

学位請求論文の内容の要旨

論文提出者氏名	弘前大学大学院医学研究科 総合医療・健康科学領域 スポーツ健康科学教育研究分野 氏名 溝口絵里加
<p>(論文題目)</p> <p>親子体操実施が母親の育児ストレスと身体に及ぼす効果 (Effects of parent-child gymnastics on parenting stress and body condition)</p>	
<p>【背景と目的】</p> <p>近年、少子化や核家族化などによる子育て環境の変化から、育児不安や育児ストレスを持つ母親は増加する傾向にある。一方、育児期は運動の機会が極端に減少するために、体重増加など身体に悪影響を及ぼすことが報告されている。このように、育児期の母親は、育児ストレスと身体健康度の低下という心身ともに大きな問題を抱えており、少子化対策のためにもその対策が焦眉の急である。</p> <p>親子体操は、親と子が一緒にコミュニケーションをとり、ふれ合いながら行う運動である。佐藤らは、幼児をもつ母親において、親子体操の実施が育児ストレスや身体に好ましい影響を及ぼす可能性を報告している。しかし、親子体操実施による母親の育児ストレスの減少と身体の健康度との関連は科学的に明らかにされていない。</p> <p>本研究は、親子体操の実施が育児ストレスと身体的健康度に及ぼす影響を明らかにするために、弘前市在住の幼稚園児とその母親に対して 6 か月の親子体操を実施した。</p> <p>【方法】</p> <p>本研究は調査に参加希望した青森県弘前市内の幼稚園に通う年中児（2013 年 4 月 1 日時点で満 4 歳）を持つ母親 88 名を調査対象とした。調査期間は、2013 年 11 月～2014 年 5 月の約 6 か月間であり、調査および親子体操教室は全 2 回で 2013 年 11 月（介入前）と 2014 年 5 月（介入後）に実施した。アンケートにより、年齢、性別、介入前の親子での運動回数、生活習慣（飲酒状況、喫煙・禁煙状況）、睡眠時間を聞き取りした。精神的健康度は抑うつ状況（Center for Epidemiological Studies Depression Scale, CES-D）、育児ストレス尺度（Parenting Stress Index, PSI）、睡眠の質（Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI）、コルチゾールにより評価した。身体的健康度は、BMI、体脂肪率（MC-190、TANITA）、収縮期血圧、血清中の LDL コレステロール、HDL コレステロール、トリグリセリドで評価した。期間中の親子体操は個人の自由な頻度・内容で実施してもらい、実施した頻度と一緒に実施した人を記録させ、母と実施した回数を実施回数としてカウントした。家族の協力とは、母と子だけの実施ではなく、父や祖父など母以外の誰かが一緒に実施した回数を示した。</p> <p>解析は、介入前後での PSI 変化量を従属変数、測定値の変化量を独立変数とし、親子体操実施回数、親子体操実施への家族の協力割合、母親の属性を調整して重回帰分析を行った。さらに、実施頻度、家族の協力の有無、母親の年齢で 2 群に分け、介入前後の変化を比較した。</p> <p>【結果】</p> <p>身体健康度関連項目では介入後に体脂肪率が有意に低下したが（$p < 0.01$）、BMI、収縮期血圧、HDL コレステロール、トリグリセリドは変化がみられなかった。精神健康度関連項目では CES-D 得点および PSI 得点が介入後に有意に低下し（ともに $p < 0.01$）、</p>	

コルチゾールは変化がみられなかった。PSQI は低下の傾向を示した ($p=0.07$)。

介入前後の PSI 変化量は、BMI 変化量 ($\beta =0.66$, $p=0.02$)、CES-D 変化量 ($\beta =0.51$, $p<0.01$) と有意な正の相関を示した。

実施頻度別にみると、3.5 日未満の群では、PSI、CES-D が有意に改善していた (いずれも $p<0.01$)。家族の協力有無別にみると、家族の協力がある群でのみ、体脂肪率の有意な低下がみられた ($p<0.01$)。また、母の年齢が平均以上の群で体脂肪率、CES-D、PSI の有意な低下がみられたが (順に $p=0.01$ 、 $p<0.01$ 、 $p<0.01$)、平均未満の群では CES-D の低下のみがみられた ($p=0.03$)。

【考察】

6 ヶ月間の親子体操の実施により体脂肪率が減少した。これは親子体操の実施により運動量が増加し消費カロリーが増大したことによるものと考えられた。

一方、6 ヶ月間の親子体操の実施により抑うつ (CES-D) と育児ストレス (PSI) の改善 (傾向) がみられた。親子体操実施による接触機会の増加が、母子相互の愛着形成を促し、育児ストレスの軽減をもたらした可能性も考えられた。

親子体操に取り組むことで運動量の増加や親子の接触機会が増加し、育児ストレスとともに抑うつや肥満度の改善がもたらされる可能性が示唆された。また、このような改善効果は、母親の年齢が高く、父親の協力があり、週に 3.5 日 (2 日に一度) 程度の頻度で実施する方がより効果が大きいことが示唆された。