

夜間勤務を含む交代制勤務と閉経年齢

Rotating night shift work and menopausal age : a prospective cohort study.

Stock D et al

Hum Reprod 34:539-548, 2019

背景 早期の閉経は、生殖機能にかかわる因子をはじめとして種々の健康被害のリスクを高める。また、夜間勤務は月経周期の異常などの生殖機能障害にかかわる。

目的 夜間勤務を含む交代制勤務と閉経年齢の関連を明らかにする。

方法 全米で行われた看護師の健康調査(Nurses' Health Study 2)に参加した80,840人の女性を対象として、1991～2013年に前向きに追跡調査した。追跡期間中の脱落率は推定10%未満であった。追跡期間中の夜間勤務への従事状況と自然閉経の関連を検討した。コックス比例ハザードモデルを用いて年齢、喫煙、BMI、運動習慣、飲酒、生殖関連因子およびホルモン薬の使用につき調整し、閉経のハザード比(MV-HR)を算出した。

結果 追跡期間中に27,456人(34%)が自然に閉経した。過去2年間に20カ月以上夜間勤務を含む交代制勤務に従事した女性は、夜間勤務のない女性と比較して早期閉経のリスクが上昇していた(MV-HR=1.09, 95% CI: 1.02-1.16)。このリスクの上昇は、特に解析対象を

45歳未満に限定した場合に(HR=1.25, 95% CI: 1.08-1.46)、45歳以上を解析対象とした場合と比較して(HR=1.05, 95% CI: 0.99-1.13)より顕著であった。また、累積10年以上の夜勤を含む交代制勤務への従事は、45歳未満での閉経リスクの上昇と関連したが(MV-HR_{10-19年}=1.22, 95% CI: 1.03-1.44; MV-HR_{≥20年}=1.73, 95% CI: 0.90-3.35)、45歳以上での閉経リスクとは関連しなかった(MV-HR_{10-19年}=1.04, 95% CI: 0.99-1.10; MV-HR_{≥20年}=1.01, 95% CI: 0.89-1.15)。

結論 本研究は、夜間勤務が閉経時期に及ぼす影響を評価した初の全国規模のコホート研究である。早期閉経の素因がある女性は、昼夜双方の勤務に従事することにより生殖寿命がさらに短縮する可能性がある。この変化が概日リズムの破綻によるものか、夜間勤務に伴う疲労やストレスによるものかは不明である。

(東京医科歯科大学周産女性診療科 河原紗也子 抄)

低身長妊娠では妊娠高血圧腎症を介して早産のリスクが増加する

Preeclampsia mediates the association between shorter height and increased risk of preterm delivery.

Morisaki N et al

Int J Epidemiol 46:1690-1698, 2017

背景 母体の低身長は早産リスクの増加と関連することが知られているが、その因果関係を説明する背景要因は明らかにされていない。しばしば早産の原因となり、また低身長妊娠でリスクが高いと報告される妊娠高血圧腎症が、低身長と早産の関連性を媒介するか否かを解析した。

方法 日本産科婦人科学会の周産期データベースを用いて、2005～2011年に単胎を出産した基礎疾患のない218,412人の女性を調査した。多変量解析を用いて身長と早産のリスクの関連を評価し、またこの関連が妊娠高血圧腎症によりどの程度媒介されるかを媒介分析で解析した。

結果 身長が5 cm 低くなるごとに、早産の相対リスクは1.2倍に上昇し(95% CI: 1.13-1.27)、妊娠期間は

0.3週短縮した(95% CI: -0.44-0.16)。また媒介分析により、妊娠高血圧腎症の媒介効果は、身長低下に伴う妊娠期間短縮の48.3%、早産リスクの上昇の28.4%を説明することが明らかとなった。早産を3つのサブタイプに分類すると、妊娠高血圧腎症の媒介効果は、前期破水なしの医学的介入による早産で最も高く(34%)、前期破水なしの自然早産(17%)や前期破水を伴う自然早産(0%)では低かった。

結論 妊娠高血圧腎症は、母体の低身長と早産の関連を部分的に媒介する。

(東京医科歯科大学大学院茨城県小児周産期地域医療学講座 辰巳嵩征 抄)