

2022年度 独創的研究助成費 実績報告書

2023年 3月 30日

報告者	学科名	栄養学科	職名	教授	氏名	久保田恵
研究課題	若年成人期からの高血圧予防支援ツールの検討					
研究組織	氏名	所属・職		専門分野	役割分担	
	代表	久保田恵	保健福祉学部栄養学科・教授	公衆栄養学	研究企画・実施・総括	
研究実績の概要	<p>【背景】 高血圧は日本人に多い疾病のひとつであり、脳血管疾患や心血管疾患の危険因子として強く関与していることから予防や血圧管理の重要性が示されている。循環器基礎疾患調査結果によると、高血圧患者の割合は30代男性で14%を超え、50代以降は40%を超えており、70代以上では男女とも約半数が高血圧症であった。高血圧の発症には様々な因子が関与しているが、生活習慣上の因子としては食塩の摂取過多、野菜・果物の摂取不足、肥満との関連がそれぞれ報告されている。減塩のためにどのような対策をすればよいか検討する上で、世界32カ国から選んだ52地域に住む約1万人を対象として実施された Intersalt study によると食塩と血圧の上昇には密接な関係があり、血圧の上昇は自然な加齢現象だけではなく、長期間に摂取した食塩量も影響を及ぼすことが明らかになった。</p> <p>日本人の食塩摂取量は成人男性 10.9g/日、成人女性 9.3g/日で、食事摂取基準の目標摂取量を上回る現状である。特に20～40代では、男女とも20代の食塩摂取量が最も多いことから、若年成人期からの食塩摂取量の適正化が急務である。そこで、本研究室でこれまで中高年の減塩対策のツールとして用いてきた塩分チェックシート(以下塩分CS)と食事の量と質を把握する簡易調査を組み合わせ若年成人の食塩状況把握の妥当性を検討した。</p> <p>【対象と方法】 男子大学生 80名(年齢 21.0±1.4、BMI 21.5±2.2)、女子大学生 148名(年齢 19.6±1.1、BMI 20.2±2.3)を対象とした。塩分CS調査は食塩摂取状況に関する13項目(内訳は高塩分食品の摂取頻度7項目、食行動4項目、食意識2項目)からなる質問紙で、項目ごとに最大3点、合計35点満点で評価をおこなった。また参加者には、食物摂取頻度調査(BDHQ)、食事摂取状況調査、及び InBody530(InBody Japan)を用いた体組成測定を行った。食事摂取状況を量と質で評価するためにそれぞれ以下のように数値化した。食事量は朝食・昼食・夕食の摂取状況をほぼ毎日食べるは3点、週4～5回は2点、週2～3回は1点、ほとんど食べないは0点とし、9点満点で食事回数得点とした。食事の質は1日に主食・主菜・副菜がそろった食事を何食とっているかで、3食は3点、2食は2点、1食は1点、ほとんど食べないは0点とし、3点満点で食事内容得点とした。統計解析は、性別の比較検討(マン・ホイットニーのU検定)、年代別の比較検討(クラスカルウォリス検定)、塩分CS総得点と各13項目の得点との関連(スピアマンの順位相関分析)によりエクセル統計を用いて行った。</p>					

※ 次ページに続く

<p>研究実績 の概要</p>	<p>【結果】</p> <p>BDHQ による食塩相当量と塩分 CS 総得点の関連を検討したところ、男女ともに正の相関が認められた(男性 R=0.474、女性 R=0.419)。食事回数得点は、男女ともに朝食で低値を示した。男子では欠食なしの者に比べ欠食ありの者の方が塩分 CS 総得点が約 14 点と高値を示した。男女ともに主食・主菜・副菜のそろった食事内容得点が高い者ほど欠食が少なく食事回数得点も高値を示した。塩分 CS 総得点は、男子では食事内容得点が高い者ほど平均値が 13 点以上と有意に高値を示した。一方、女子では食事内容得点が高い者ほど平均値が 9 点と低値を示した。塩分 CS の項目別の検討では、男女ともに食事内容得点が高い者は、みそ汁やスープの摂取頻度が高値であった。また女子では食事内容得点が高いものほど食事の量が多かった。男子の食事内容得点が高い者は、夕食での外食等の利用、家庭の味付けが有意に高値であった。本調査時点で減塩に取り組んでいなかった者に対して塩分 CS 後の減塩への取り組み意欲を尋ねた結果、男子では 66.7%、女子では 80.4%が半年または一か月以内には減塩しようと思うと回答した。食事内容得点は、男女ともに塩分に対する意識や減塩への取り組み意欲がない者に比べある者の方が高値を示した。</p> <p>【考察】</p> <p>本研究では、塩分摂取状況と食事摂取状況を検討したところ、男女とも回数よりも質との関連が強いことから、食事の質的パターン別に塩分 CS により食塩摂取状況を見える化することで、より具体的な改善策の立案が可能となった。また、塩分 CS を用いて食塩摂取量を見える化することことは、大学生の減塩への取り組み意欲を高める可能性が示唆されたことから、食事の質のチェック項目を加えた改定版を作成することで、若年成人に有用な減塩普及ツールになると考える。</p>
<p>成果資料目録</p>	<p>若年成人の塩分チェックシートを用いた食塩摂取状況の検討 第 70 回日本栄養改善学会 学術総会、2023 年 9 月 1 日 (金) ~9 月 3 日 (日)、名古屋 久保田恵 (発表予定)</p> <p>Examination of salt intake using a salt check sheet</p> <p>第 14 回アジア栄養学会議 (ACN2023) 2023 年 9 月 14-17 日中国 成都市 久保田恵 (発表予定)</p>