرد.

**واژه های کلیدی:** ترس، کودک، روش انحراف فکر، رگ گیری

Email: monirneamatollahi@yahoo.com

<sup>۱</sup> نویسنده مسئول: شناس ارشد پرستاری- دانشگاه علوم پزشکی کرمان<sup>۲</sup> کارشناس ارشد پرستاری - کرمان<sup>۳</sup> کارشناس ارشد پرستاری

## مقدمه

درد ناشی از رویه های درمانی و تزریقات یکی از شایع ترین تجربیات تنش زا و ترسناک در کودکان می باشد. تزریقات به هر شکلی آزار دهنده است (۱). شدت ترس کودکان از تزریق دردناک بر اساس عواملی چون سن، جنس، خلق و خو و عوامل فیزیولوژیک، روانی و تجربیات قبلی افراد در رویه های مختلف، متفاوت است (۲). وجود درد در شیرخواران اثرات زیان آور فوری، کوتاه مدت و طولانی مدت دارد، از اثرات فوری آن سنکوپ، ترس، تحریک پذیری و آشفتگی، اختلال در خواب و تغذیه است. از اثرات کوتاه مدت آن شامل تأخیر در ترمیم زخم، آسیب های روانی و از اثرات طولانی مدت آن تغییرات اندوکراین و بیوشیمیایی مانند افزایش قند خون، تعریق، تغییرات رفتاری و خلق و خو می باشد (۳). شیر خواران و کودکان در همان مراحل اولیه زندگی رویه های دردناک مانند واکسیناسیون و خونگیری را به تناوب تجربه می کنند و این تجارب اولیه، زندگی آنها را در آینده تحت تأثیر قرار می دهد. بنابراین اگر از درد کودکان و شیرخواران پیشگیری کنیم، از عوارض روحی روانی ناشی از اولین تجارب دردناک در دوران بعدی نیز جلوگیری خواهد شد (۴). مطالعات نشان می دهند که ۲۵ درصد بزرگسالان بطور آشکار به دلیل تجارب دردناک گذشته از رویه های پزشکی ترس و واکنش دارند که ۱۰ درصد این افراد تجربه های دردناک خود را قبل از ۱۰ سالگی داشته اند (۵). اجرای رویه های پزشکی و بهداشتی دردناک و موجد ترس در کودکان غیر قابل اجتناب است، لذا یکی از وظایف مهم حرفه پرستاری، شناسایی، پیشگیری و درمان ترس و درد ناشی از آنها می باشد (۶). در این راستا از روش های دارویی و غیردارویی جهت کنترل درد استفاده می شود در روش های دارویی از داروهای مختلفی نظیر ضد درد های مخدر و غیر مخدر و بی حس کننده های موضعی استفاده می شود. اما در سنین کودکی به منظور کاهش درد و اضطراب

کودک به ندرت از درمان های دارویی استفاده می شود؛ پس توجه به روش های غیر دارویی جهت کاستن ترس ناشی از درد بسیار اهمیت دارد (۷). روش های غیر دارویی پاسخ به درد را به وسیله تغییر در توجه و کاهش درک درد تغییر می دهد. از جمله روش های غیر دارویی، انحراف فکر است که شامل تمرکز دقت و توجه روی محرک های محیطی به جز درد می باشد، این روش درد را در حاشیه و به دور از آگاهی فرد قرار می دهد (۸). این گونه مداخلات در کنترل درد و ترس کودک بسیار مؤثرند (۹). دی مور<sup>۱</sup> اظهار می دارد که یکی از راهکارهای مؤثر در جهت کاهش ترس کودکان انحراف توجه آنها از رویه های دردناک است (۱۰). نتایج مطالعات دیگر نیز نشان داده است که روش انحراف فکر جهت کاهش ترس و درد در کودکان کم سن تر، خصوصاً شیر خواران بسیار مؤثر تر از کودکان است (۱). حباب سازی به عنوان یک روش انحراف فکر است که ترکیبی از تنفس منظم با انحراف بینایی از طریق تماشای حباب ها است (۱۱). روش های دیگر به منظور انحراف فکر در انسان، روش لمس است. اساس روش لمس بر پایه کنترل درپچه ای است که طبق این تئوری لمس و درد از طریق یک راه انتقال داده می شوند ولی ایمپالس های لمس سریع تر از درد حرکت می کنند و درپچه کنترل درد را می بندند پس تعداد کمتری ایمپالس درد به مغز می رسد (۱۲).

از آنجا که اجرا رویه های پزشکی و بهداشتی دردناک و موجب ترس در کودکان غیر قابل اجتناب است (۶) و نیز نادیده گرفتن اثرات اجرای رویه های دردناک در کودکان منجر به بروز عوارض جبران ناپذیر کوتاه مدت و طولانی مدت می شود (۱۳) برآن شدیم که مطالعه ای در مقایسه روش های انحراف فکر و مراقبت عادی حین رگ گیری در کودکان انجام دهیم تا گامی در جهت کاستن ترس و عوارض و پیامد های آن برداریم.

<sup>۱</sup>Demore

## روش ها

پایایی پرسشنامه در این مطالعه به وسیله تکمیل نمودن آن در فاصله ۳۰ روز توسط ۱۷ کودک استراییسمی مراجعه کننده و به روش آزمون مجدد با  $r=0/78$  بدست آمد. پرسشنامه مقیاس ترس از درمان کودکان که برای ارزیابی ترس و اضطراب کودکان به کار می رود شامل ۱۷ سؤال است که هر سؤال (۲-۰) امتیاز دارد (۰ اصلا نمی ترسم، ۱ می ترسم، ۲ خیلی می ترسم). دامنه کل امتیازات ۰-۳۴ است. در این مطالعه امتیاز ۰ به منزله عدم وجود درد، امتیاز ۱۱-۱ درد خفیف، ۲۲-۱۲ درد متوسط و بیشتر از ۲۲ درد شدید در نظر گرفته شد. جهت دستیابی به اطلاعات مورد نظر پژوهشگر با همکاری یک پرستار مجرب بیهوشی همه روزه بطور مستمر در مرکز منتخب حضور یافته و پس از توضیحات لازم در مورد هدف پژوهش و جلب اعتماد و رضایت کودک و والدین، ابتدا اطلاعات دموگرافیک تکمیل شده و بعد کودک وارد مطالعه می شد. کودکان در هر زمانی که می خواستند می توانستند از مطالعه خارج شوند. لازم به ذکر است که در صورت نیاز به رگ گیری مجدد نمونه از مطالعه حذف می شد. در پایان یافته ها با استفاده از روش های آماری توصیفی و استنباطی (آنالیز واریانس) و نرم افزار آماری SPSS 14 تجزیه و تحلیل شدند.

## یافته ها

یافته های این مطالعه نشان داد که از کل ۷۲ نفری که در این پژوهش شرکت کرده بودند ۵۴ درصد (۳۷ نفر) پسر و ۴۶ درصد (۳۵ نفر) دختر بودند، و ۶۶/۶ درصد سن بین ۵ تا ۸ سال را دارا بودند و میانگین سنی آنها  $0/1 \pm 6/2$  بود. نتایج آنالیز واریانس یک طرفه بین میانگین شدت ترس هنگام رگ گیری در هر سه روش در گروه های سنی مختلف با ( $p=0/2$ ) و بین دو گروه جنسی ( $p=0/4$ ) اختلاف معنی دار آماری نشان نداد.

در این مطالعه به مقایسه تأثیر روش انحراف فکر به وسیله حباب ساز و لمس درمانی و مراقبت روتین بر شدت ترس هنگام رگ گیری کودکان مبتلا به استراییسم مراجعه کننده به اتاق عمل چشم بیمارستان شقای کرمان پرداخته شد. ۷۲ نفر مراجعه کننده در گروه سنی ۵ تا ۱۲ سال که شرایط ورود به مطالعه را داشتند طی ۱۴ ماه در طول سال های ۱۳۸۹ و اوایل ۱۳۹۰ به صورت در دسترس انتخاب شدند. شرایط ورود شامل: ۱- داشتن رگ خوب در ناحیه ساعد، ۲- سن بین ۵ تا ۱۲، ۳- اولین تجربه بستری در بیمارستان ۴- اولین تجربه رگ گیری، ۵- قرار نداشتن والدین در گروه درمانی و بهداشتی و ۶- برخورداری از سلامت نسبی جسمی و روانی بود (بر اساس پرونده بیمار). نمونه ها به طور تصادفی در سه گروه قرار داده شدند که هر گروه شامل ۲۴ کودک بود. در گروه اول کودکان تحت مراقبت روتین هنگام رگ گیری قرار گرفتند، که در این گروه هیچ اقدام مراقبتی خاص انجام نشد. گروه دوم تحت انحراف فکر با روش بازی با حباب ساز قرار گرفتند که حباب ساز از سه دقیقه قبل از رگ گیری در اختیارشان قرار گرفت و قبل و حین رگ گیری تشویق به بازی شدند. گروه سوم، کودکانی بودند که سه دقیقه قبل از شروع رگ گیری و در حین رگ گیری توسط پرستار آموزش دیده شده مورد لمس قرار گرفتند. شیوه لمس به صورت زدن ضربات آرام شبیه به نوازش به پوست ناحیه تزریق قبل و حین تزریق بود. بلافاصله بعد از اتمام رگ گیری پرسشنامه ۲ قسمتی شامل بخش اول اطلاعات دموگرافیک و بخش دوم سؤالات مربوط به تعیین مقیاس ترس کودکان<sup>۱</sup> به روش مصاحبه در هر سه گروه تکمیل گردید. این پرسش نامه جهت سنجش شدت ترس در کودکان استفاده می شود که ترجمه فارسی آن نیز در دسترس بوده و روایی و پایایی آن توسط مطالعه زرغام و دیگران تأیید شده است (۱۴). همچنین

<sup>۱</sup>CMFS: Childrens medical fear scale

۹۰ کودک ۱۲-۵ ساله هنگام تزریق داخل عضلانی نشان داد که میانگین شدت درد در روش استفاده از سرما و انحراف فکر به طور معنی داری کمتر از گروه کنترل بود (۱۵)، که نتایج این مطالعه نیز هماهنگ با مطالعات ما می باشد. در مطالعه دیگر علوی و همکاران سه روش استفاده از کرم ترکیبی بی حس کننده موضعی با نام تجاری املا<sup>۲</sup> و انحراف فکر و روش عادی رگ گیری را از نظر تأثیر بر کاهش درد رگ گیری بر روی ۳۲ کودک ۵-۱۵ ساله مبتلا به تالاسمی مقایسه کردند. نتایج نشان داد بین هر دو روش با روش عدم مداخله از نظر کاهش شدت درد اختلاف معناداری وجود داشت اما دو روش استفاده از املا و انحراف فکر با هم اختلاف معنی داری را نشان ندادند. محققین توصیه کردند روش انحراف فکر با توجه به اقتصادی بودن و تأثیر مشابه کرم املا می تواند به عنوان روشی ساده بر ای کاهش درد رگ گیری توسط پرستاران انتخاب شود (۱۶). توتونچی و همکاران نیز تأکید نمودند با توجه به هزینه کمتر اقدامات غیر دارویی در بالین، این روش ها به تنهایی و یا همراه با روش های دارویی برای تسکین درد انواع رویه های تهاجمی کودکان مانند رگ گیری و خون گیری و نیز تزریق عضلانی باید مورد استفاده قرار گیرند (۱۷). نتایج مطالعه ما نیز نشان داد که روش های انحراف فکر در کاهش ترس هنگام رگ گیری در کودکان مراجعه کننده به اتاق عمل چشم بسیار مؤثر است. البته مطالعات تحقیقی توسط لاندولت<sup>۳</sup> در رابطه با استفاده از روش های انحراف فکر در کنترل درد و ترس کودکان هنگام رگ گیری، واکسیناسیون واکسن سه گانه و تعویض پانسمان در فرد دچار سوختگی انجام شده که همگی دلالت بر عدم تأثیر روش های انحراف فکر بر کاهش ترس و درد کودکان دارد (۱۸). شاید یکی از علل تفاوت در نتایج این مطالعه با مطالعات حاضر انتخاب تفاوت در نوع گروه سنی بوده که مورد مطالعه قرار گرفت. ضمناً در برخی آزمودنی ها کودکان سالم و در برخی دیگر بیمار بودند. در مطالعه نوری و همکاران استفاده از روش لمس درمانی و بازی با حباب ساز به عنوان

طبق نتایج آزمون آماری آنالیز واریانس در تکرار مشاهدات بین میانگین شدت ترس قبل از سه روش (عادی- حباب ساز و لمس درمانی) تفاوت معنی دار آماری نیز مشاهده نشد ( $p=0.3$ ). همچنین بین میانگین شدت ترس در دو گروه آزمایش تفاوت معنی دار آماری دیده نشد ( $p=0.08$ ). اما بین گروه های آزمایش و کنترل بعد از مداخله تفاوت معنی دار آماری یافت شد ( $p=0.04$ ) که نشان دهنده این است که کودکانی که از روش های انحراف فکر جهت کنترل ترس آنها استفاده شد ترس کمتری را گزارش کردند (جدول ۱).

جدول شماره ۱: مقایسه میانگین شدت ترس کودکان قبل و بعد از مداخله

| گروه       | قبل از مداخله | بعد از مداخله | نتیجه آزمون |
|------------|---------------|---------------|-------------|
| مراقبت     | ۱۵/۷±۰/۴      | ۱۵/۱±۰/۲      | $P=0/4$     |
| روتین      | ۱۵/۳±۰/۷      | ۱۰/۱±۰/۸      | $P<0/05$    |
| حباب ساز   | ۱۵/۷±۰/۳      | ۹/۹±۰/۵       | $P<0/05$    |
| لمس درمانی |               |               |             |

## بحث

در مطالعه حاضر تحلیل یافته های به دست آمده نشان داد کودکان دارای سنین پایین تر ترس بیشتری را گزارش کردند ولی بین شدت ترس و سن و جنس تفاوت معنی دار آماری دیده نشد. در پژوهشی که اسپارکس<sup>۱</sup> روی کودکان ۴ تا ۶ انجام داد، کودکان کوچک تر و جنس مونث در حین تزریق واکسن ثلاث نسبت به کودکان بزرگتر و مذکر تغییر رفتار، ترس و درد بیشتری را گزارش کردند اما شدت بین درد و سن ( $p=0/3$ ) و جنسیت با شدت درد ( $p=0/5$ ) تفاوت معنی دار آماری نشان نداد (۱۳). نتایج مطالعه اسپارکس با مطالعه کنونی مطابقت دارد. مطالعه حسن پور و همکارانش نیز با هدف بررسی تأثیر سرما درمانی و انحراف فکر بر درد

<sup>۲</sup> Emla

<sup>۳</sup> Landolt

<sup>۱</sup> Sparks

این متغیرها بر نتایج پژوهش جلوگیری و این متغیرها تحت کنترل محقق قرار گیرند. ضمناً اکثریت مطالعات موجود بر روی شدت درد کودکان انجام شده است و کمتر به مبحث ترس پرداخته شده، لذا چون پژوهش حاضر جزء معدود پژوهش ها در زمینه ترس کودکان است امکان دسترسی کمتری به مطالعات مشابه با اهداف مطالعه امکان پذیر بود.

### نتیجه گیری

با توجه به نتایج پژوهش فوق تأثیر دو روش انحراف فکر در کاهش شدت ترس کودکان مراجعه کننده به اتاق عمل چشم بیمارستان شفای کرمان به میزان یکسان دیده شد و معلوم گردید دو روش به یکدیگر ارجحیتی ندارند و از نظر آماری به یک میزان در کاهش ترس کودکان مؤثرند.

اگر تکنیک انحراف فکر بطور صحیح و متناسب با سن کودک انتخاب شود در کاهش ترس هنگام رگ گیری مؤثر است. نویسندگان امیدوارند نتایج این پژوهش در زمینه های آموزشی و درمانی در حیطه اجرای خدمات پرستاری جهت ارزیابی و اهمیت دادن به ترس و رفتارهای کودکان مورد استفاده قرار گیرد و با توجه به سهولت اجرا و کم هزینه بودن این نوع روش ها، با آموزش به پرسنل پرستاری، موجب کاهش نگرانی های والدین، پرستاران و ارتقای کیفیت زندگی کودکان مبتلا به بیماری های مختلف شویم.

دو روش انحراف فکر مؤثر در کاهش درد هنگام ایمن سازی کودکان و رگ گیری بسیار مؤثر بود (۱۹). اسپارکس در تحقیق دیگر خود با عنوان حذف اوخ در تزریق کودکان، استفاده از روش انحراف فکر را برای کاهش درد کودکان برگزید که نشان داد هر دو روش انحراف فکر و لمس در کاهش شدت درد و ترس تأثیر داشتند ولی بین دو گروه تفاوت معنی دار آماری وجود نداشت (۱۱) که نتایج آن همسو با مطالعه ما می باشد. همچنین در مطالعات متعدد دیگر که در مورد آموزش نحوه بکارگیری روش هایی نظیر مشاهده فیلم های ویدئویی، نقش بازی کردن والدین، صحبت کردن پرستار و والدین کودک با او در زمان انجام پروسیجر که در کاهش ترس کودکان و درک درد آنها بسیار مؤثر بوده است نتایجی مشابه با مطالعه حاضر بدست آمده است (۲۰).

از محدودیت های این پژوهش، متغیر هایی چون تفاوت های فردی از نظر اجتماعی، فرهنگی و روانی و خانوادگی می باشد که با وجود تلاش در جهت همسان سازی، صد در صد تحت کنترل در نیامد. ولی در مورد متغیرهایی چون نحوه اجرا و مهارت تکنیک، شرایط نگهداری آزمون شوندگان قبل از رگ گیری که بر میزان ترس کودک حین رگ گیری بسیار تأثیر گذار هستند با انجام تکنیک توسط یک پرستار بیهوشی و قرار دهی کودکان در محیطی آرام و دور از کودکان تحت رگ گیری، سعی شد از تأثیر

## References:

1. Marlow. Pediatric nursing .Tehran, Boshra Pub; 2009: 25 [Persian].
2. Harkreader HR. Fundamentals of nursing 4<sup>th</sup> ed. Philadelphia, Saunders Co, 2008: 104.
3. Cohen LL. Comparative study of distraction versus topical anesthesia for pediatric pain management during immunization. Health psychologic, 2008, 18 (6): 59.
4. Ramponi D. Reducing pain in pediatric procedures in the emergency department. Journal of Emergency Department, 2009, 35 (4): 379- 382.
5. American academy of pediatrics. Committee on psychosocial aspects of Child and family Health. Task force on pain in infants Children and adolescents, adolescents. The assessment and management of acute pain in infants, children and adolescents. Pediatric, 2001, 108 (3): 793- 7.
6. McLaren JE, Cohen LL. Intervention for pediatric procedures related pain in primary care. Pediatric Child Health, 2007; 12 (2): 111- 115.
7. Mathew PJ, Mathew JL. Assessment and management of pain in infants. Medical J, 2003, 79: 438- 443.
8. Wong DL, Hockenberry Marily J. Wong's nursing care of infants and children. Mosby/ Elsevier; 2011.
9. Gevirtz C. Pain management. Current concept and treatment strategies. 2008: 23 (7): 1- 12.
10. Demore M, Cohen LL. Distraction for pediatric immunization. J clin psychol med setting 2005; 12: 281- 292.
11. Sparks L. Taking the "Ouch" out of injection for children: using distraction to decrease pain. Am J maternal and child nursing 2001; 26 (2): 72- 8.
12. Pillitteri A. Maternal child health nursing (Care for childbearing and child rearing family). Philadelphia: Lippincott, 2003: 1119.
13. Sparks L. Taking the touch out of injection for children, MCN; 2001; 26 (2): 76- 77.
14. Zargham A, Alavi A, Abdeyazdan Z, Namnabat M. Study of distraction and EMLA Cream on the pain intensity due to IV catheters in thalasemic children referring to Imam Reza health center. [Dissertation] Isfahan: Isfahan University of medical sciences, 2003. 2004; 19 (1): 33- 39 [Persian].
15. Hassanpour M, Tootoonchi M, Aien F, Yadegarfar G. The effect of two non pharmacologic pain management methods for intramuscular injection pain in children. Acute pain Journal: 2006; 8 (1): 7- 12.
16. Alavi A, Zarghami A, Abdeyazdan Z, Namnabati M. Comparison of EMLA cream versus distraction for venipuncture related pain in pediatric. Journal of Shahrekord Medical Sciences University. 2005; 7(3): 22- 29 [Persian].
17. Totonchi M, Aein F. Comparison of refrigeration versus distraction for venipuncture related pain in pediatric. Journal of Esfahan Medical Sciences University. 1999; 7 (3): 73- 77 [Persian].
18. Landolt MA, Marti D, Widmer J, Meuli M. Does Cartoon Movie distraction decrease burned children's pain behavior. J burn Care rehabil Jan/Feb, 2002; 23(1): 61- 5.
19. Nory Sh M, Nasiriani KH, Ayattollahy J, Shakiba M. The effect of EMLA Cream on reducing pain due to vaccination in children. Ir J nurs 2008; 21 (53): 85- 91 [Persian].
20. Christine T, Anna T, Lindsay S, Meghan C. Psychological interventions for reducing pain and distress during routine childhood immunization: a systematic review. Clinical therapeutic J, 2009: 31: 577- 592.