

糖尿病患者における高血圧の合併は臓器障害のリスクを上げる：疫学的検討から

浅山 敬 Kei Asayama (帝京大学医学部衛生学公衆衛生学講師/
東北大学大学院薬学研究科医薬開発構想客員准教授)

大久保孝義 Takayoshi Ohkubo (帝京大学医学部衛生学公衆衛生学主任教授/
東北大学大学院薬学研究科医薬開発構想客員教授)

● key words 高血圧合併糖尿病／家庭血圧／24時間自由行動下血圧／疫学／臨床試験

はじめに

糖尿病患者は高率に高血圧を合併し、逆に高血圧患者の糖尿病合併率は高い。高血圧患者の血圧管理状況はただでさえ満足できる状況にはないが¹⁾、わが国の高血圧患者3,400名の降圧管理状況の調査では、糖尿病合併患者で130/80mmHg未満に管理されていた例は全体の12%に過ぎず²⁾、糖尿病合併患者における血圧管理状況は一層不良である。多くの高血圧患者で多剤併用療法が可能となった現在でも、同じ調査研究では患者全体での降圧薬が平均1.7剤³⁾、糖尿病合併例でも平均2.0剤²⁾に留まっている。高血圧と糖尿病の合併による臓器障害、循環器疾患リスクの上昇について、本稿では国内外の代表的な疫学・臨床試験の結果を概説する。

I. 高血圧合併による循環器リスクの上昇：欧米の成績

欧州19カ国で実施されたRandomised Olmesartan and Diabetes Microalbuminuria Prevention (ROADMAP) 試験では、正常アルブミン尿の白人2型糖尿病患者において、ARBオルメサルタンによる微量アルブミン尿発症までの期間

と、各種循環器疾患の予防効果が検討された⁴⁾。目標血圧は130/80mmHg未満であり、オルメサルタン群2,232例のうち80%が目標域に達し、プラセボから開始された対照群2,215例に比べ、集団として3.1/1.9mmHg強く降圧されていた。なお、対照群も降圧不十分な場合はレニン・アンジオテンシン系阻害薬以外の降圧薬が投与され、微量アルブミン尿の出現以後はオルメサルタンが介入群同様に投与されたが、対照群全体の最終的な目標降圧達成率は71%であった。図1のように、主要アウトカムである微量アルブミン尿発症までの期間はオルメサルタン群で23%延長した(p=0.01)。しかし、二次エンドポイントである致命的な心血管イベントはオルメサルタン群で有意に多かった(15例 vs. 3例, p=0.01)。この発症例のうち冠動脈疾患の既往者が12例を占めていた(オルメサルタン群11例)ことから、糖尿病患者における130/80mmHg未満への降圧には、特に冠疾患合併患者において慎重を期すべきかもしれないと考えられた。ただし、本試験の対象者は、平均57.7歳と比較的若年ではあるが、試験開始時の平均糖尿病罹病期間6.1年、HbA1c 7.7%かつ糖尿病以外の心血管リスク因子を1つ以上有するハイリスク患者集団である。それにもかかわらず、平均3.2年の追跡期間中に心血管イベント死亡例が全体の0.4% (発症を含めても4.3%)に留まっていたことは、糖尿病患者における降圧治療の有用性を強く支持する