

論文題目

第1子を望むカップルの性交頻度と妊娠確率：日本における前向きコホート研究

著者

小西祥子、早乙女智子、清水慶子、大庭真梨、Kathleen A O'Connor

掲載誌

International Journal of Environmental Research and Public Health

2020, 17, 4985; doi:10.3390/ijerph17144985

要旨

背景

日本において少子化が継続しており、その要因はまだ完全には解明されていない。本研究は、妊娠確率が性交頻度、年齢、抗ミュラー管ホルモン（AMH）濃度、ボディマスインデックス（BMI）に影響されるか否かを分析した。

方法

第1子の妊娠を希望している、23-34歳の日本人女性を対象として、ホルモン値の測定を含む2年間の追跡調査を実施した。調査参加者は最長24週間にわたり、月経、性交、排卵、妊娠について記録した。また妊娠や不妊治療に関する追加の情報を、1年および2年後の追跡調査において収集した。

結果

今回の参加者においては、自然妊娠確率と性交頻度ともにやや低い傾向がみられた。80名の参加者のうち、24週間の間に妊娠したのは44%（35名）であった。調査開始から2年後には74%（59名）が出産を経験したか、あるいは妊娠中であった。そのうち50%（40名）は自然妊娠、24%（19名）は不妊治療による妊娠だった。2年間で56%（45名）が不妊の相談のために医療機関を受診した。24週間で観察された月経周期のうち18%（58/319）においては、妊娠可能期間における性交が一度もなかった。調査開始時に性交頻度が高かった参加者は、24週間の追跡期間中の妊娠確率も高かった（オッズ比1.23, 95%信頼区間1.02, 1.47）。年齢、AMH濃度、BMIはいずれも24週間の妊娠確率と関連していなかった。

結論

本研究の結果は、妊娠可能期間における性交頻度が高いと、自然妊娠の確率が高くなる可能性を示している。自らの排卵や月経について記録をしている、妊娠する動機の高い女性においても、自然妊娠確率や性交頻度が比較的低下した理由を解明するためにはさらなる研究

が必要である。

Title

Coital Frequency and the Probability of Pregnancy in Couples Trying to Conceive Their First Child: A Prospective Cohort Study in Japan

Authors

Shoko Konishi, Tomoko T Saotome, Keiko Shimizu, Mari S Oba, Kathleen A O'Connor

Journal

International Journal of Environmental Research and Public Health

2020, 17, 4985; doi:10.3390/ijerph17144985

Abstract

Background: Low fertility persists but remains unexplained in Japan. We examined whether the probability of pregnancy was influenced by coital frequency, age, reproductive age (assessed by antimüllerian hormone, AMH), and BMI. **Methods:** We established a two-year prospective study with a sample of hormonally monitored Japanese women aged 23-34 years wanting to conceive their first child. For a maximum of 24 weeks participants recorded menstrual bleeding, sexual intercourse, ovulation, and pregnancy. Additional information on pregnancy and infertility treatment was collected one and two years after intake. **Results:** The natural conception rate and coital frequency were both low in this sample. Among 80 participants, 44% (35) naturally conceived in 24 weeks. After two years, 74% (59) of women had delivered or were currently pregnant, 50% (40) due to natural and 24% (19) due to assisted conception, and 5% (4) were lost to follow-up. By two years, 56% (45) of women had sought fertility treatment. In 18% (58/319) of the observed ovarian cycles across 24 weeks there was no intercourse in a fertile period. Higher coital frequency at intake was associated with increased probability of conception by 24 weeks of follow-up (OR 1.23, 95%CI 1.02, 1.47). Chronological age, reproductive age, and BMI were not associated with the probability of pregnancy at 24 weeks. **Conclusions:** Our results suggest that first, natural conception rates could potentially increase with more frequent and well timed intercourse, and second that further work is needed to understand why even in a motivated sample of women monitoring their fertile periods, both the conception and coitus rates were low.

Keywords: Asia; LH test; antimüllerian hormone; fertility; hCG test; infertility; sexual behavior; time-to-pregnancy; urinary estrogen; urinary progesterone.