

2024年1月26日

報道機関 各位

国立大学法人東北大学

分娩回数が多い女性ほど高血圧予防のための 適切な体重維持が重要

【発表のポイント】

- 閉経後では、分娩回数が多い女性ほど高血圧のリスクが高く、高血圧の危険因子である肥満の割合も高い傾向を認めました。
- 現在の体格指数 (BMI) による影響をできるだけ取り除くと分娩回数と高血圧との関連は薄れたことから、分娩回数が多いほど高血圧のリスク因子である肥満が関与し、高血圧予防には適切な体重維持が重要と考えられました。
- 閉経前後ともに、妊娠高血圧症候群^(注1)の既往がある女性では、高血圧のリスクが高いことが分かり、多産女性や妊娠高血圧症候群既往歴を有する女性を対象とした、高血圧のサーベランスや予防対策の必要性が示唆されました。

【概要】

60歳以上の日本人女性の約60%が高血圧を有しており、特に分娩と妊娠高血圧症候群は女性特有の高血圧のリスク因子であることが知られていますが、分娩回数と高血圧の関連についてコンセンサスが得られた見解はありません。

東北大学大学院医学系研究科女性ヘルスケア医科学共同研究講座の岩間憲之講師と東北大学大学院医学系研究科周産期医学分野の齋藤昌利教授らのグループは、東北メディカル・メガバンク計画地域住民コホート調査に参加している30,530名の成人女性を対象に、分娩回数と高血圧との関連を調べた結果、閉経前では、分娩回数と高血圧に関連がない一方で、閉経後では分娩回数が多い女性ほど高血圧のリスクが高いことを明らかにしました。閉経後の分娩回数と高血圧の関連性は、現在のBMIで調整すると薄れました。さらに、閉経前・閉経後の両方において、妊娠高血圧症候群の既往がある女性では、高血圧のリスクが高いことが分かりました。本研究は妊娠高血圧症候群の既往も考慮した上で、分娩回数と高血圧有病率との関連を調査した日本初の報告です。

本研究成果は、2024年1月8日に高血圧に関する専門誌 Journal of Clinical Hypertension に掲載されました。

【詳細な説明】

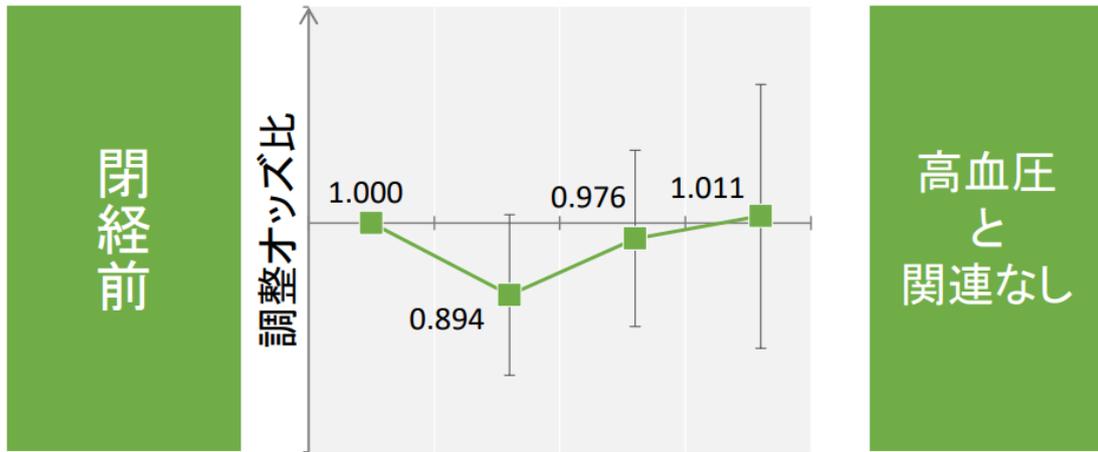
世界で 25 歳以上の成人の約 30%が高血圧を有しており、60 歳以上の日本人女性の約 60%が高血圧を有しています。女性特有の因子として、分娩というライフイベント、妊娠高血圧症候群があります。妊娠中に妊娠高血圧症候群を発症した女性は、将来の高血圧のリスクが高いことが知られています。しかし、分娩自体による高血圧のリスクについては一定の見解はなく、分娩回数と高血圧の関連についても、その研究結果は一致していませんでした。また、高血圧のリスク因子である妊娠高血圧症候群を考慮し、分娩回数と高血圧との関連を検証した日本の疫学研究はありませんでした。

そこで、東北大学大学院医学系研究科女性ヘルスケア医科学共同研究講座の岩間憲之（いわま のりゆき）講師、東北大学大学院医学系研究科周産期医学分野の齋藤昌利（さいとう まさとし）教授らのグループは、東北大学東北メディカル・メガバンク機構^(注2)が実施した地域住民コホート調査のベースライン調査に参加した 20-75 歳の女性 30,530 名を研究対象として横断研究を実施し、閉経前後に別けて分娩回数と高血圧との関連を分析しました。

その結果、閉経前は分娩回数が増えても高血圧のリスクとの関連は見られませんでした。一方で、閉経後は、分娩回数が 1 回の女性と比較して、分娩回数が 2 回、3 回、4 回以上の女性は、高血圧のリスクがそれぞれ 1.058 倍、1.091 倍、1.125 倍高いことを明らかにしました（図 1）。また、閉経後では分娩回数が多いほど、高血圧の危険因子である肥満の割合が高い傾向を認めました。そこで、現在の BMI で調整することで、BMI による影響をできるだけ取り除くと、閉経後の分娩回数と高血圧の関連性は薄れました。したがって、分娩回数が多いほど高血圧のリスクが高くなる理由として、肥満の関与が考えられ、高血圧予防のためには適切な体重維持が重要なことが分かりました。また、閉経前後ともに、妊娠高血圧症候群の既往は、高血圧の危険因子でした（図 1）。

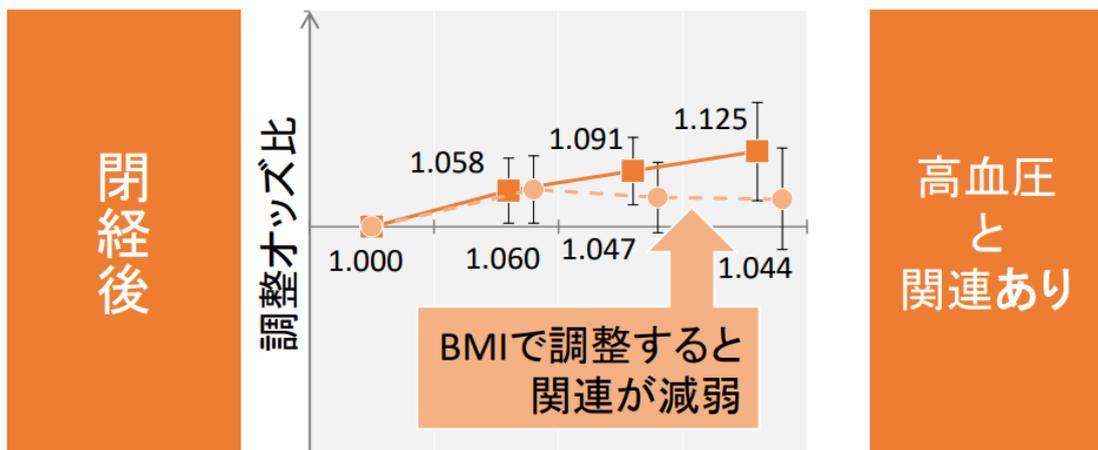
今後の展開

本研究の結果から、多産女性や妊娠高血圧症候群既往歴を有する女性を対象とした、高血圧のサーベランスや予防対策の必要性が示唆されました。



分娩回数

1 2 3 4



妊娠高血圧症候群の既往は閉経前後ともに高血圧のリスク

図 1. 閉経前後における分娩回数と高血圧との関連

【謝辞】

本研究は東北大学大学院医学系研究科女性ヘルスケア医科学共同研究講座から一部研究助成を受けています。研究グループは「調査に協力をいただいた方々に深く感謝申し上げますとともに、今後の引き続きのご協力をお願い申し上げます。東北メディカル・メガバンク機構の研究者にも深く感謝申し上げます」と述べています。

【用語説明】

注1. 妊娠高血圧症候群

何らかの原因によって妊娠時に高血圧を認める、または高血圧に加えて母体の臓器障害などが発生する全身性の症候群です。

注2. 東北大学東北メディカル・メガバンク機構について

東北大学東北メディカル・メガバンク機構は未来型医療を築いて震災復興に取り組むために設置され、東日本大震災の被災地の地域医療再建と健康支援に取り組みながら、医療情報とゲノム情報を複合させたバイオバンクを構築しています。構築したバイオバンクの情報とその解析結果に基づく新しい医療の創出を通じ、被災地の医療人の求心力向上、産学連携の促進、関連分野の雇用創出、医療復興を成し遂げることが理念です。

<https://www.megabank.tohoku.ac.jp/>

【論文情報】

Association of Parity with the Prevalence of Hypertension in Japan: The Tohoku Medical Megabank Community-based Cohort Study

Hongxin Wang, Noriyuki Iwama, Keiichi Yuwaki, You Nakamichi, Hirota Hamada, Hasumi Tomita, Kazuma Tagami, Rie Kudo, Natsumi Kumagai, Hirohito Metoki, Naoki Nakaya, Atsushi Hozawa, Shinichi Kuriyama, Nobuo Yaegashi and Masatoshi Saito

*責任著者：東北大学大学院医学系研究科女性ヘルスケア医科学共同研究講座
講師 岩間 憲之

掲載誌：Journal of Clinical Hypertension（電子版）

DOI：10.1111/jch.14756

URL：<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdfdirect/10.1111/jch.14756>

【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

女性ヘルスケア医科学共同研究講座

講師 岩間 憲之（いわま のりゆき）

TEL: 022-717-7251

Email: noriyuki.iwama@med.tohoku.ac.jp

（報道に関すること）

東北大学大学院医学系研究科・医学部広報室

東北大学病院広報室

TEL: 022-717-8032

Email: press@pr.med.tohoku.ac.jp