

大規模住民コホートデータを活用した循環器疾患の 長期的危険要因の性差に関する研究

岩手医科大学 内科学講座 腎・高血圧内科分野
助教 菊池 調

(共同研究者)

岩手医科大学 内科学講座 腎・高血圧内科分野 准教授 田中 文隆
岩手医科大学 衛生学公衆衛生学講座 任期付助教 高梨 信之
岩手医科大学 内科学講座 腎・高血圧内科分野 教授 旭 浩一

はじめに

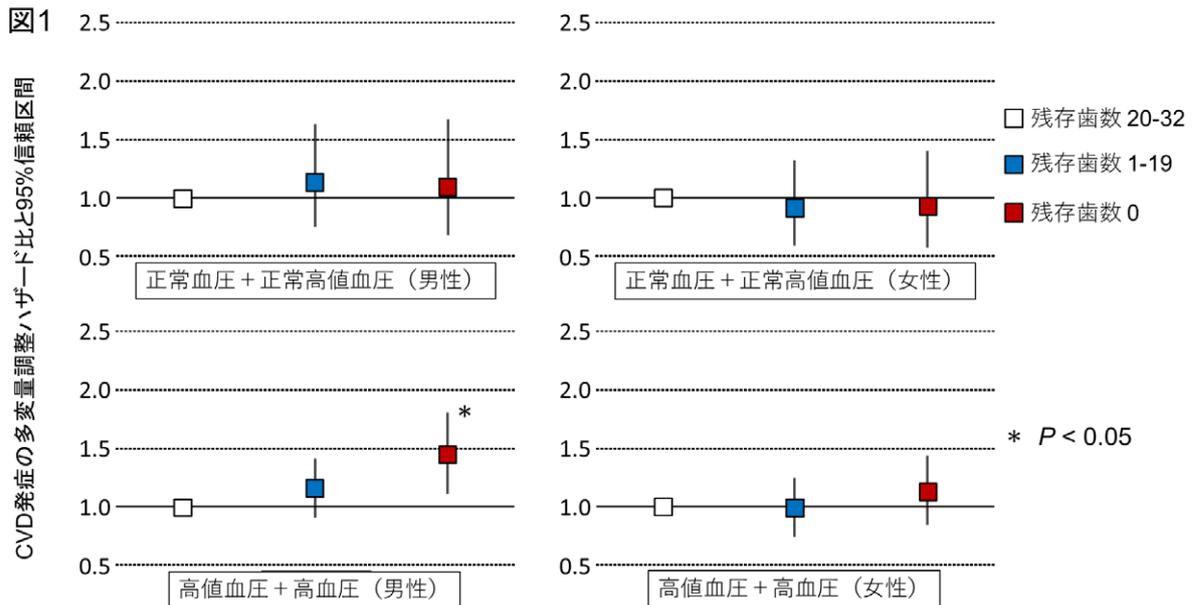
近年、口腔疾患は心血管疾患 (cardiovascular disease, CVD) 発症や死亡、総死亡に密接に関連することが明らかにされている⁽¹⁾。歯周病は世界的に成人の約30-40%と有病率が極めて高く歯を喪失する最大要因とされる⁽²⁾。残存歯数低下者はCVD発症リスクが高いことが一般健常住民で報告されているが⁽¹⁾、高血圧などの全身性疾患と残存歯数との関連は十分に明らかになっていない。また、高血圧の管理における併存危険因子の評価および介入が共通して世界のガイドラインで推奨されているが、歯周病への介入についてはイタリア高血圧学会 (SIIA) / イタリア歯周病インプラント学会 (SIdP) など一部の診療ガイドラインで扱われているにすぎず⁽³⁾、未だ世界的に十分に認識されていない。

岩手県北地域コホート研究の研究参加者26,469名のうち、40歳未満、CVD既往例、データ欠損例を除外した23,164名を対象として、研究開始時点での血圧値を日本高血圧学会高血圧治療ガイドライン2019に則り、正常血圧 (収縮期血圧<120mmHg かつ拡張期血圧<80mmHg)、正常高値血圧 (収縮期血圧120-129mmHg かつ拡張期血圧<80mmHg)、高値高血圧 (収縮期血圧130-139mmHg かつ/または拡張期血圧80-89mmHg)、高血圧 (収縮期血圧 \geq 140mmHg かつ/または拡張期血圧 \geq 90mmHg) / 降圧薬服用者に分類し、同カテゴリ別の残存歯数とCVDアウトカム (脳卒中または心筋梗塞/心臓突然死のいずれかの初回発症) との関連を男女別に解析した。

結 果

平均追跡期間は 10.3 ± 2.5 年、CVD発症は1,567人(6.8%)であった。調整因子を年齢、性別、体格指数、腎機能、糖尿病の既往有無、脂質異常症の既往有無、飲酒状況、喫煙状況、収縮期血圧、炎症反応指標 (高感度CRP)、身体活動性、教育歴としたCVD発症の多変量調整ハザード比 (HR) は各血圧カテゴリにおける残存歯数20-32群に比して、高値血圧+高血圧群では残存歯数0群 1.28 (95%信頼区間 1.08-1.53) と残存歯数の低下に伴う有意な上昇を認

めた。一方で、正常血圧＋正常高値血圧群では残存歯数とCVD発症との関連は認められなかった。



この傾向は、サブ解析において男性においてのみ認められ、高値血圧＋高血圧群におけるCVD発症の多変量調整HRは残存歯数0群で1.44（95%信頼区間 1.14-1.83）と残存歯数の低下に伴う有意な上昇を認めた（図1）。

考 察

近年の人口高齢化に伴い、加齢による口腔機能の衰えである「オーラルフレイル」という概念が着目されており、今後の医師歯科連携の重要なkey wordとなるが一般的な関心は十分ではない。歯周病はCVD罹患の危険因子として認知されつつあるものの、高血圧や糖尿病患者での知見は未だ乏しい。歯周病が炎症や内皮機能低下を惹起し、血圧上昇や高血圧への進展に寄与することが報告されていることより、歯周病が高血圧患者のCVD罹患リスク上昇と関連することが推測され、歯周病の末期的状態である歯の喪失による咀嚼能力低下に伴って栄養状態の悪化をもたらすことで、さらなるリスク上昇と関連することが想定される。さらに、男性でこの関連が顕著であったことは、歯科未受診や不規則な食事様式、偏食といった男性における低いヘルスリテラシーの傾向に由来している可能性がある。残存歯数の評価は、侵襲性がなく時間や費用を要さずに簡便に行えることから、高血圧前症や高血圧患者におけるCVDリスクのマス・スクリーニングの点で意義がある。

要 約

残存歯数は、高値血圧または高血圧を有する患者において、CVD発症に独立して関連し、この傾向は特に男性で顕著である。以上から、血圧高値を有する男性に対するCVD発症回避を見据えた口腔疾患への介入とこの実現のための医科歯科連携強化の重要性が示唆される。

文 献

1. Beukers NGFM, et al. Lower Number of Teeth Is Related to Higher Risks for ACVD and Death- Systematic Review and Meta-Analyses of Survival Data. *Front Cardiovasc Med.* 8:621626, 2021.
2. Peres MA, et al. Oral diseases: a global public health challenge. *Lancet.* 394:249-260, 2019.
3. Pietropaoli D, et al. Practical Guidelines for Patients with Hypertension and Periodontitis. *High Blood Press Cardiovasc Prev.* 30:7-16, 2023.