

(様式3号)

学位論文の要旨

氏名 河村 敦子

【題名】

日本人の正常高値血圧及びI度高血圧者のための改訂版DASH食事療法「DASH-JUMP」の効果：非盲検単一群試験

【要旨】

DASH(Dietary Approaches to Stop Hypertension)食事療法は、血圧を下げることで米国心臓病学会から推奨されており、日本高血圧学会の高血圧治療ガイドライン(2009)においても、高血圧の人々に推奨している。しかしながら、日本人への効果は今まで厳密に検証されてこなかった。

我々は、未治療の正常高値血圧或いはI度高血圧の日本人の参加者における、DASH食事療法を日本人向けに改訂したDASH-JUMP食事療法(DASH-Japan Ube Modified Diet Program)の心血管代謝や炎症性生物マーカーへの効果を評価した。未治療の正常高値血圧及びI度高血圧を有する参加者58名(30名の男性,28名の女性;平均年齢 54.1 ± 8.1 歳)は、2ヶ月間のDASH-JUMP食事療法(塩分 8.0g/日)を実施した。介入終了後の4ヶ月間は普段の食事を摂取した。DASH-JUMPは、参加者のBMI値(研究前 $24.6 \pm 3.5\text{kg/m}^2 \rightarrow$ 介入2ヶ月後 $23.2 \pm 3.3\text{kg/m}^2$, $P=0.000$)、そして血圧(研究前 $153 \pm 14/91 \pm 11\text{mmHg} \rightarrow$ 介入2ヶ月後 $130 \pm 16/80 \pm 9\text{mmHg}$, $P=0.000$)、空腹時血糖値(研究前 $100 \pm 26\text{mg/dl} \rightarrow$ 介入2ヶ月後 $94 \pm 15\text{mg/dl}$, $P=0.003$)及び空腹時インスリン値(研究前 $6.9 \pm 5.9 \mu\text{IU/ml} \rightarrow$ 介入2ヶ月後 $4.4 \pm 2.7 \mu\text{IU/ml}$, $P=0.000$)を有意に減少させる結果を示した。DASH-JUMPの平均喫食率は88.5%であった。研究結果からDASH-JUMP食事療法は生活習慣病の発現に関連した危険因子の値を低下させることが明らかとなった。さらにDASH-JUMPは大きな降圧効果を示すだけでなく、脂質プロファイルを改善し、糖質代謝を改善する可能性があることを示した。

本研究の結果から、DASH-JUMPは心血管危険因子を改善して、心血管イベントを予防する有効な栄養学的戦略である可能性がある。

学位論文審査の結果の要旨

医学系研究科応用医工学系 (医学系)

報告番号	甲 第 1462 号	氏 名	河 村 敦 子
論文審査担当者	主査教授	矢野雅文	
	副査教授	廣野公一	
	副査教授	小林 誠	
学位論文題目 (題目名が英文の場合は、行を変えて和訳を括弧書きで記載する。)			
日本人の正常高値血圧及びI度高血圧者のための改訂版DASH食事療法「DASH-JUMP」の効果：非盲検単一群試験			
学位論文の関連論文題目 (題目名が英文の場合は、行を変えて和訳を括弧書きで記載する。)			
Effects of the DASH-JUMP dietary intervention in Japanese participants with high-normal blood pressure and stage I hypertension: an open-label single-arm trial			
掲載雑誌名 Hypertension Research			
第 卷 第 号 P. ~ (2016年 11月 掲載 <u>掲載予定</u>)			
(論文審査の要旨)			
論文の概要			
【目的】			
本研究は、看護師、医師、管理栄養士、食品開発企業の専門家が協働し開発した、日本人向け改訂版DASH食事療法(DASH-Japan Ube Modified Diet Program [DASH-JUMP])の効果を、未治療の正常高値血圧あるいはI度高血圧の日本人において評価することである。			
【方法】			
食事療法による小規模前向きコホート研究である。参加者は、2ヶ月間DASH-JUMP(食塩8.0g/日)食事療法を摂取し、介入終了後の4ヶ月間(後観察期間)は普段の食事を摂取した。研究期間中、参加者は食事以外の生活習慣を変えないように指示された。			
【結果】			
参加者58名の平均喫食率は、88.5%であった。DASH-JUMPは、参加者のBMI値(研究前 $24.6 \pm 3.5 \text{ kg/m}^2$ →介入2ヶ月後 $23.2 \pm 3.3 \text{ kg/m}^2$, $P=0.000$), そして血圧(研究前 $153 \pm 14/91 \pm 11 \text{ mmHg}$ →介入2ヶ月後 $130 \pm 16/80 \pm 9 \text{ mmHg}$, $P=0.000$ →介入6ヶ月後 $139 \pm 16/85 \pm 10 \text{ mmHg}$, $P=0.000$)を有意に減少させる結果を示し、空腹時血糖値(研究前 $100 \pm 26 \text{ mg/dl}$ →介入2ヶ月後 $94 \pm 15 \text{ mg/dl}$, $P=0.003$), および空腹時インスリン値(研究前 $6.9 \pm 5.9 \mu \text{ IU/ml}$ →介入2ヶ月後 $4.4 \pm 2.7 \mu \text{ IU/ml}$, $P=0.000$)を有意に減少させる結果を示した。			
【結論】			
DASH-JUMPは心血管危険因子を改善して、心血管イベントを予防する有効な栄養学的戦略である可能性がある。			
本論文は、日本人の未治療の正常高値血圧あるいはI度高血圧者における、日本人向けに開発された改訂版DASH食事療法「DASH-JUMP」の効果を明らかにした。よって学位論文として価値あるものと認める。			

備考 審査の要旨は800字以内とすること。