

اثر رفتار درمانی گروهی بر نشانه های اختلال استرس پس از سانحه زلزله بم در کودکان: یک کارآزمایی بالینی تصادفی کنترل شده

دکتر جواد محمودی قرائی*؛ فلوی فوق تخصص روانپزشکی کودک و نوجوان، دانشگاه علوم پزشکی تهران

دکتر محمد رضا محمدی؛ استاد گروه روانپزشکی کودک و نوجوان و رئیس مرکز تحقیقات روانشناسی و روانپزشکی، دانشگاه

علوم پزشکی تهران

دکتر مهدی بینا؛ دانشیار گروه روانپزشکی کودک و نوجوان، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی

دکتر محمد تقی یاسمی؛ دانشیار گروه روانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی

دکتر یوسف فکور؛ دستیار تخصصی روانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی درمانی شهید بهشتی

فاطمه نادری؛ کارشناس روانشناسی

خلاصه

هدف: در کودکان و نوجوانان حوادث طبیعی باعث تخریب عملکرد عملکرد فردی و اجتماعی و تهدید تمامیت فیزیکی و یا روانی می گردد. روش های مختلفی برای مقابله با اثرات این گونه وقایع بکار رفته است. بازگویی روانشناختی و روش های رفتاری در پیشگیری و درمان نشانه های اختلال استرس پس از سانحه بکار رفته اند. در مطالعات مختلف اثر این روشها بطور جداگانه و اکثرا در بزرگسالان بررسی شده که نتایج بخصوص در مورد بازگویی روانشناختی متناقض بوده است ولی مشخص نیست که ترکیبی از این دو روش مداخله، در تخفیف و یا کاهش شدت نشانه های این اختلال در این گروه سنی مؤثر باشد. به منظور ارزیابی اثر گروه درمانی مبتنی بر بازگویی روانشناختی همزمان با روشهای رفتاری در کودکان این مطالعه انجام شد.

روش مطالعه: در یک کارآزمایی بالینی دو گروهی تصادفی شده در مقایسه با گروه شاهد، کودکان ۶ تا ۱۲ ساله که نشانه های اختلال استرس پس از سانحه زلزله بم را بر اساس معیارهای DSM-IV داشته و نیازمند درمان دارویی بخاطر شدت اختلال و یا همزمانی سایر اختلالات روانپزشکی نبودند تحت مداخلات گروهی شامل یک جلسه بازگویی روانشناختی و ۳ جلسه درمان رفتاری قرار گرفتند و نشانه های اختلال توسط مصاحبه نیمه ساختار یافته برای اختلالات اسکیزوفرنی و خلقی کودکان (K-SADS) قبل و بعد از مداخله ارزیابی و نتایج با گروه شاهد مقایسه شدند.

یافته ها: تعداد ۱۰۰ نفر کودک ۶ تا ۱۱ سال از بازماندگان زلزله بم با میانگین سنی ۹/۰۷ سال وارد مطالعه شدند و در دو گروه مداخله و شاهد قرار گرفتند. تعداد ۲۰ نفر از شرکت کنندگان به دلیل مهاجرت و یا تمایل شخصی از مطالعه خارج شدند. دو گروه در شاخص های جمعیتی و شاخص های مربوط به شدت استرس تفاوت معنی دار نداشتند. تفاوت میانگین قبل و بعد فقط در مورد نشانه های یادآوری در گروه مداخله در جهت کاهش معنی دار بود و در مورد نشانه های اجتناب، برانگیختگی و مجموع نشانه های اختلال استرس پس از سانحه این تفاوت به لحاظ آماری معنی دار نبود. در گروه شاهد تفاوت قبل و بعد در جهت تشدید علائم معنی دار و این تفاوت با گروه مداخله نیز جز در شاخص برانگیختگی در سایر شاخص ها معنی دار بود.

نتیجه گیری: مداخلات رفتاری گروهی می توانند باعث کاهش علائم یادآوری و نیز مانع از تشدید سایر علائم اختلال استرس پس از سانحه در کودکان شوند.

*مسئول مقاله، آدرس:

تهران، خیابان کارگر جنوبی، بیمارستان

روزبه، مرکز تحقیقات روانپزشکی

E-mail:

jmahmoudi@razi.tums.ac.ir

دریافت: ۸۴/۸/۱۱

بازنگری: ۸۴/۱۱/۲۳

پذیرش: ۸۴/۱۲/۷

واژه های کلیدی: اختلال استرس پس از سانحه، درمان رفتاری- شناختی، بازگویی روانشناختی،

کودکان، زلزله بم

مقدمه

در دهه‌های گذشته اثرات روانشناختی زلزله بیشتر مورد توجه قرار گرفته است. مطالعاتی که به بررسی عواقب وقایع طبیعی پرداخته‌اند نشان می‌دهند که در بسیاری از بازماندگان زلزله پاسخ‌های کلینیکی علامت‌دار خاصی پس از مواجهه با واقعه استرس‌زا نظیر فقدان افراد مورد علاقه، درهم ریختگی ساختار اجتماعی و از دست دادن حمایت‌های اجتماعی دیده می‌شود [۱]. مطالعات نشان داده است زلزله‌های شدید ایجاد ناتوانی‌های طولانی می‌نمایند. در دو مطالعه جداگانه که به دنبال وقوع زلزله سال ۱۹۹۹ ترکیه بر روی ۴۳۰ و ۵۸۶ نفر انجام شد ناتوانی و اختلالات روانی نظیر اختلال استرس پس از سانحه با شدت و میزان نزدیکی و مواجهه با تروما ارتباط مستقیم داشت [۲، ۳]. به‌طور معمول اختلال استرس پس از سانحه اولین پاسخ بازماندگان به واقعه است و خود پیش‌بینی کننده مهم پیامد طولانی مدت سلامت ذهنی و فیزیکی بعدی آنها است [۴] بر اساس برخی مطالعات ۱۸/۳٪ افرادی که در معرض این گونه تروماها بوده‌اند مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه می‌شوند [۵]. در یک مطالعه در تایوان ۲۱/۷٪ افراد مورد مطالعه نشانه‌های اختلال اختلال استرس پس از سانحه را داشتند ولی در مجموع گزارش‌های متفاوتی از میزان اختلال استرس پس از سانحه در بازماندگان زلزله وجود دارد که از ۲/۵ تا ۳۳ درصد در بالغین و ۲۸ تا ۷۰ درصد در کودکان متغیر است [۶]. سطح مواجهه با تهدید پیش‌بینی کننده اختصاصی ناتوانی است به‌علاوه استفاده از مکانیسم دفاعی اجتناب به‌عنوان استراتژی انطباقی، جنسیت زن، کلاس اجتماعی پائین، سن بسیار پایین و بسیار بالا نیز با میزان اختلال سایکولوژیکال ارتباط دارد [۵]. همچنین در یک مطالعه نیز سابقه مشکلات هیجانی، استفاده از دفاع‌های نوروتیک و سطح بالای مواجهه با وقایع زندگی با طول مدت ناتوانی ناشی از اختلال اختلال استرس پس از سانحه به‌دنبال زلزله مرتبط بوده است [۷]. علاوه بر این عوامل در کودکان از دست‌دادن حمایت‌های خانوادگی و اجتماعی نظیر فوت والدین با شدت نشانه‌های اختلال استرس پس از سانحه ارتباط داشته است [۸]. بروز هم‌زمان سایر اختلالات روانپزشکی از دیگر مشکلاتی است که موجب بروز ناتوانی در کودکان می‌شود در مطالعه‌ای در ۲۱۸ دانش‌آموز بازمانده از زلزله ارمنستان شدت نشانه‌های اختلال استرس پس از سانحه با میزان بروز نشانه‌های افسردگی مرتبط بوده است [۹]. بچه‌های مبتلا به اختلال استرس پس از سانحه رنج بالینی را تجربه می‌کنند که بر عملکرد تحصیلی و سایر حوزه‌های عملکردی آنها اثر می‌گذارد [۱۰]. بر این اساس، انجام مداخلات درمانی و پیشگیری لازم است. در مطالعات درمان‌های متعددی برای

کنترل علائم این بیماری معرفی شده است که از جمله می‌توان به درمان‌های دارویی [۱۱، ۱۲] و مداخلات غیردارویی نظیر روان‌درمانی‌های حمایتی فردی و گروهی و روش‌های رفتاری شناختی شامل آرامش بخشی عضلانی و حساسیت زدائی تدریجی و سایر انواع روان‌درمانی‌ها اشاره نمود [۱۳، ۱۴، ۱۵].

گروه درمانی و گروه‌های حمایتی نیز وقتی تعداد زیادی از افراد تحت تأثیر واقعه قرار می‌گیرند بکار می‌روند و در درمان اختلال استرس پس از سانحه بطور شایع بکار رفته‌اند [۱۴]. بر این اساس یول و همکارانش تکنیک‌های گروهی را برای مقابله با نشانه‌های اختلال استرس پس از سانحه معرفی نمودند که مبتنی بر روش‌های رفتاری است و در درمان این اختلال بکار می‌رود [۱۶]. بازگویی روانشناختی (Psychological Debriefing) نیز روش دیگری است که در ۴۸ تا ۷۲ ساعت پس از وقوع حادثه برای پیشگیری از وقوع اختلال بکار می‌رود [۱۷] و با استفاده از روش‌هایی چون تعدیل هیجانات، عادی سازی پاسخ‌ها و آموزش در خصوص واکنش‌های روانشناختی طبیعی به وقایع در زمینه یک گروه حمایتی در یک جلسه منفرد درمانی برای جلوگیری و کاهش نشانه‌های اختلال بکار رفته است [۱۸]. در مطالعات مختلف این مداخلات برای کاهش نشانه‌های اختلال استرس پس از سانحه ناشی از انواع مختلف تروماها نظیر سوانح جاده‌ای در ۱۰۶ نفر در ۲ گروه مداخله و شاهد بکار رفته است که گروه تحت مداخله نسبت به گروه شاهد افت عملکرد بیشتری داشتند که البته با توجه به شدت بیشتر آسیب و طول مدت بیشتر بستری در این گروه احتمال تأثیر این عوامل در نتایج مطرح است [۱۹]. در مطالعه دیگری تأثیر این مداخلات را در جلوگیری از اختلال در افراد تحت تأثیر تروماهای متفاوت بررسی نمودند که تفاوتی با گروه شاهد دیده نشد [۲۰]. در حوادث طبیعی از جمله زلزله‌های مناطق مختلف دنیا این گونه مداخلات انجام شده است که در چند متاآنالیز انجام شده نتایج متفاوت بوده است [۲۱، ۲۲، ۲۳] با این حال این روش مداخله در فاصله طولانی نسبت به زمان واقعه کمتر بکار رفته است [۱۸]. انجام سایر انواع سایکوتراپی نیز از جمله مداخلات درمانی دیگری است که در این خصوص بکار رفته است در یک مطالعه بر روی ۶۴ نوجوان بازمانده از زلزله ارمنستان سایکوتراپی کوتاه مدت مبتنی بر سوگ و تروما موجب کاهش نشانه‌های استرس در این افراد شد و بر نشانه‌های افسردگی اگرچه اثر کاهنده نداشت ولی نسبت به گروه کنترل تشدید نشانه‌های افسردگی در طول زمان کمتر بود [۲۴] ولی اینکه آیا بازگویی روانشناختی و مداخلات رفتاری شناختی می‌توانند در کاهش نشانه‌های اختلال اختلال استرس پس از سانحه ناشی

تشخیص اختلال بر اساس معیارهای DSM-IV و توسط یک نفر فلوی روانپزشکی کودکان انجام شد. یک نفر روانشناس آموزش دیده با همکاری یک نفر رزیدنت روانپزشکی نیز تکمیل پرسشنامه‌ها را بر عهده داشتند.

پس از انجام غربالگری و تعیین نمونه‌ها و توضیح روش درمانی برای آزمودنی‌ها والدینشان و کسب رضایت آنها، ثبت ویژگی‌های جمعیتی و ارزیابی نشانه‌های اختلال استرس پس از سانحه انجام شد و آزمودنی‌ها در دو گروه مداخله و کنترل قرار گرفتند. با توجه به شناسایی کودکان آسیب دیده در یک محله و انجام مداخلات در محل اسکان موقت یکی از خانواده‌ها در همان منطقه، و لزوم تکمیل شدن تعداد افراد گروه در هر محله، تصادفی سازی بین کودکان یک منطقه امکان پذیر نبود. بنابراین تصادفی سازی بین محله‌های مسکونی انجام شد به این ترتیب که بصورت تصادفی یک منطقه مشخص به عنوان منطقه مداخله و منطقه هم‌جوار بعنوان شاهد در نظر گرفته شد. سپس جلسات مربوط به مداخلات گروهی بصورت هر هفته یک جلسه بمدت یک ماه و جمعاً ۴ جلسه توسط یک نفر فلوی روانپزشکی کودک و نوجوان آموزش دیده با نظارت دو نفر فوق تخصص روانپزشکی کودک و نوجوان برگزار گردید که جلسه اول اختصاص به بازگویی روانشناختی (Debriefing) و ایجاد یک محیط حمایتی برای بیان خاطرات زلزله، پاسخ‌ها، واکنش‌ها و احساسات هنگام مواجهه و به اشتراک گذاردن آن با گروه داشته و مابقی جلسات اختصاص به سایکوتراپی مبتنی بر روش‌های رفتاری شناختی داشت که مطابق الگوی مرکز مداخله در بحران نروژ [۲۵] و اداره سلامت روان وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی با استفاده از روشهای تجسمی (Imagination) و هدایت تجسمی (guided imagery) انجام شد. جلسات درمانی به ترتیب عبارت بودند از:

- جلسه اول: بازگویی روانشناختی با استفاده از تکنیک‌های عادی سازی پاسخ‌ها، تبادل احساسات در گروه و ایجاد یک محیط حمایتی برای بیان خاطرات زلزله، پاسخ‌ها، واکنش‌ها و احساسات هنگام مواجهه و به اشتراک گذاردن آن با گروه.
- جلسه دوم: تکنیک‌های مربوط به افکار مزاحم و یادآوری واقعه شامل تکنیک‌های تصویری همچون جایگزینی افکار و خاطرات مزاحم با افکار یا تصورات ذهنی خوشایند، دور کردن، کوچک کردن تصاویر مزاحم و غیره
- جلسه سوم: تکنیک‌های مربوط به بیش برانگیختگی شامل آموزش روش‌های آرامش بخشی (relaxation) و هدایت تجسمی از طریق تعریف محیط امن.

از بلایای طبیعی با درجه بالائی از آسیب نظیر زلزله بم مؤثر باشند نیازمند بررسی است. با این حال به نظر می رسد ترکیب این دو روش مؤثرتر از هریک به تنهایی باشد [۱۷]. با توجه به تعداد زیاد کودکان و نوجوانان آسیب دیده زلزله بم، مداخلات گروهی ضروری بود و ما بر این اساس ترکیبی از مداخلات شامل بازگویی روانشناختی و رفتاردرمانی کوتاه مدت را مطابق الگوی مرکز مداخله در بحران برگن نروژ [۲۵] و اداره سلامت روان وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، با تمرکز بر نشانه‌های اختلال بکار بردیم و اثر آن را با استفاده از مقیاس K-SADS [۲۶] با گروه شاهد مقایسه نمودیم.

مواد و روش‌ها

در یک کارآزمایی بالینی (Clinical Trial) دو گروهی، در فاصله ۶ تا ۸ ماه پس از زلزله بم، درمان‌های رفتاری گروهی در کودکان دختر و پسر بازمانده از زلزله با گروه شاهد مقایسه شدند. نمونه‌گیری به روش در دسترس و از طریق مراجعه به محل سکونت انجام شد. ولی Allocation و توزیع افراد بین گروهها تصادفی بود. با توجه به عدم امکان مداخله همزمان برای تمام افراد انتخاب گروه شاهد بر اساس تعیین گروه انتظار بود به این ترتیب که در هر ماه برای برخی افراد مداخلات انجام شد و بقیه در نوبت انجام مداخله در ماه‌های بعد قرار گرفتند برای حذف تأثیر زمان، گروه شاهد هم‌زمان با گروه مداخله بصورت تصادفی در مناطق جغرافیائی مشابه تعیین شد. حجم نمونه بر اساس مطالعات قبلی برای هر گروه ۵۰ نفر تعیین شد.

کودکان ۶ تا ۱۲ سالی که تجربه مواجهه با واقعه زلزله بم و نشانه‌های اختلال استرس پس از سانحه ناشی از زلزله بم را براساس معیارهای DSM-IV داشتند وارد مطالعه شدند. بیماران مبتلا به ناتوانی شدید جسمی و یا نوع شدید بیماری که نیازمند مداخلات داروئی بوده و نیز افراد مبتلا به سایر انواع اختلالات شدید روانپزشکی نظیر سایکوز یا اختلالات خلقی شدید از مطالعه خارج شدند. ولی بیماران مبتلا به فرم خفیف اختلال که نیازمند مداخلات داروئی نبودند در مطالعه باقی ماندند. ویژگی‌های دموگرافیک از طریق پرسشنامه خود ساخته محقق ثبت و ارزیابی نشانه‌ها توسط پرسشنامه K-SADS انجام شد که یک مصاحبه نیمه ساختار یافته برای شناسایی و تعیین نشانه‌های اختلالات روانپزشکی کودکان از جمله اختلال استرس پس از سانحه است. این مقیاس حاوی سؤالات مربوط به غربالگری استرس، نشانه‌های یادآوری (Re experience)، اجتناب (Avoidance) و برانگیختگی (Hyper arousal) بوده و توسط دکتر علاقمند و همکاران در مطالعات اپیدمیولوژیک ایران استفاده شده است (نتایج در حال انتشار است). غربالگری و

• جلسه چهارم: تکنیکهای مربوط به اجتناب از واقعه شامل حساسیت زدایی تدریجی و هدایت تجسمی.

برای یک گروه فقط مداخلات درمانی انجام شد و در گروه دیگر هیچ نوع مداخله درمانی دریافت نکردند (گروه شاهد). روش مطالعه و نحوه مداخلات از نظر اخلاقی توسط کمیته اخلاق دانشگاه علوم پزشکی تهران تایید شد. پس از انجام مداخلات مجدداً ارزیابی نشانه‌ها انجام شد و گروه انتظار مداخله درمانی تحت مداخلات درمانی قرار گرفتند. شرکت کنندگان هیچ درمان دیگری دریافت نکردند و چنانچه نیاز به درمان دیگری پیدا کردند از مطالعه خارج شدند. پس از تعیین میانگین نشانه‌ها، قبل و بعد از انجام مداخلات در هر یک از گروه‌ها، مقایسه آماری با استفاده از آزمون‌های t-paired، Mann-whitney و Wilcoxon و نرم افزار SPSS در محیط ویندوز انجام شد.

یافته‌ها

تعداد ۱۰۰ نفر کودک بازمانده از زلزله بم وارد مطالعه شدند و در دو گروه مداخله و شاهد قرار گرفتند. از این تعداد ۲۰ نفر به دلیل جابجایی محل سکونت، مهاجرت و یا عدم تمایل شخصی از مطالعه خارج شدند و ۸۰ نفر در مطالعه باقی ماندند. ویژگی‌های جمعیتی شرکت کنندگان مطابق جدول شماره ۱ می‌باشد. دو گروه در ویژگی‌های جمعیتی با هم تفاوت آماری معنی‌دار نداشتند.

مقایسه نتایج مربوط به نحوه مواجهه با واقعه و پیامدهای آن در دو گروه نشان می‌دهد که ۱۰۰٪ افراد گروه مداخله و

۹۵/۲٪ از گروه شاهد مواجهه مستقیم با واقعه داشتند. در گروه مداخله ۷/۹٪ و در گروه کنترل ۱۹٪ افراد به‌هنگام واقعه زیر آوار مانده بودند. در گروه مداخله ۵/۳٪ کودکان و در گروه شاهد ۲/۴٪ جراحات جدی داشته ولی هیچ یک دچار معلولیت جسمی نشده بودند. همچنین بر اساس نتایج ۱۸/۴٪ افراد گروه مداخله و ۴/۸٪ گروه شاهد حداقل یکی از افراد درجه یک خانواده را از دست داده بودند. دو گروه در شاخص‌های مربوط به نحوه مواجهه با حادثه و پیامدهای آن با استفاده از آزمون آماری Mann-whitney مقایسه شدند و جز در شاخص از دست دادن افراد درجه یک که تفاوت دو گروه نزدیک به سطح معنی‌دار بود ($P=0/055$) بقیه شاخص‌ها بر اساس آزمون آماری Mann-whitney تفاوتی نداشتند.

علاوه بر این دو گروه با استفاده از آزمون آماری Mann-whitney از نظر نمره نشانه‌های اختلال استرس پس از سانحه قبل از مداخله باهم مقایسه شدند. دو گروه قبل از مداخله در شاخص‌های یادآوری، اجتناب و مجموع نشانه‌های اختلال استرس پس از سانحه اختلاف معنی‌دار و در شاخص برانگیختگی تفاوت‌شان به لحاظ آماری معنی‌دار نبود.

در گروه مداخله میانگین مجموع نمره نشانه‌های اختلال استرس پس از سانحه در طول مداخله کاهش یافت ولی بر اساس آزمون t-paired این تفاوت معنی‌دار نبود. در مورد نشانه‌های اختلال به تفکیک نیز، تفاوت قبل و بعد فقط در مورد نشانه‌های یادآوری واقعه در جهت کاهش معنی‌دار بود. این کاهش در علائم اجتنابی و برانگیختگی پس از مداخله به

جدول ۱- ویژگیهای جمعیتی شرکت کنندگان در مطالعه

ویژگی جمعیتی	شاخص آماری	گروه مداخله (تعداد ۳۸ نفر)	گروه کنترل (تعداد ۴۲ نفر)	مجموع (تعداد ۸۰ نفر)
سن (سال)	میانگین (محدوده)	۹/۰۷±۱/۶ (۶-۱۲)	۹/۱±۱/۷ (۶-۱۱)	۹/۰۷±۱/۷ (۶-۱۲)
جنس (%)	پسر	۳۱/۶	۴۰/۵	۳۶/۲
	دختر	۶۸/۴	۵۹/۵	۶۳/۸
تحصیلات	ابتدائی	۱۰۰	۹۷/۶	۹۸/۷۵
	راهنمایی	-	۲/۴	۱/۲۵
وضعیت اشتغال (%)	شاغل	-	-	-
	بیکار	-	۲/۴	۱/۲۵
	محصل	۱۰۰	۹۷/۶	۹۸/۷۵
وضعیت اشتغال پدر (%)	شاغل	۹۴/۸	۹۵/۲	۹۵
	بیکار	۲/۶	۲/۴	۲/۵
	فوت شده	۲/۶	۲/۴	۲/۵
اختلال فبلی	دارد	۵/۳	-	۲/۵
روانپزشکی	ندارد	۹۴/۷	۱۰۰	۹۷/۵

جدول ۲- مقایسه تغییر میانگین نشانه‌های PTSD در گروه مداخله و شاهد

نشانه‌ها	گروه مداخله		P	گروه شاهد		P
	قبل از مداخله	بعد از مداخله		قبل از مداخله	بعد از مداخله	
یادآوری	۱۱/۴۲±۲/۳	۱۰±۲/۶	۰/۰۱۸	۹/۷۸±۳/۵	۱۰/۷۱±۲/۸	۰/۰۸۶
اجتناب	۱۰/۰۵±۱/۲	۱۰/۴۲±۲/۲	۰/۴۷	۹/۳۳±۱/۶	۱۱±۱/۹	۰/۰۰
برانگیختگی	۱۰/۲۸±۱/۶	۱۰/۲۱±۱/۳	۰/۷۲	۱۰/۲۶±۱/۷	۱۰/۴۷±۱/۴	۰/۴۷
مجموع نشانه‌ها	۳۱/۷۶±۳/۴	۳۰/۶±۴/۷	۰/۲۴	۲۹/۳۸±۵/۵	۳۲/۱۹±۵/۱	۰/۰۰۲

لحاظ آماری معنی‌دار نبود. در گروه شاهد در تمامی شاخص‌ها، میانگین نمره علائم در طول مطالعه افزایش یافت و این افزایش میانگین برای نشانه‌های اجتناب و مجموع نمره نشانه‌های اختلال استرس پس از سانحه به لحاظ آماری معنی‌دار بود. جدول ۲ تغییرات میانگین نشانه‌های اختلال را در دو گروه به تفکیک نشان می‌دهد.

با توجه به مقایسه توزیع متغیرها با توزیع نرمال و عدم تبعیت آن از منحنی نرمال، برای مقایسه نتایج از آزمون‌های غیرپارامتریک نیز استفاده شد و نتایج حاصل از آزمون Wilcoxon با نتایج فوق یکسان بود. اختلاف بین نمره قبل و بعد از مداخله، برای هر دسته از نشانه‌ها محاسبه و این اختلاف بین ۲ گروه با استفاده از آنالیز آماری Mann-whitney مقایسه شد جدول شماره ۳ نتایج این مقایسه را نشان می‌دهد.

بحث

انجام این مطالعه با توجه به وسعت آسیب ناشی از زلزله بم و شیوع قابل توجه اختلال استرس پس از سانحه بدنال وقایع طبیعی اهمیت زیادی داشت. این مطالعه از این نظر که در یک واقعه طبیعی بسیار شدید و گسترده و در کودکان آسیب دیده انجام شده و از این نظر که ترکیب دو روش مداخله که قبلاً مجزا بررسی شده‌اند را توأمأً بکار برده است، منحصر بفرد بوده و مطالعه مشابهی انجام نشده است. بر اساس نتایج این مطالعه مداخلات حمایتی سایکوسوشیال شامل یک جلسه بازگویی روانشناختی و سه جلسه گروه درمانی رفتاری در مقایسه با گروه شاهد توانستند از تشدید علائم اختلال استرس پس از سانحه جلوگیری نموده و موجب کاهش قابل توجه نشانه‌های یادآوری واقعه شوند ولی این مداخلات بر نشانه‌های برانگیختگی مؤثر نبوده‌اند.

در مطالعات مختلف به روشهای دیگر و با ابزارهای متفاوتی اثر بازگویی روانشناختی و رفتار درمانی شناختی را به تفکیک بررسی نموده‌اند. در این مطالعات نتایج مربوط به اثر بازگویی روانشناختی متفاوت بوده است. اولین هدف این‌گونه مداخلات جلوگیری از بروز اختلال استرس پس از سانحه

است و با توجه به دامنه وسیع اهداف مثل طبیعی سازی پاسخ‌ها، کلامی نمودن تجربیات واقعه، تقویت و گسترش حمایت گروه، این روش سایکوتراپی محسوب نمی‌شود و اختلاف نظر بر سر اثر بخشی آن زیاد است [۲۷]. مک فارلن گزارش نمود که این مداخلات اگرچه در کوتاه مدت ممکن است اثر مثبت داشته باشند و لی در دراز مدت اثرات منفی داشته‌اند [۲۷]. برخلاف این نظر جنکینز در مطالعات خود اثرات مثبتی را برای اینگونه مداخلات گزارش نمود [۲۷]. در یک مطالعه اثر گروه درمانی با استفاده از بازگویی روانشناختی در بازماندگان وقایع طبیعی ۶ ماه پس از واقعه بررسی شد که کاهش علائم در هر دو گروه مداخله و شاهد گزارش شد [۱۸]. در یک مطالعه نیز بازگویی روانشناختی در پرسنل آتش نشانی و پلیس استفاده شد که در گروه مداخله موجب کاهش وقوع اختلال استرس پس از سانحه گردید [۲۸]. در یک متاآنالیز اثر این‌گونه مداخلات در جلوگیری از استرس پس از سانحه مزمن و سایر اختلالات مرتبط با تروما بررسی شد و بر اساس نتایج آن این مداخلات موجب کاهش نشانه‌های اختلال استرس پس از سانحه و سایر اختلالات مرتبط با تروما نشده بود [۲۱].

مطالعاتی که به بررسی اثر روش‌های شناختی رفتاری در نوجوانان و بزرگسالان پرداخته‌اند اکثراً نتایج مثبت داشته‌اند [۲۹، ۳۰، ۳۱]. در یک مطالعه در ترکیه در ۲۳۱ نفر از بازماندگان مبتلا به استرس پس از سانحه ناشی از زلزله، درمان‌های رفتاری کوتاه مدت ۳ تا ۴ جلسه‌ای در متوسط فاصله زمانی ۱۳ ماه از زلزله موجب کاهش در تمامی نشانه‌های اختلال شده بود [۱۵]. در مطالعه دیگری اثر مداخلات رفتاری شناختی ۴ جلسه‌ای بدنال آسیب فیزیکی بررسی درمان ۴ جلسه‌ای موجب کاهش در علائم اختلال استرس پس از سانحه در کودکانی شد که ۲ سال بعد از وقایع طبیعی همچنان نشانه‌های اختلال را گزارش می‌کردند [۳۳]. در مطالعه دیگری یول و همکارانش در دختران بازمانده از حادثه غرق کشتی Jopiter در طی ۵ تا ۹ ماه اثر این مداخلات را بررسی کردند که در گروه تحت درمان شاخص‌های مقیاس IES

جدول ۳- مقایسه تغییر نشانه‌های اختلال استرس پس از سانحه در طول مطالعه بین گروه مداخله و شاهد

شاخصهای آماری		نشانه‌ها
P	Z	
۰/۰۰۲	-۳/۰۶	یادآوری
۰/۰۱۲	-۲/۵	اجتناب
۰/۴۲	-۰/۷۹	برانگیختگی
۰/۰۰۱	-۳/۳۶	مجموع نشانه‌ها

نشانه‌ها در گروه مداخله نسبت به گروه شاهد مشخص‌تر باشد. محدودیت دیگر مطالعه عدم استفاده از پلاسبو برای گروه شاهد و Blind نبودن آزمودنی‌ها و سنجش‌گر نسبت به نوع مداخلات است. از سوی دیگر نتایج نشان می‌دهند که این مداخلات اگرچه باعث کاهش میانگین نشانه‌های اختلال شده است ولی این کاهش در اکثر موارد معنی‌دار نیست. این مسئله می‌تواند تحت تأثیر عوامل مختلف از جمله حجم نمونه و عوامل دیگری مثل وجود استرسورهای محیطی و پس لرزه‌های بعدی زلزله و نیز تعداد محدود جلسات درمانی باشد. و چنانچه جلسات درمانی بیشتر می‌بود و یا حجم نمونه بیشتری می‌داشتیم ممکن بود در سایر شاخص‌ها نیز نتایج معنی‌دار شوند. بنابراین برای مطالعات بعدی استفاده از روش‌های نمونه‌گیری تصادفی‌تر با حجم نمونه و تعداد جلسات درمانی بیشتر و نیز مطالعات Blind پیشنهاد می‌گردد.

نتیجه‌گیری

انجام مداخلات درمانی شامل یک جلسه بازگویی روانشناختی و ۳ جلسه درمان رفتاری شناختی گروهی می‌توانند نشانه‌های یادآوری اختلال استرس پس از سانحه را کاهش داده و از تشدید سایر علائم جلوگیری نمایند.

سیاسگزاری

این مطالعه زیر نظر مرکز تحقیقات روانشناسی و روانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران و مرکز ملی تحقیقات علوم پزشکی و با حمایت این مراکز انجام شده است. لازم است از مساعدت اداره سلامت روان وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی و ریاست ستاد مداخلات روانی اجتماعی بم و همکارانشان قدردانی شود. همچنین از تمامی افرادی که در اجرای این مطالعه ما را یاری نمودند تشکر می‌کنیم.

(Impact of Stress Scale) به‌طور مشخص کاهش یافته بود[۹].

محدودیت‌ها

اگرچه در مطالعه ما ترکیب این دو نوع مداخله توانسته نسبت به گروه کنترل نمره شاخص‌های یادآوری، اجتناب و نمره کل نشانه‌ها را کاهش دهد ولی این کاهش می‌تواند تحت تأثیر برخی عوامل مداخله کننده باشد. هرچند در این مطالعه گروه‌های مداخله و انتظار (شاهد) بصورت تصادفی تعیین شدند ولی یکی از محدودیت‌ها روش نمونه‌گیری در این مطالعه است که به دلیل مشکلات موجود، و انجام مداخلات درمانی در ماه‌های اولیه در بسیاری از مناطق توسط تیم‌های درمانی دیگر، انتخاب تصادفی افراد مقدور نبود و نمونه‌گیری به روش در دسترس یا آسان انجام شد. با اینحال دو گروه در تمام ویژگی‌های جمعیتی و نیز از نظر نحوه مواجهه با واقعه و شاخص‌های مربوط به استرس ناشی از واقعه به لحاظ آماری تقریباً یکسان بودند. تفاوت آزمودنی‌ها در شاخص از دست دادن افراد درجه یک و بیشتر بودن نسبت این شاخص در گروه مداخله می‌تواند بر پاسخ دهی تأثیر بگذارد و به نظر می‌رسد که این عامل باعث تشدید علائم و مانع تأثیر مداخلات درمانی می‌شود بنابراین چنانچه این عامل در دو گروه یکسان بود احتمالاً تفاوت گروه تحت تأثیر مداخلات درمانی با گروه کنترل بارزتر می‌شد. تفاوت گروه‌ها در نشانه‌های اختلال قبل از مداخله و کمتر بودن میانگین نمره شدت علائم یادآوری، اجتناب و کل نشانه‌های اختلال در گروه شاهد نسبت به گروه مداخله که حاکی از شدت بیشتر علائم و احتمال پاسخ‌دهی ضعیف‌تر به درمان در گروه مداخله است عامل دیگری است که می‌تواند بر نتایج مؤثر باشد و چنانچه دو گروه از این نظر مشابه بودند ممکن بود تغییر میانگین

Behavioral group therapy effect on Bam earthquake related PTSD symptoms in children: A randomized clinical trial

J Mahmoudi-Gharaei*; MD, Fellowship of Child and Adolescent Psychiatry, Tehran University of medical Sciences

MR Mohammadi; MD, Professor of Child and Adolescent Psychiatry, Psychiatric and Psychological Research Center, Tehran University of medical Sciences

M Bina; MD, Associated Professor of Child and Adolescent Psychiatry, Shahid Beheshti University of medical Sciences

MT Yasami; MD, Associated Professor of Psychiatry, Shahid Beheshti University of medical Sciences

Y Fakour; MD, Resident of Psychiatry, Shahid Beheshti University of medical Sciences

F Naderi; MS of Psychology

*Correspondence author,
Address: Psychiatry Research
Center, Rozbeh Hospital,
South Karegar Ave, Tehran,
IR Iran.
E-mail:
jmahmoudi@razi.tums.ac.ir

Received: 2/11/05

Revised: 12/2/06

Accepted: 26/2/06

Abstract

Background: In children and adolescents physical and psychological integrity threatening occur after disasters, whereby post traumatic stress disorder (PTSD) may be the first reaction. Psychological debriefing is a way for prevention and reducing PTSD symptoms. Many studies have shown the efficacy of behavioral therapy in treatment of post-traumatic stress disorder. Few evidence is available for using these techniques in combination for prevention and treatment of PTSD symptoms. This study compared the efficacy of psychological debriefing and cognitive behavioral group therapy combination on Bam earthquake related PTSD symptoms in children with a control group.

Methods: In a control trial, we evaluated the efficacy of one session psychological debriefing and three sessions of group behavioral therapy in Bam earthquake adolescent survivors with PTSD symptoms and compared it with a control group. The mean age of participants was 9.07 (SD=1.7) years and no one had sever PTSD or other psychiatric disorder that needed pharmacological interventions. Before and after interventions we evaluated PTSD symptoms by use of K-SADS questionnaire and compared them with the control group.

Results: The study included 100 persons, of whom 20 persons were excluded during intervention because of migration. The mean values of total PTSD symptoms and the symptoms of re-experience and avoidance were reduced after interventions. This reduction was statistically significant only for symptoms of re-experience. In control group the mean values of PTSD symptoms increased during study which was statistically significant. The two groups showed statistically significant differences of symptom reduction in total PTSD symptoms, re-experience and avoidance. No difference was detected for hyper arousal.

Conclusion: Psychological debriefing and group behavioral therapy may have preventive effect on PTSD symptoms and may reduce symptoms of re-experience.

Key Words: Post traumatic stress disorder, PTSD, Psychological debriefing, Group cognitive behavioral therapy, Earthquake, Bam

REFERENCES

1. Livanuo M, Bassoglu M, Salcioglu EB, et al. Traumatic stress responses in treatment seeking earthquake survivors in turkey. J Nerv Mental disorder. 2002; 190(12): 816-23.
2. Salcioglu E, Basoglu M, Livanou M. Long-term psychological outcome for non-treatment-seeking earthquake survivors in turkey. J Nerv Mental disorder. 2003; 191(3): 154-60.
3. Kilic C, Ulusoy M. Psychological effects of the November 1999 earthquake in turkey: an epidemiological study. Acta Psychiatr Scand. 2003;108: 232-8.

4. March JS, Amaya-jackson L, Murray MC, et al. Cognitive-behavioral psychotherapy for children and adolescent with posttraumatic stress disorder after a single-incident stressor. *J Am Acad Child and Adolescent Psychiatry*. 1998; 37(6): 585-593.
5. Car VJ, Lewin TJ, Webster RA, et al. Psychosocial sequel of the 1989 Newcastle earthquake. *Psychol Med*. 1997; 27(1): 167-78.
6. Hsu C, Chong M, Yang P, et al. Posttraumatic Stress Disorder among adolescent earthquake victims in Taiwan: *J Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2002; 41(7): 875-81.
7. Levin TG, Carr VJ, Webster RA. Recovery from post earthquake psychological morbidity. *Aust N Z J Psychiatry*. 1998; 32(1): 15-20.
8. Stoppelbein L, Greening L. Posttraumatic Stress Symptoms in parentally bereaved children & adolescents: *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2000; 39(9): 1112-9.
9. Goengian AK, Karayan I, Pynoos RS, et al. Outcome of Psychotherapy among adolescents after trauma. *Am J Psychiatr*. 1997; 154(4): 536-42.
10. Heyneman EK. Recurrent nightmare, aggressive doll play, separation anxiety and witnessing domestic violence in a 9 year old girl. *J development and behavioral pediatrics*. 2004; 25(6): 419-22.
11. Fridman MJ. Current and future drug treatment for PTSD patients. *Psychiatric Ann*. 1998; 28; 461-8.
12. Argouropolos SV. The psychobiology of Anxiety disorders. *Pharmacol Therap*. 2000; 88: 213-27.
13. Perry BD, Azad I. Post traumatic stress disorder in children and adolescents. *Curr Opin Pediatr*. 1999; 11(4): 310-16.
14. Pfefferbaum B. Post traumatic stress disorder in children: A review of the 10 years. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1997; 36(11): 1503-11.
15. Basoglu M, Livanou M, Salcioglou E, et al. A brief behavioral treatment of chronic post traumatic stress disorder in earthquake survivors: Result from an open clinical trial. *Psychological Medicine*. 2003; 33(4): 647-54.
16. Yul W, Canterbury R. The treatment of post traumatic stress disorder in children and adolescents. *Int Rev Psychiatry*. 1994; 6: 141-51.
17. Deabl M. Psychological debriefing. In: Nutt D, Davidsone JRT, Zohar J. Post-traumatic stress disorder. London, Martin Dunitz. 2000 Pp:115-31.
18. Chemtob CM, Tomas S, Law W, et al. Post disaster psychosocial interventions: A field study of the impact of debriefing on psychological distress. *Am J Psychiatr*. 1997; 154(3): 415-7.
19. Mayou RA, Ehler A, Hobbs M. Psychological debriefing for road traffic accident victims. *Brit J Psychiatry*. 2000; 176; 589-93.
20. Suzanna R, Janathan BI, Simon WE. Psychological debriefing for preventing PTSD. *Cochrane Database Syst Rev*. 2000; 2: CD000560.
21. Van Emmerik AA, Kamphuis JH, Hulsbosch AM, et al. Single session debriefing after psychological trauma: A meta analysis. *Lancet*. 2002; 360: 766-71.
22. Wessely S, Rose S, Bisson J. Brief psychological interventions for trauma-related symptoms and the prevention of PTSD. *Cochrane Database Rev*. 2001; 3: CD000560.
23. Kenardy JA, Webster RA, Levin TJ, et al. Stress debriefing and patterns of recovery following a natural disaster. *J Trauma stress* 1996; 9(1): 37-49.
24. Goenjian AK, Pynoos S, Steinberg AM, et al. Psychiatric comorbidity in children after the 1988 earthquake in Armenia. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 1995; 34(9): 1174-84.
25. Smith P, Dyregrov A, Yul W. Children and disaster: teaching recovery techniques. Center for crisis psychology, Bergen, Norway. 2002.
26. Kaufman, Birmaher, Brent, et al. Diagnostic Interview Kiddie-SADS-Present and Lifetime version (K-SADS-PL), 1996.
27. Arendt M, Elklit A. Effectiveness of psychological debriefing. *Acta psychiatrica scandinavica*, Munksgaard international publishers. 2001; 104(6): 423-37.
28. Smith CL, de Chesnay M. Critical incident stress debriefings for crisis management in post traumatic stress disorders. *Med Law*. 1994; 13(1-2): 185-91.

29. Van Etten ML, Taylor S. Comparative efficacy of treatments for post traumatic stress disorder: a meta-analysis. *Clin Psychol Psychother*. 1998; 5: 126-45.
30. Wagner AW. Cognitive-behavioral therapy for post traumatic stress disorder applications to injured trauma survivors. *Semin Clin Neuropsychiatry*. 2003;8(3):175-87.
31. Cohen JA. Treating acute post traumatic reactions in children and adolescents. *Biol Psychiatry*. 2003; 53(9): 827-33.
32. Bisson JJ, Shepherd JP, Joy D, et al. Early cognitive-behavioral therapy for posttraumatic stress disorder after physical injury. Randomized controlled trial. *Br J psychiatry*. 2004; 184: 63-9.
33. Chemtob CM, Nakashima JP, Hamada RS. Psychological intervention for post disaster trauma symptoms in elementary school children: a controlled community field study. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2002; 156(3): 211-6.