

英文原著論文紹介 2 : 高血圧

軽中等症高血圧患者におけるテルミサルタンの 早朝血圧および脈波伝播速度を低下させる臨床効果

Uchida H, Nakamura Y, Kaihara M, Sugimoto T, Norii H, Sasaki M, Sato H, Makino H.
Practical efficacy of telmisartan for decreasing morning home blood pressure and pulse wave
velocity in patients with mild-to-moderate hypertension. Hypertens Res. 2004; 27: 545-50.

内田治仁、中村好男、榎野博史 岡山大学大学院医歯学総合研究科腎・免疫・内分泌代謝内科

背景

最近脳心血管イベント発症が早朝に多いことから、外来随時血圧のみならず早朝家庭血圧のコントロールの重要性が注目されている。

目的

テルミサルタンは日本で4番目のアンジオテンシンIIタイプ1受容体拮抗薬(ARB)として2002年に発売となった。血中半減期が24時間と長いため、モーニングサージを含む早朝血圧のコントロールに有用と期待される。テルミサルタンの早朝血圧および脈波伝播速度(baPWV)における臨床効果について検討した。

方法・対象

外来通院中の高血圧患者のうち、外来血圧が140/90mmHg以上であり、家庭で早朝血圧を測定できる、重度の臓器障害のない患者22名(男性14名、

女性8名)を対象とした(表1)。テルミサルタンは、ARBを内服していない患者においては毎朝1回40mgの追加内服とした(N群、n=12)。すでに他のARB(今回全例がロサルタン50mg)を内服している患者はそれをテルミサルタンに切り替えた(L群、n=10)。その前後の3ヵ月間、外来血圧と早朝家庭血圧、baPWVを測定した。早朝家庭血圧は、起床後1時間以内、排尿後、朝食前、服薬前、座位で5分安静後に測定し、3日間以上連続して測定したものの平均を早朝血圧とした。

結果

テルミサルタン40mgを3ヵ月間内服することにより、外来血圧および早朝家庭血圧は、収縮期血圧と拡張期血圧の双方において有意な低下を認めた(図1A、B)。この間、baPWVも有意に低下した(図1C)。また、ARBの既投与群と未投与群の2群別で解析したが、両群ともに外来血圧、早朝家庭血圧において同様に低下を認めた(図2A、B)。baPWV

表1 患者背景と各種検査値
検査値はmean ± SDで示した。

	全体 (n=22)	N群 (n=12)	L群 (n=10)
年齢(歳)	61.9 ± 9.5	60.8 ± 10.1	63.2 ± 8.9
男性/女性	14/8	8/4	6/4
BMI	25.0 ± 2.8	24.8 ± 2.5	25.2 ± 3.3
喫煙者(%)	13(59)	6(27)	7(32)
糖尿病(%)	12(55)	8(67)	4(40)
高脂血症(%)	13(59)	7(58)	6(60)
外来収縮期血圧(mmHg)	153.4 ± 12.7	150.8 ± 10.3	156.5 ± 15.0
外来拡張期血圧(mmHg)	85.1 ± 8.9	81.5 ± 8.3	89.4 ± 8.0
早朝家庭収縮期血圧(mmHg)	153.0 ± 22.7	151.1 ± 17.7	155.2 ± 29.2
早朝家庭拡張期血圧(mmHg)	92.5 ± 10.9	95.6 ± 10.6	88.8 ± 10.9
ABI	1.154 ± 0.084	1.159 ± 0.056	1.147 ± 0.111
baPWV(cm/sec)	1,892 ± 334	1,870 ± 358	1,918 ± 319
尿酸値(mg/dL)	5.05 ± 1.02	5.11 ± 1.10	4.97 ± 0.98

図1 血圧およびbaPWVの変化

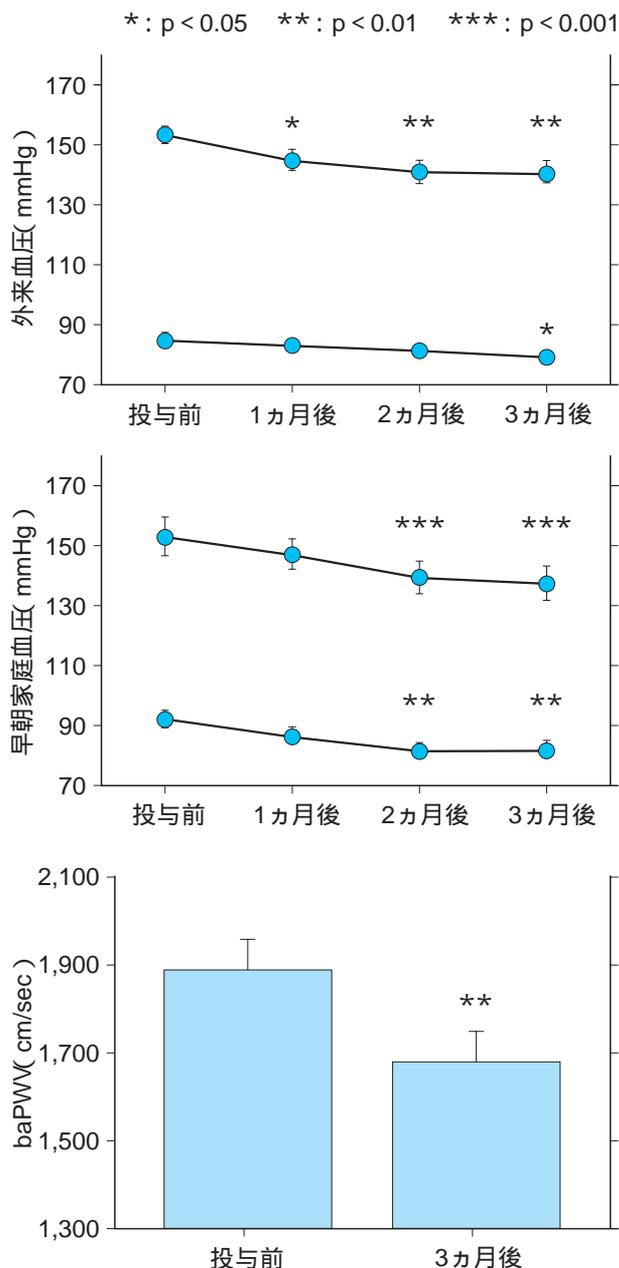
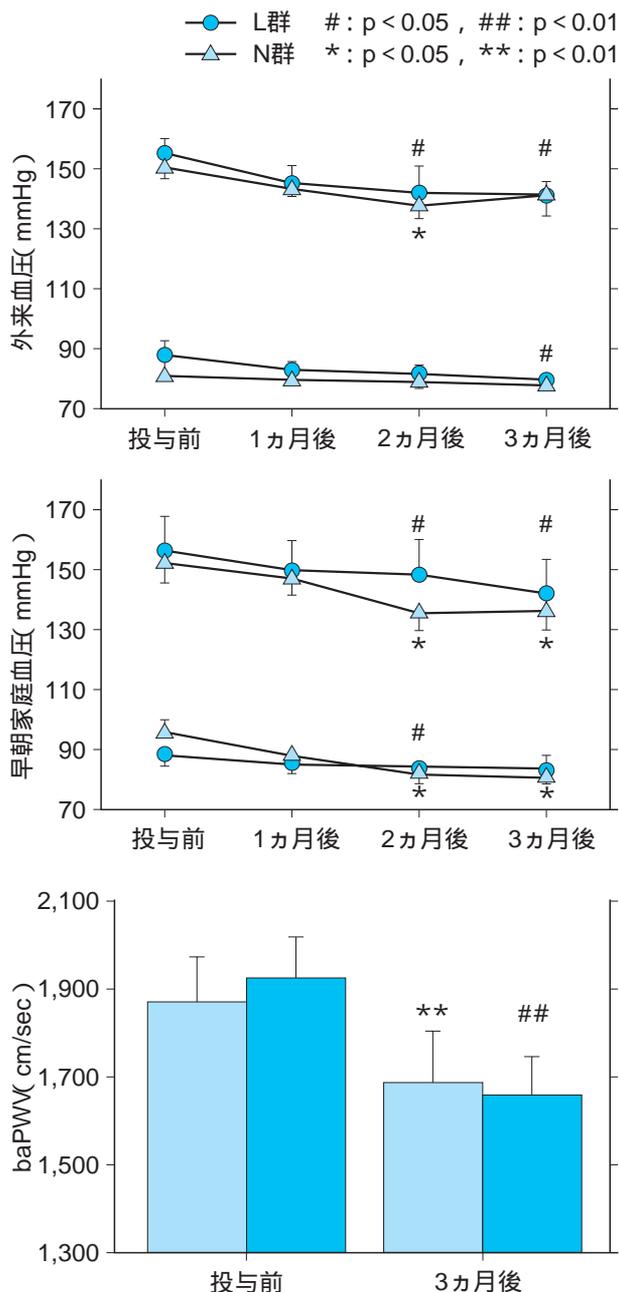


図2 各群の血圧およびbaPWVの変化



についても両群ともに有意に低下した(図2C)。

考察

近年、外来血圧よりも家庭血圧の方が予後の予測に有用であるという論文が散見されるようになり、家庭血圧の重要性が高まってきている。特に脳心血管イベントが早朝に多いことから、早朝家庭血圧を含めた24時間持続した降圧のコントロールが望まれている。本研究では、テルミサルタン新規追加群も、血中半減期が短い口サルタン50mg内服ではコントロール不良であった患者群も、テルミサルタンに変更後は外来血圧も家庭血圧もコントロール良好となった。このことから、テルミ

サルタンは24時間持続した降圧効果があると考えられた。また、外来血圧が10mmHg低下するとbaPWVは90~100cm/sec低下するといわれているが、本研究においては、外来血圧が12mmHg低下したのに対してbaPWVは220cm/sec低下した。この予想を上回る大幅なbaPWVの低下は、外来血圧のみならず早朝家庭血圧までしっかり降圧した効果が大きく寄与しているものと考えられた。

結論

臓器障害のない軽中等度の高血圧患者において、テルミサルタン40mg1日1回投与により早朝家庭血圧とbaPWVが有意に改善した。