

子ども健康と環境に関する全国調査(エコチル調査)
論文概要の和文様式

雑誌における論文タイトル:

Effect of swimming initiation period and continuation frequency on motor competence development in children aged up to 3 years: the Japan environment and children's study

和文タイトル:

スイミングの開始時期や継続頻度が3歳児までの運動能力の発達に及ぼす影響:エコチル調査

ユニットセンター(UC)等名:愛知ユニットセンター

サブユニットセンター(SUC)名:

発表雑誌名:BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation

年:2024 DOI:10.1186/s13102-024-00980-9

筆頭著者名:加納 裕久

所属 UC 名:愛知ユニットセンター

目的:

近年、ベビースイミングへの参加機会は増加しているが、この経験が子どもの運動能力の発達に与える影響について縦断的に調査した大規模研究は行われていない。そこで本研究は、スイミングの開始時期と1歳から3歳までの継続頻度が子どもの運動能力の発達にどのような影響を与えるかを明らかにすることを目的とした。

方法:

母子100,286組のデータを対象とし、解析で用いる各変数の欠損データは多重代入法により補完した上で、J-ASQ-3(乳幼児発達検査質問紙)で測定した粗大運動(例:歩く、走る、ジャンプするなど大きな動き)および微細運動(手先の操作など細かい動き)の発達の遅れ(0=遅れなし、1=遅れあり)を目的変数、1.5歳及び3歳時点のプール利用頻度の継続パターン(Group A:1~3歳までほぼ利用なし、B:1~1.5歳までほぼ利用なし、2~3歳で月1回以上利用、C:1~1.5歳まで月1回以上利用、2~3歳の間に利用中止、D:1~3歳まで月1回以上利用)を説明変数とし、二項ロジスティック回帰分析を行った。

結果:

Group C(1~1.5歳まで月1回以上利用、2~3歳の間に利用中止)とD(1~3歳まで月1回以上利用)ともに粗大運動と微細運動の発達の遅れと有意な負の関連が示された。

考察(研究の限界を含める):

本研究では、1歳頃にベビースイミングを始めることが、3歳までの粗大運動と微細運動の発達にポジティブな影響を与える可能性が明らかになった。特に、1歳頃に開始した場合、2歳以降の継続の有無に関わらず粗大運動の発達と関連することが分かった。また、1歳頃に開始した場合、微細運動の発達には2.5歳以降に有意な関連が示された。これらの結果より、2歳までにベビースイミングを始めることが、運動機能の発達に重要な役割を果たす可能性が示唆された。一方で、2歳頃から始めた場合、発達にポジティブな関連はなかった。本研究は3歳までの調査のため、調査時点ではまだ効果がみられなかったことも考えられる。今後は3歳以降を対象にした長期的な調査が必要である。

結論:

1歳頃からのベビースイミングの開始は粗大運動及び微細運動の発達にポジティブな影響を与える可能性が示された。今後、乳幼児期の運動発達を促進するベビースイミングの介入や運動プログラムの詳細な検討が必要である。