

بررسی ارتباط مشکلات رفتاری کودکان مبتلا به فلج مغزی ۷ تا ۱۳ ساله با افسردگی مادران: مطالعه مقطعی

میثم روستایی^۱، شیوا عابدی^۱، خدیجه خزاعلی^۲

مقاله پژوهشی

چکیده

مقدمه: کودکان مبتلا به فلج مغزی در کنار مشکلات جسمی متعدد، دارای مشکلات روانی-اجتماعی همچون مشکلات رفتاری می‌باشند. داشتن کودک مبتلا به فلج مغزی خطر ایجاد افسردگی را در مادران افزایش می‌دهد. این در حالی است که مادر، مهم‌ترین نقش را در پرورش کودک ایفا می‌نماید. از این رو، هدف از انجام پژوهش حاضر، بررسی ارتباط بین مشکلات رفتاری کودکان مبتلا به فلج مغزی و میزان افسردگی مادران بود.

مواد و روش‌ها: در این مطالعه، ۷۶ کودک مبتلا به فلج مغزی ۷ تا ۱۳ ساله و مادران آن‌ها مورد بررسی قرار گرفتند. برای ارزیابی ارتباط مشکلات رفتاری در کودکان و سطح افسردگی مادران به ترتیب از پرسش‌نامه‌های ارزشیابی معلم Rutter و افسردگی Beck استفاده گردید. داده‌ها در نرم‌افزار SPSS مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها: ۶۷/۷ درصد از کودکان مبتلا به فلج مغزی دارای مشکلات رفتاری بودند و بین مشکلات رفتاری این کودکان و میزان افسردگی مادران ارتباط معنی‌داری وجود نداشت ($r = -0/08$, $P = 0/49$).

نتیجه‌گیری: از نتایج پژوهش حاضر چنین نتیجه‌گیری می‌شود که مشکلات رفتاری کودکان مبتلا به فلج مغزی نمی‌تواند عاملی برای ایجاد افسردگی در مادران تلقی گردد.

کلید واژه‌ها: فلج مغزی، مشکلات رفتاری، مادران، افسردگی

ارجاع: روستایی میثم، عابدی شیوا، خزاعلی خدیجه. بررسی ارتباط مشکلات رفتاری کودکان مبتلا به فلج مغزی ۷ تا ۱۳ ساله با افسردگی مادران: مطالعه مقطعی. پژوهش در علوم توانبخشی ۱۳۹۴؛ ۱۱ (۶): ۴۰۶-۴۰۱

تاریخ پذیرش: ۱۳۹۴/۹/۳۰

تاریخ دریافت: ۱۳۹۴/۶/۱۰

و مشکلات بیش‌فعالی کمترین میزان را دارند (۲).

ناتوانی‌های کودک نه تنها بر خود کودک تأثیرگذار می‌باشد، بلکه اعضای خانواده را نیز درگیر می‌کند. این کودکان به مراقبت ویژه‌ای از سوی والدین نیاز دارند. پرداختن به مراقبت از این کودکان به خصوص حمایت‌های طولانی مدت، فشارهای فیزیکی و روانی مضاعفی را برای والدین ایجاد می‌کند (۵). احمدی‌زاده و همکاران در پژوهش خود به این نتیجه رسیدند که مراقبت از کودکان مبتلا به فلج مغزی، ارتباط معنی‌داری با کاهش کیفیت زندگی مادران دارد (۵). این مطلب گویای آن است که مادران به طور مداوم در معرض استرس‌های مراقبتی قرار دارند و مشکلاتی همچون کاهش کیفیت خواب (۶)، ناکامی در حفظ تعاملات اجتماعی (۷) و محدودیت‌های زمانی جهت رسیدگی به ابعاد سلامت شخصی (۸) را تجربه می‌کنند. بنابراین، مادران تحت فشارهای متعددی قرار می‌گیرند. بر اساس مطالعه ساجدی و همکاران، داشتن کودک فلج مغزی، خطر ایجاد افسردگی را در مادران، ۲/۲۶ برابر افزایش می‌دهد (۹). نتایج مطالعات انجام گرفته بر روی کودکان معلول همچون کودکان مبتلا به اوتیسم و

مقدمه

فلج مغزی یک ناهنجاری غیر پیش‌رونده است که در مغز در حال رشد ایجاد می‌شود و باعث نقص عصب‌شناختی، حرکتی و وضعیتی در کودک می‌گردد. شیوع فلج مغزی ۲ نفر در هر ۱۰۰۰ تولد در ایران تخمین زده شده است (۱). کودکان مبتلا به فلج مغزی در کنار مشکلات جسمی متعدد، دارای مشکلات روانی-اجتماعی همچون مشکلات رفتاری می‌باشند (۲). مشکلات رفتاری کودکان مبتلا به فلج مغزی شامل مواردی همچون رفتارهای خشونت‌آمیز، مشکلات خواب، بیش‌فعالی و مشکل در ایجاد روابط با همسالان است. کودک به سبب این مشکلات در روابط با اطرافیان، ادامه تحصیل و یادگیری دچار مشکل می‌شود و در معرض فشارهای روحی-روانی متعددی قرار می‌گیرد (۳-۴). مشکلات رفتاری مقدار قابل توجهی از زمان مادر را درگیر می‌کند. طبق بررسی جلیلی و همکاران، شیوع مشکلات رفتاری در کودکان فلج مغزی ۴ تا ۱۲ ساله مراجعه کننده به مراکز توان‌بخشی شهر تهران حدود ۴۳ درصد بود. همچنین، نتایج تحقیق آنان نشان داد که مشکل در روابط با همسالان، بیشترین

۱- دانشجوی کارشناسی، گروه کاردرمانی، دانشکده علوم توان‌بخشی، کمیته تحقیقات دانشجویی دانشجویان توانبخشی (ترتیا)، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

۲- مرکز تحقیقات اختلالات اسکلتی و عضلانی، دانشگاه علوم پزشکی اصفهان، اصفهان، ایران

Email: kh.khazaeli@yahoo.com

نویسنده مسؤول: خدیجه خزاعلی

(۱۸). در رابطه ۱ چنانچه مقدار ضریب همبستگی ۰/۳۱ قرار داده شود، با خطای نوع اول ۰/۰۵ و خطای نوع دوم ۰/۲، حجم نمونه ۷۶ به دست می‌آید.

در مطالعه حاضر پس از شرح تعهدات اخلاقی و هدف از انجام پژوهش، رضایت‌نامه کتبی جهت شرکت در مطالعه توسط مادر تکمیل شد. سپس پرسش‌نامه افسردگی Beck برای مشخص نمودن میزان افسردگی مادران توسط مادر تکمیل گردید. در این مطالعه از پرسش‌نامه ارزشیابی معلم Rutter جهت بررسی مشکلات رفتاری کودکان استفاده شد. داده‌های به دست آمده از مطالعه توسط یک گروه چهار نفره از دانشجویان کارشناسی رشته کاردرمانی جمع‌آوری شد.

پرسش‌نامه افسردگی Beck به عنوان یک آزمون مستقل در فرهنگ و اقلات مختلف اجتماعی قابل اجرا می‌باشد. طبق مطالعه رجیبی و همکاران، ضریب روایی بین نمره کلی پرسش‌نامه و عامل‌های شناختی-عاطفی ۰/۹۰ و نگرش منفی و نشانه‌های بدنی ۰/۹۵ به دست آمد که نشان دهنده روایی سازه پرسش‌نامه افسردگی Beck می‌باشد (۱۹). همچنین، در مطالعه حاضر ضریب Cronbach's alpha این پرسش‌نامه، ۰/۸۶ گزارش شد. این آزمون از ۲۱ ماده تشکیل شده است که در ارتباط با نشانه‌های مختلف افسردگی می‌باشد و هنگام اجرا از آزمودنی درخواست می‌گردد شدت این نشانه‌ها را بر اساس یک مقیاس ۴ درجه‌ای از ۰ تا ۳ درجه‌بندی کند. پرسش‌ها با زمینه‌های احساس ناتوانی، شکست، احساس گناه، تحریک‌پذیری، آشفتگی خواب و از دست دادن اشتها ارتباط دارد. این آزمون از نوع خودسنجی می‌باشد و برای تکمیل آن ۵ تا ۱۰ دقیقه زمان نیاز است. فرد بر اساس نمره آن از صفر تا ۹ طبیعی، ۱۰ تا ۲۴ مبتلا به افسردگی مرزی، ۱۵ تا ۲۰ خفیف، ۲۱ تا ۳۰ متوسط، ۳۱ تا ۴۰ شدید و ۴۱ تا ۶۳ بسیار شدید شناخته می‌شود.

پرسش‌نامه مشکلات رفتاری Rutter در سال ۱۹۶۷ به منظور شناخت مشکلات رفتاری کودکان در مدرسه ساخته شد. این پرسش‌نامه دارای ۳۰ ماده است که به هر ماده نمره ۰ تا ۲ تعلق می‌گیرد. نمره بیشتر از ۹ به عنوان وجود مشکلات رفتاری در کودک تلقی می‌گردد. پرسش‌نامه Rutter دارای روایی و اعتبار علمی قابل قبولی است. در پژوهش اولیه Rutter که با ۹۱ کودک انجام گرفت، درصد توافق بین پرسش‌نامه و روان‌پزشک در سطح ۰/۰۰۱-معنی‌دار گزارش شد. همچنین، پایایی این پرسش‌نامه از طریق بازآموزی به فاصله ۱۳ هفته در حدود ۸۵ درصد گزارش گردید (۲۰). روایی و اعتبار پرسش‌نامه Rutter توسط یوسفی در ایران تأیید شده است. برای سنجش اعتبار پرسش‌نامه از روش آزمون-بازآزمون استفاده شد؛ بدین منظور بعد از گذشت دو ماه، از معلمین درخواست شد که پرسش‌نامه را مجدد برای ۳۰ آزمودنی به طور تصادفی تکمیل نمایند. ضریب بازآزمون برابر با ۰/۹۰ به دست آمد و از اعتبار قابل قبولی برخوردار بود. برای بررسی روایی پرسش‌نامه از معیارهای متعددی همچون معدل درسی، آزمون بینایی حرکتی و... استفاده گردید که ضرایب همبستگی معنی‌داری بین نمره پرسش‌نامه Rutter با موارد ذکر شده حاصل گردید (۲۱).

با استفاده از آزمون Shapiro-wilk مشخص گردید که نمره پرسش‌نامه گزارش‌دهی معلم از مشکلات رفتاری و نمره پرسش‌نامه افسردگی Beck از توزیع نرمال پیروی نمی‌کند. بنابراین، برای تحلیل نتایج از آزمون غیر پارامتریک Mann-Whitney و برای همبستگی دو متغیره از آزمون Spearman استفاده شد. سطح معنی‌داری برای رد یا تأیید فرضیه‌ها برابر با ۰/۰۵ در نظر گرفته شد. داده‌ها

سندرم داون نیز نشان داده‌اند که مشکلات رفتاری می‌تواند عامل تأثیرگذاری در ایجاد افسردگی مادران باشد (۱۳-۱۰).

اهمیت افسردگی والدین به طور مکرر در تعاریف بالینی خانواده‌هایی که کودکان دارای اختلال دارند، ذکر شده است. مادر اولین کسی است که کودک با او رابطه برقرار می‌کند (۱۴). از طرف دیگر، اهمیت مادر در رشد و بالندگی کودک به دوران طفولیت منحصر نمی‌شود و رفتار مادرانه و واکنش‌های مادر نسبت به فرزند خود تحت تأثیر سبک دلبستگی مادر قرار دارد. از این رو، نقش مادر در رشد مهارت‌های ارتباطی از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است (۱۵). سلامت روانی کودک تحت تأثیر بهداشت روانی خانواده می‌باشد و مادر بیشترین تأثیر را در شکل‌دهی به شخصیت و رفتار کودک دارد. بنابراین، توجه به سلامت روان مادران می‌تواند پیامدهای زیادی برای کودک، خانواده و جامعه داشته باشد (۱۶). با توجه به کم بودن مطالعات صورت گرفته در حوزه مشکلات رفتاری کودکان مبتلا به فلج مغزی و تأکید پژوهش‌های موجود بر جنبه‌های فیزیکی این اختلال و عدم توجه به تأثیر مشکلات ذهنی و رفتاری این کودکان بر خانواده به ویژه مادر، انجام پژوهش‌هایی در جهت تکمیل یافته‌های قبلی ضروری به نظر می‌رسد. بر خلاف مطالعات قبل که جامعه هدف متفاوتی داشت و به موارد دیگری همچون عملکرد حرکتی کودک (۲) و استرس مادری (۱۷) پرداخته بود، پژوهش حاضر به بررسی ارتباط بین مشکلات رفتاری کودکان مبتلا به فلج مغزی و میزان افسردگی مادران پرداخت.

مواد و روش‌ها

این پژوهش از نوع مقطعی-تحلیلی (Cross sectional) بود و جامعه آماری آن را تمام کودکان مبتلا به فلج مغزی ۷ تا ۱۳ ساله و مادران آن‌ها تشکیل داد که در زمان انتخاب نمونه پژوهش، در مدارس استثنایی شهر اصفهان مشغول به تحصیل بودند. نمونه‌گیری به روش در دسترس از میان دانش‌آموزان مدارس نواحی مختلف در سال ۱۳۹۴ انجام گرفت. به منظور دسترسی بهتر به نمونه‌ها و همچنین، با توجه به این که پرسش‌نامه‌ای که تمام دوره سنی کودکی را تحت پوشش قرار دهد، یافت نشد؛ کودکانی وارد مطالعه شدند که با تشخیص فلج مغزی مشغول به تحصیل بودند و از نظر سنی بین ۷ تا ۱۳ سال قرار داشتند. معیارهای خروج از مطالعه شامل حضور و مشارکت در تحقیقات مشابهی که مشکلات رفتاری کودک و افسردگی مادران را تحت تأثیر قرار دهد (به دلیل تأثیر احتمالی آن‌ها بر نحوه پاسخ به سؤالات)، استفاده از داروهایی که می‌تواند بر نتایج تحقیق تأثیرگذار باشد (مانند داروهای ضد افسردگی برای مادر، داروهای کنترل بی‌قراری کودک و...) بود.

تعداد نمونه مورد نیاز برای مطالعه در جهت کشف رابطه بین شدت مشکلات رفتاری کودکان مبتلا به فلج مغزی و میزان افسردگی مادر بر مبنای ضریب همبستگی از رابطه ۱ به دست آمد:

$$n = \left[\frac{Z_{\alpha} + Z_{\beta}}{c} \right]^2$$

رابطه ۱:

Cohen یک دسته‌بندی تجربی را برای تفسیر قوت همبستگی بر اساس ضریب همبستگی ارائه نمود. وی پیشنهاد کرد که مقدار ضریب همبستگی ۰/۱ تا ۰/۳ به عنوان ضریب همبستگی ضعیف، ۰/۵ تا ۰/۳ به عنوان ضریب همبستگی متوسط و بالاتر از ۰/۵ به عنوان همبستگی قوی در نظر گرفته شود

در کانادا با بررسی ۷۶ کودک برابر با ۳۴/۴ درصد (۲۲) و در مطالعه جلیلی و همکاران با بررسی ۹۰ کودک مبتلا به فلج مغزی ساکن در تهران حدود ۶۶/۶ درصد (مشکلات رفتاری مرزی و ناهنجار) (۲) گزارش شده است. بنابراین، در راستای نتایج گزارش شده توسط جلیلی و همکاران (۲)، به نظر می‌رسد مشکلات رفتاری در کودکان مبتلا به فلج مغزی در ایران فراگیر می‌باشد که باید در مداخلات درمانی مورد توجه روان‌شناسان و درمانگران قرار گیرد. علت تفاوت قابل ملاحظه در گزارش Brossard-Racine و همکاران (۲۲) و جلیلی و همکاران (۲) و مطالعه حاضر می‌تواند به تفاوت در نوع آموزش‌های والدین و نحوه حمایت از خانواده‌های دارای فرزندان با نیازهای خاص در دو کشور مرتبط باشد.



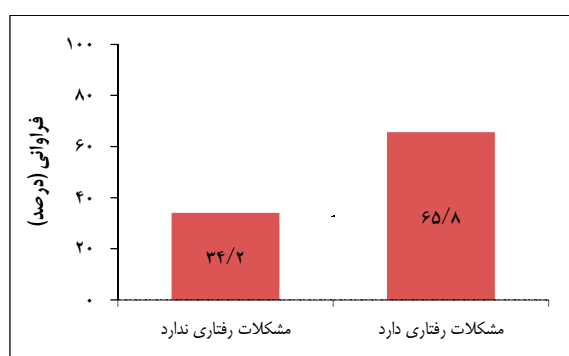
نمودار ۲. درصد فراوانی افسردگی مادران

بر اساس نتایج مطالعه حاضر، بین نمره مشکلات رفتاری کودک و نمره افسردگی مادر و همچنین، بین میزان افسردگی مادر و وجود مشکلات رفتاری در کودک ارتباط معنی‌داری وجود نداشت. تا به حال در مطالعات گذشته به ارتباط بین این دو پارامتر در کودکان مبتلا به فلج مغزی پرداخته نشده بود. با این حال، Cheng و همکاران با بررسی کودکان دارای تأخیر شناختی دریافتند که مشکلات رفتاری عامل مؤثری در ایجاد افسردگی در مادران این کودکان می‌باشد (۲۳). طبق تحقیقات انجام گرفته، عوامل استرس‌زا می‌توانند منجر به ایجاد افسردگی شوند (۲۴). این در حالی است که مادران کودکان مبتلا به فلج مغزی به صورت شبانه‌روز با عوامل استرس‌زایی همچون نقایص جسمی و

استفاده از نرم‌افزار SPSS نسخه ۲۳ (version 23, SPSS Inc., Chicago, IL) مورد تجزیه و تحلیل قرار گرفت.

یافته‌ها

مطالعه حاضر با هدف بررسی ارتباط بین مشکلات رفتاری کودکان با افسردگی مادران انجام شد و ۷۶ کودک به همراه مادرانشان مورد بررسی قرار گرفتند. ۴۸ نفر از شرکت‌کنندگان پسر و ۲۸ نفر دختر بودند. میانگین سنی شرکت‌کنندگان 3 ± 10 سال بود. درصد فراوانی مشکلات رفتاری کودک در نمودار ۱، درصد فراوانی افسردگی مادران در نمودار ۲ و میانگین و انحراف معیار نمرات مشکلات رفتاری و افسردگی مادران در جدول ۱ ارائه شده است.



نمودار ۱. درصد فراوانی مشکلات رفتاری کودک

بین نمره پرسش‌نامه ارزشیابی معلم Rutter و نمره پرسش‌نامه افسردگی Beck همبستگی قوی و معنی‌داری مشاهده نشد ($r = -0/08$ و $P = 0/49$). همچنین، بین میزان افسردگی مادر طبق پرسش‌نامه افسردگی Beck و وجود مشکلات رفتاری طبق پرسش‌نامه ارزشیابی معلم Rutter همبستگی معنی‌داری وجود نداشت ($r = 0/027$ و $P = 0/80$) (نمودار ۳).

بحث

مطالعه حاضر نشان داد که ۶۷/۷ درصد از کودکان مبتلا به فلج مغزی دارای مشکلات رفتاری می‌باشند. این مقدار در تحقیق Brossard-Racine و همکاران

جدول ۱. نمره پرسش‌نامه‌ها به صورت میانگین و انحراف معیار

متغیر	تعداد	نمره مشکلات رفتاری Rutter / افسردگی Beck (میانگین \pm انحراف معیار)
مشکلات رفتاری	ندارد	$4/08 \pm 2/51$
	دارد	$19/38 \pm 7/89$
افسردگی	سالم	$4/93 \pm 3/04$
	مرزی	$12/44 \pm 1/55$
	خفیف	$18/00 \pm 1/77$
	متوسط	$25/20 \pm 2/82$
	شدید	$34/00 \pm 2/00$
	بسیار شدید	$44/67 \pm 5/51$

مادران با کودکان دارای مشکلات رفتاری وجود دارد. بنابراین، افسردگی مادران از اهمیت قابل ملاحظه‌ای برخوردار است و در نظر گرفتن آن حین تدوین برنامه درمانی می‌تواند به بهبود سلامت روان مادر کمک کند.

نتیجه‌گیری

بر اساس یافته‌های مطالعه حاضر، ارتباط معنی‌داری بین مشکلات رفتاری کودکان مبتلا به فلج مغزی و میزان افسردگی مادران مشاهده نشد. بنابراین، به نظر می‌رسد که مشکلات رفتاری کودکان مبتلا به فلج مغزی نمی‌تواند عاملی در جهت ایجاد افسردگی برای مادران تلقی گردد.

محدودیت‌ها

به علت عدم ثبت دقیق داده‌های دموگرافیک، ارتباط این داده‌ها با افسردگی مادران و مشکلات رفتاری کودکان بررسی نشد.

پیشنهادها

پیشنهاد می‌گردد که در پژوهش‌های آینده به شناسایی مشکلات رفتاری شایع در کودکان مبتلا به فلج مغزی و ارتباط آن‌ها با افسردگی مادران پرداخته شود. همچنین، در پژوهش‌های بعدی ارتباط مشکلات جسمی و عملکردی کودکان مبتلا به فلج مغزی و افسردگی مادران مورد بررسی قرار گیرد.

تشکر و قدردانی

مقاله حاضر حاصل طرح پژوهشی مصوب شورای پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان با کد پژوهشی ۲۹۴۰۷۳ و کد اخلاقی IR.MUI.REC.1394.2.073 می‌باشد. از سازمان آموزش و پرورش استثنایی شهر اصفهان به جهت همکاری در تکمیل پرسش‌نامه‌ها، از مرکز تحقیقات اسکلتی-عضلانی دانشکده علوم توان‌بخشی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان جهت حمایت مالی از طرح و همکاری صمیمانه دکتر زهرا سادات رضائیان کمال تشکر و قدردانی به عمل می‌آید.



نمودار ۳. توزیع شدت‌های مختلف افسردگی مادران در کودکان با و بدون مشکلات رفتاری

ظاهری، ناتوانی عملکردی و وابستگی‌های قابل ملاحظه کودک به علت عدم استقلال در فعالیت‌های روزمره زندگی همچون لباس پوشیدن و غذا خوردن روبه‌رو هستند. نتایج یک مطالعه کیفی که در ایران با هدف کشف مشکلات تجربه شده در مادران کودکان مبتلا به فلج مغزی بر روی ۱۹ مادر انجام شد، نشان داد که فشارهای جسمی، فشارهای روانی-عاطفی، بار مالی و محدودیت در فعالیت‌های اجتماعی جلوه پررنگ‌تری نسبت به مشکلات رفتاری کودک نزد مادر داشت و عوامل مذکور مؤثر بر سلامت روان مادر بود (۲۵). در همین راستا، جلیلی و همکاران نیز با بررسی کودکان مبتلا به فلج مغزی به این نتیجه رسیدند که شدت مشکلات عملکرد حرکتی درشت به عنوان یک عامل استرس‌زا برای مادران تلقی می‌گردد و این عامل می‌تواند منجر به کاهش کیفیت زندگی مادر شود (۲۶).

با وجود معنی‌دار نبودن ارتباط مشکلات رفتاری کودک و افسردگی مادران، یافته‌های مطالعه حاضر نشان می‌دهد که افسردگی شدید و خیلی شدید تنها در

References

- Joghataei MT, Mohammad K, Rahgozar M, Siadati S. Prevalence of some paralysis and limb amputation disabilities in Iran National Epidemiological Survey. J Rehab 2002; 3(1-2): 7-16. [In Persian].
- Jalili N, Akbar Fahimi N, Hosseini SA, Farzi M, Falsafian R. Behavioral problems in children with cerebral palsy. J Rehab 2012; 12(4): 30-7. [In Persian].
- Gortmaker SL, Walker DK, Weitzman M, Sobol AM. Chronic conditions, socioeconomic risks, and behavioral problems in children and adolescents. Pediatrics 1990; 85(3): 267-76.
- McLeod JD, Kaiser K. Childhood emotional and behavioral problems and educational attainment. American Sociological Review 2004; 69(5): 636-58.
- Ahmadzadeh Z, Rassafiani M, Amozadeh Khalili M, Mirmohammadkhani M. Factors associated with quality of life in mothers of children with cerebral palsy in Iran. Hong Kong Journal of Occupational Therapy 2015; 25: 15-22.
- Wayte S, McCaughey E, Holley S, Annaz D, Hill CM. Sleep problems in children with cerebral palsy and their relationship with maternal sleep and depression. Acta Paediatr 2012; 101(6): 618-23.
- Davis E, Shelly A, Waters E, Boyd R, Cook K, Davern M, et al. The impact of caring for a child with cerebral palsy: Quality of life for mothers and fathers. Child Care Health Dev 2010; 36(1): 63-73.
- Sawyer MG, Bittman M, LA Greca AM, Crettenden AD, Borojevic N, Raghavendra P, et al. Time demands of caring for children with cerebral palsy: What are the implications for maternal mental health? Dev Med Child Neurol 2011; 53(4): 338-43.
- Sajedi F, Alizad V, Malekkhosravi G, Karimlou M, Vameghi R. Depression in mothers of children with cerebral palsy and its relation to severity and type of cerebral palsy. Acta Med Iran 2010; 48(4): 250-4.
- Olsson MB, Hwang CP. Depression in mothers and fathers of children with intellectual disability. J Intellect Disabil Res

- 2001; 45(Pt 6): 535-43.
11. Hastings RP, Brown T. Behavior problems of children with autism, parental self-efficacy, and mental health. *Am J Ment Retard* 2002; 107(3): 222-32.
 12. Hastings RP. Child behaviour problems and partner mental health as correlates of stress in mothers and fathers of children with autism. *J Intellect Disabil Res* 2003; 47(Pt 4-5): 231-7.
 13. Bourke J, Ricciardo B, Bebbington A, Aiberti K, Jacoby P, Dyke P, et al. Physical and mental health in mothers of children with down syndrome. *J Pediatr* 2008; 153(3): 320-6.
 14. Mohamadesmael E, Mousavi H. The evaluating of mental health in mothers of atudents with behavioral problems. *Research on Exceptional Children* 2003; 3(2): 105-16. [In Persian].
 15. Taheri M, Qasemi K, Sadr-Jahani S, Pourmohamed Rezaae-Tajrishi M, Akbari Bayatiani A, Arshi B. The correlation between mother's attachment style and communication skills of their educable mentally retarded sons. *Journal of Kermanshah University of Medical Sciences* 2012; 16(2): 165-73.
 16. Wolkind S. Depression in mothers of young children. *Arch Dis Child* 1981; 56(1): 1-3.
 17. Mobarak R, Khan NZ, Munir S, Zaman SS, McConachie H. Predictors of stress in mothers of children with cerebral palsy in Bangladesh. *J Pediatr Psychol* 2000; 25(6): 427-33.
 18. Cohen LH. Life events and psychological functioning : Theoretical and methodological issues. Newbury Park, CA: SAGE; 1988. p. 11-30
 19. Rajabi G, Karjo Kasmai S. Psychometric properties of a Persian-language version of the beck depression inventory–second edition (BDI-II-Persian). *Training Measurement* 2013; 3(10): 139-57.
 20. Rutter M. A children's behaviour questionnaire for completion by teachers: Preliminary findings. *J Child Psychol Psychiatry* 1967; 8(1): 1-11.
 21. Yousefi F. Rutter standardized questionnaire to assess the behavioral and emotional problems of male and female primary school students in Shiraz. *Journal of Social Sciences and Humanities of Shiraz University* 1996; 25: 171-94. [In Persian].
 22. Brossard-Racine M, Hall N, Majnemer A, Shevell MI, Law M, Poulin C, et al. Behavioural problems in school age children with cerebral palsy. *Eur J Paediatr Neurol* 2012; 16(1): 35-41.
 23. Cheng ER, Palta M, Poehlmann-Tynan J, Witt WP. The influence of children's cognitive delay and behavior problems on maternal depression. *J Pediatr* 2015; 167(3): 679-86.
 24. Tennant C. Life events, stress and depression: A review of recent findings. *Aust N Z J Psychiatry* 2002; 36(2): 173-82.
 25. Alaei N, Mohammadi-Shahboulaghi F, Khankeh HR, Mohammad Khan Kermanshahi S. Voiceless shout: Parents' experience of caring for child with cerebral palsy. *Hayat* 2013; 19(2): 51-66. [In Persian].
 26. Jalili N, Godarzi M, Rassafiani M, Haghgoo H, Dalvand H, Farzi M. The influenced factors on quality of life of mothers of children with severe cerebral palsy: A survey study. *J Mod Rehabil* 2013; 7(3): 40-7. [In Persian].

The Relationship between Behavioral Problems in 7 to 13 Year Old Children with Cerebral Palsy and Maternal Depression: A Cross-Sectional Study

Meysam Roostaei¹, Shiva Abedi¹, Khadijeh Khazaeli²

Original Article

Abstract

Introduction: In addition to numerous physical disabilities, children with cerebral palsy suffer from sociopsychological problems such as behavioral problems. The risk of depression in mothers of children with cerebral palsy is increased, while mothers have the most important role in the development of the children. Thus, this study has investigated the relationship between behavioral problems in children with cerebral palsy and depression in mothers.

Materials and Methods: In this study, 76 children with cerebral palsy and their mothers were evaluated. Children's behavioral problems and maternal depression were evaluated using Rutter's Teacher Questionnaire and the Beck Depression Inventory, respectively. Data were analyzed using SPSS software.

Results: Among the study subjects, 67.7% of children had behavioral problems. No significant correlation was observed between the behavioral problems of children with cerebral palsy and maternal depression ($r = -0.08$, $P = 0.49$).

Conclusion: According to the results of the present study, it seems that behavioral problems in children with cerebral palsy may not be the cause of depression in mothers.

Keywords: Cerebral palsy, Behavioral problems, Mothers, Depression

Citation: Roostaei M, Abedi Sh, Khazaeli Kh. **The Relationship between Behavioral Problems in 7 to 13 Year Old Children with Cerebral Palsy and Maternal Depression: A Cross-Sectional Study.** J Res Rehabil Sci 2015; 11(6): 401-6

Received date: 01/09/2015

Accept date: 21/12/2015

1- BSc Student, Department of Occupational Therapy, School of Rehabilitation Sciences, Student Research Committee of Rehabilitation Students (TRITA), Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

2- Musculoskeletal Research Center, Isfahan University of Medical Sciences, Isfahan, Iran

Corresponding Author: Khadijeh Khazaeli, Email: kh.khazaeli@yahoo.com