

平成 30 年 12 月 21 日

PRESS RELEASE

名古屋教育医療記者会、名古屋市政記者クラブと同時発表

名古屋市立大学事務局企画広報課広報係
〒467-8601 名古屋市瑞穂区瑞穂町字川澄 1
TEL:052-853-8328 FAX:052-853-0551
MAIL: ncu_public@sec.nagoya-cu.ac.jp
HP URL : <http://www.nagoya-cu.ac.jp/>

流産・死産を繰り返す不育症でも 先天異常や染色体異常は増加しない

研究成果は、米国科学誌「American Journal of Reproductive Immunology」に
2018 年 12 月 15 日掲載

公立大学法人名古屋市立大学（以下「名古屋市立大学」という。）では、環境省及び国立研究開発法人国立環境研究所（コアセンター）をはじめ、全国 15 大学・機関（ユニットセンター）とともに、子どもの発育や健康に影響を与える化学物質等の環境要因を明らかにし、次世代の子どもたちが健やかに育つことのできる環境の実現を図ることを目的として、「子どもの健康と環境に関する全国調査（エコチル調査）」を行っています。

今回、平成 28 年 4 月に固定が終了した約 10 万人を対象として、妊娠はするけれど流産・死産によって生児が得られない「不育症」と、異常妊娠との関連について調べました。その結果、不育症患者において児の染色体異常、先天異常、新生児仮死の頻度は増加しませんでした。癒着胎盤、子宮内感染、死産、軽度・重度妊娠高血圧症候群、帝王切開率が増加することが明らかになりました。また、不育症患者において男児の割合が減少することも明らかになりました。

ポイント

- 不育症と異常妊娠の関連を調べました。
- 不育症と児の先天異常および染色体異常との間に関連は認められませんでした。
- 不育症は、癒着胎盤、子宮内感染、死産、軽度・重度妊娠高血圧症候群、帝王切開率のリスクの増加と関連することが明らかになりました。
- 不育症であっても健康な児を出産することができるということが示されました。

*本研究は環境省の予算により実施しました。本発表の内容は、すべて著者の意見であり、環境省の見解ではありません。

【研究の背景】

子どもの健康と環境に関する全国調査（以下「エコチル調査」という。）は、環境が子どもの健康にどのように影響するのかを明らかにし、子どもたちが安心して健やかに育つ環境をつくることを目的に、2010年度に開始された大規模かつ長期に渡る調査です。胎児期から小児期の環境因子が、子どもの健康と成長にどのように影響するかを、参加する子どもが13歳になるまで追跡調査します。調査期間は5年間のデータ解析期間を含み、2032年度までを予定しています。

エコチル調査は、全国15大学・機関のユニットセンターで実施され、東海地域では名古屋市立大学が調査拠点となっており、各関係機関が協働して実施しています。

現在、妊娠ができない「不妊症」の問題を抱えるカップルは10%以上とされています。一方で、妊娠はするけれど、流産・死産によって子どもを持ってない場合を「不育症」といいます。3回以上連続する流産を習慣流産といい不育症に含まれます。つまり、原因がどうであれ、2回以上流産していれば不育症といえることができます。不育症は不妊症に比べまだ認知度が低く、専門の医療機関も少ないのが現状です。

流産を繰り返す不育症について、早産、前期破水、低出生体重児などのリスクが増加することはこれまでの研究で報告されていますが、他にどのような異常妊娠と関連するのかといった点についてはまだ十分に明らかにされていません。しかし、不育症患者の方々に適切な支援を提供していくためには、これらを明らかにしていくことは急務といえます。

そこで我々は全国10万人の妊婦の方に協力をいただき、不育症といくつかの異常妊娠との関連を検討しました。

【研究内容と成果】

本研究では、平成28年10月時点での妊娠期間中の母親10万人のデータ「出産時全固定データ」を使用しました。

104,102のデータを用いて、既往流・死産回数が増加するに従って、流産、死産、早産、前期破水、前置胎盤、羊水過少症、胎盤早期剥離、癒着胎盤、妊娠高血圧症候群、子宮内感染、帝王切開、子宮内胎児発育遅延、低出生体重児、男児、新生児仮死、先天異常、染色体異常のリスクが増加あるいは低下するかについて検討しました。

解析の結果、不育症患者において児の染色体異常、先天異常、新生児仮死の頻度は増加しませんでした。癒着胎盤、子宮内感染、死産、軽度・重度妊娠高血圧症候群、帝王切開率のリスクが増加することが明らかになりました。また、不育症患者において男児の割合が減少することも明らかになりました。

以上の結果から、流産、死産を繰り返しても児の先天異常や染色体異常のリスクの増加は認められなかったため、不育症であっても健康な児を出産することができるということが示されました。ただし、不育症の方が妊娠継続に至った場合、癒着胎盤の頻度が少し増加するので分娩時に注意が必要であるといえます。

人工妊娠中絶術の回数によっても癒着胎盤が増加したため、不育症患者において癒着胎盤が増加した理由は子宮内容除去術の影響と考えられます。既報告と同様に、死産、軽度・重度妊娠高血圧症候群、帝王切開率のリスクが増加することが明らかになりましたが、早産のリスクは増加しませんでした。これらの点については、10万人でも症例数が不足していた可能性が考えられます。また、エコチル調査ではリクルートの開始時期が、初期流産の時期を過ぎていたため、流産のリスクは正確に評価できなかった点などが研究の限界点として挙げられます。

【発表論文】

題名：Adverse pregnancy and perinatal outcome in patients with recurrent pregnancy loss: Multiple imputation analyses with propensity score adjustment applied to a large-scale birth cohort of the Japan Environment and Children's Study

著者名：Mayumi Sugiura - Ogasawara¹, Takeshi Ebara², Yasuyuki Yamada³, Naoto Shoji⁴, Taro Matsuki⁵, Hirohisa Kano⁶, Takahiro Kurihara⁷, Toyonori Omori⁸, Motohiro Tomizawa⁹, Maiko Miyata¹⁰, Michihiro Kamijima¹¹, Shinji Saitoh¹², and The Japan Environment Children's Study (JECS) Group¹³

¹ 杉浦真弓：名古屋市立大学

² 榎原 毅：名古屋市立大学

³ 山田泰行：名古屋市立大学（現所属：順天堂大学）

⁴ 庄司直人：名古屋市立大学（現所属：朝日大学）

⁵ 松木太郎：名古屋市立大学

⁶ 加納裕久：名古屋市立大学

⁷ 栗原崇浩：名古屋市立大学

⁸ 大森豊緑：名古屋市立大学

⁹ 富澤元博：名古屋市立大学（現所属：東京農業大学）

¹⁰ 宮田麻衣子：名古屋市立大学

¹¹ 上島通浩：名古屋市立大学

¹² 齋藤伸治：名古屋市立大学

¹³ JECSグループ：コアセンター長、メディカルサポートセンター代表、各ユニットセンター長（2018年12月現在）

【掲載学術誌】

「American Journal of Reproductive Immunology」

【お問い合わせ先】

《研究全般に関するお問い合わせ先》

公立大学法人名古屋市立大学大学院医学研究科産科婦人科学
教授 杉浦真弓

467-8601 愛知県名古屋市瑞穂区瑞穂町字川澄 1

E-mail : og.mym@med.nagoya-cu.ac.jp