

2023年1月18日

子を守るために妊娠女性は一日でも早い禁煙を！ 子どもの健康と環境に関する全国調査(エコチル調査)

【発表のポイント】

- ・ 妊娠中の喫煙は、子どもの出生体重、身長、頭囲の減少と関連していることを改めて確認しました。
- ・ 禁煙のタイミングは早ければ早いほど胎児の成長への影響が軽減されることを示しました。

【概要】

妊娠中の喫煙は胎児の健やかな成長や発達を阻害する要因として知られています。そのため多くの女性が妊娠を機に禁煙しますが、妊娠が判明してから禁煙するまでの期間の違いが子どもにどのような影響を及ぼすかは、これまで明らかでありませんでした。

東北大学大学院医学系研究科の龍田希(たつたのぞみ)准教授、仲井邦彦(なかいくにひこ)名誉教授らの研究グループは、子どもの健康と環境に関する全国調査(エコチル調査)に参加した約10万組の親子を対象に、妊娠中に禁煙をしたタイミングの違いが子どもの成長に及ぼす影響を調べました。その結果、妊娠中の喫煙は、子どもの出生体重、身長、頭囲の減少と関連していることを確認するとともに、禁煙は早ければ早いほど胎児の成長への影響が軽減されることを明らかにしました。以上より、妊娠女性が喫煙習慣を有している場合、早期介入が重要であることが示唆されました。

本研究の成果は、2022年11月30日にElsevierから刊行された学術誌「Obstetrics & Gynecology」に掲載され、Editors' pickに選出されました。

※本研究の内容は、すべて著者の意見であり、環境省及び国立環境研究所の見解ではありません。

【詳細な説明】

妊娠中の喫煙は低体重など子どもの健全な成長や発達を阻害する要因の一つであることが知られることから、喫煙女性の多くは妊娠を機に禁煙をします。しかしながら、妊娠が判明してから禁煙するまでの期間が子どもの成長に及ぼす影響の違いは明らかではありませんでした。そこで、エコチル調査に参加している親子を対象に、妊娠中の禁煙タイミングが異なることで子どもの体格に違いが観察されるかを調べました。

エコチル調査は、環境省予算により長期にわたる出生コホート調査として進められてきた調査研究事業です。エコチル調査に参加した親子のうち、データの揃った73,025組を対象に解析を行いました。妊娠中の喫煙状況は、質問票の回答をもとに、非喫煙、過去に喫煙、妊娠初期に禁煙、妊娠中期に禁煙、妊娠末期に禁煙、および継続喫煙の6群に分類しました。これらの群について、子どもの出生体重、身長、頭囲の違いを調べました。

非喫煙群の妊娠女性から出生した子どもと比較すると、妊娠中に喫煙していた群の女性から出生した子どもは出生体重、身長、頭囲いずれも低下することが示され、妊娠中の喫煙の有害性が改めて確認されました。また、妊娠中の禁煙タイミング別にみると、禁煙タイミングが早いほど出生児の体格への影響が小さいことが明らかになりました(図1)。すなわち、妊娠女性は、妊娠に気がついたら1日も早く禁煙することで子どもへの負の影響が軽減されることがわかりました。以上より、妊娠女性が喫煙習慣を有している場合、早期介入が重要であることが示唆されました。

今回の解析は解析対象となった親子の数が多かったため、6群に分類しても解析が可能であったと考えます。さらに複数回の継続的な質問票調査に回答していただいたために可能となった解析になります。エコチル調査にご参加いただいているご家族の皆様にご心より感謝いたします。

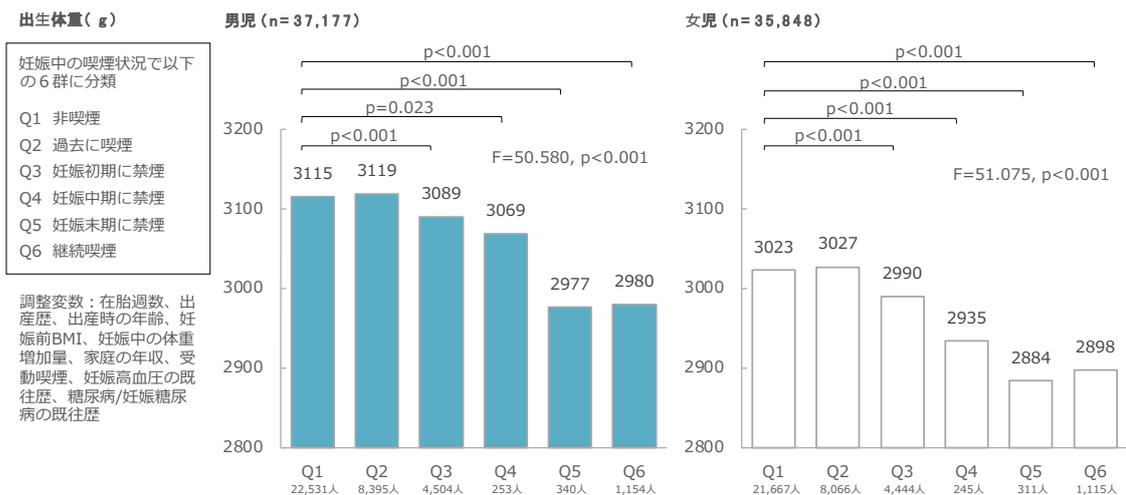


図1 妊娠中の禁煙タイミングの違いが児の出生体重に及ぼす影響

【論文題目】

English Title: Timing Of Maternal Smoking Cessation And Newborn Weight, Height, And Head Circumference

Authors: Nozomi Tatsuta, Kaname Asato, Akane Anai, Tomohisa Suzuki, Kasumi Sakurai, Chiharu Ota, Takahiro Arima, Junichi Sugawara, Nobuo Yaegashi, Kunihiko Nakai

タイトル: 妊娠女性の禁煙タイミングが児の体格に及ぼす影響

著者名: 龍田希、安里要、穴井茜、鈴木智尚、櫻井香澄、大田千晴、有馬隆博、菅原準一、八重樫伸生、仲井邦彦*

*責任著者

掲載誌名: Obstetrics & Gynecology

DOI: 10.1097/AOG.0000000000004991

研究者情報:

龍田 希 東北大学大学院医学系研究科 発達環境医学分野・准教授

研究室 URL: <https://www.med.tohoku.ac.jp/laboratory/view/102>

研究者 URL: <https://researchmap.jp/7000022385>

【問い合わせ先】

(研究に関すること)

東北大学大学院医学系研究科

准教授 龍田希(たつた のぞみ)

電話 022-717-8950

E-mail nozomi@med.tohoku.ac.jp

(取材に関すること)

東北大学大学院医学系研究科・医学部広報室

電話 022-717-7891

FAX 022-717-8187

E-mail pr-office@med.tohoku.ac.jp