

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:

Association between shift work in early pregnancy, snacking, and inappropriate weight gain during pregnancy: The Japan Environment and Children's Study

和文タイトル:

妊娠初期の交代勤務と間食及び妊娠中の不適切な体重増加との関連:エコチル調査

ユニットセンター(UC)等名:鳥取ユニットセンター

サブユニットセンター(SUC)名:

発表雑誌名:PLoS ONE

年: 2023 DOI: 10.1371/journal.pone.0291579

筆頭著者名:舟木(石津) 聡美

所属 UC 名:鳥取ユニットセンター

目的:

交代制勤務はスナック菓子摂取等の不健康な食習慣や、肥満等の潜在的なリスクとなりうる。しかし、交代制勤務に従事する妊婦を主な対象とした不健康な食習慣や妊娠中の体重増加に関する先行研究は非常に少ない。そこで本研究では、妊娠初期の交代制勤務と妊娠中の体重増加および不健康な食習慣との関連について検討した。

方法:

初産かつ単胎生産の妊婦 82,924 名を解析対象とした。妊娠初期の質問票への回答で、月に1回以上交替制勤務があると回答した場合、交替制勤務ありと定義した。習慣的なファストフードやスナック菓子の摂取、夜食、朝食欠食について質問票により把握した。また、妊娠中の体重増加の平均値、妊娠中の体重増加が基準値より少なかった者、妊娠中の体重増加が基準値より多かった者の割合を非就業群、日勤のみの群、交替制勤務群で比較した。カイ二乗検定と多重比較により基準群と有意差が出た項目について、多変量ロジスティック回帰分析を行い、オッズ比を算出した。

結果:

妊娠中の体重増加については、平均値、体重増加が少なすぎる者の割合、多すぎる者の割合のいずれも、非就業群とそれ以外の群では有意差が認められたが、日勤のみの群と交代制勤務群の間では有意差がなかった。週1回以上の習慣的なスナック菓子摂取については、日勤のみの群に比較して交代制勤務群でオッズ比が高かった(調整オッズ比:1.34)。一方、習慣的なファストフード摂取については、有意な差はなかった(調整オッズ比:1.40)。

考察(研究の限界を含める):

妊娠初期に交代制勤務を行っている人では、妊娠中のスナック菓子の摂取頻度が多く、妊娠中においても交代制勤務と不健康な食習慣が関連している可能性が示唆された。一方で、妊娠中の体重増加と交代制勤務との明らかな関連は見られなかった。本研究の限界点は以下の三点である。まず、妊娠初期以降の就業状況を含めた妊娠全期間を通じた就業状況が詳細に検討できなかった。二点目が、エコチル調査における交代制勤務従事者の割合が少なく、先行研究で指摘されていた交代制勤務と不健康な食習慣における用量反応関係までは検討できなかったことである。最後に、「スナック菓子」の種類別に詳細な検討ができなかったことがあげられる。

結論:

妊娠初期の交代制勤務は妊娠中の習慣的なスナック菓子摂取の増加に関連し、妊娠中においても一般労働者と同じく、交代制勤務と不健康な食習慣が関連している可能性が示唆された。妊娠中の不健康な食習慣や妊娠中の体重増加に影響する交代制勤務以外の要因については、今後更なる研究が必要である。