

論文内容の要旨

氏名	玉城 裕行
<p>題名</p> <p>Pulse pressure modifies the association between diastolic blood pressure and decrease in kidney function: the Japan Specific Health Checkups Study</p> <p>(和訳)</p> <p>脈圧は拡張期血圧と腎機能低下の関連を修飾する: the Japan Specific Health Checkups Study</p> <p>論文内容の要旨</p> <p>収縮期血圧 (SBP) や脈圧 (PP) が腎機能低下のリスクと正の相関を示すことは広く報告されているが、拡張期血圧 (DBP) については一貫した結果が得られていない。その背景には、DBP が低い集団には生理的に DBP が低い人に加え、加齢や動脈硬化などによる PP 増大の結果として二次的に DBP が低下した人が混在しているという不均質性が一因の可能性はある。したがって我々は DBP と腎予後の関連は PP によって修飾される可能性があると仮定し、本研究では PP で層別化したうえで DBP と腎機能との関連を検討した。</p> <p>本研究では、933,488 名の日本特定健診データベース (J-SHC 研究; 2008~2014 年) を使用した。初回健診時の PP に基づき対象者を 3 群 (low PP : ≤ 39 mmHg, normal PP : 40–59 mmHg, high PP : ≥ 60 mmHg) に層別化した。さらに SBP と DBP で、4 カテゴリー (DBP : ≤ 60 mmHg, 61–80 mmHg, 81–100 mmHg, ≥ 101 mmHg, SBP : ≤ 100 mmHg, 101–130 mmHg, 131–160 mmHg, ≥ 161 mmHg) に分類し、腎アウトカム (ベースラインからの eGFR30% 低下) との関連を多変量 Cox 回帰分析を用いて検討した。共変量として年齢、性別、BMI、心血管疾患、喫煙歴、糖尿病・降圧薬使用、脂質異常症、eGFR、尿蛋白を調整した。血圧を連続変数とした場合の腎アウトカムとの関係は restricted cubic spline 回帰を用いて検討した。</p> <p>除外基準を満たした 725,022 名の対象者のうち、観察期間中央値 34.6 ヶ月の追跡で 20,414 件のアウトカムが発生した。SBP が高いほど腎機能低下のリスクが上昇し、これはすべての PP サブグループで一貫して認められた。DBP は low PP および normal PP 群では単調増加型の関連を示したが、high PP 群では DBP 高値 (≥ 101 mmHg, 調整ハザード比 [95% 信頼区間] : 1.86 [1.62–2.14]) と低値 (≤ 60 mmHg, 同 : 1.26 [1.15–1.38]) の双方が腎機能低下のリスク上昇と関連し、restricted cubic spline 回帰でも U 字型の曲線を呈した。</p> <p>本研究では PP 値により DBP と腎機能低下の関連性が異なることが示された。PP 値にかかわらず、SBP や DBP の上昇は一貫して腎機能低下のリスク上昇と関連していたが、特に PP が高い群では、DBP 低値も腎機能低下リスクの上昇と関連していた。DBP が低い患者の腎予後を評価する際には、DBP だけでなく、PP も併せて考慮することが重要である。</p>	