

論文審査の結果の要旨

報告番号	甲 第 1076 号	氏 名	原 田 美 貴 子
論文審査担当者	主 査 駒津 光久 副 査 今村 浩 ・ 桑原 宏一郎		
(論文審査の結果の要旨)			
<p>成人では、従来の心血管危険因子に加え、免疫や炎症を反映するバイオマーカーが無症候性動脈硬化と関係する因子として提示されている。動脈硬化の初期変化は 10 歳未満の小児でも観察され、将来的に心血管イベントを起こし得る小児を早期に同定することは重要であるが、従来の小児メタボリックシンドロームの診断基準では困難である。</p> <p>血清シスタチン C は早期の腎機能障害検出に有用な低分子蛋白質であるが、成人ではメタボリックシンドロームや心血管疾患の関連が報告されている。一方、若年者では血清シスタチン C 値と臨床的な疾患の関連について明らかではない。</p> <p>本研究は、日本の中学生において血清シスタチン C 値を測定し、若年者の疾患スクリーニングにおける臨床的有用性を評価した。</p> <p>その結果以下の成績を得た。</p> <ol style="list-style-type: none">1. 長野県の 3 地域の中学生 454 名（男子 216 名、女子 238 名、12.1–15.0 歳）を対象とし、2012 年 4 月～2014 年 4 月に横断研究を実施した。身体計測を行い、通常の学校健診の検査項目に加えてシスタチン C を含むその他心血管代謝因子を測定した。2. 血清シスタチン C は血清クレアチニンや eGFR と比較して性差が明確であり、男子で有意に高値であった（男子 0.92 ± 0.10 mg/L、女子 0.77 ± 0.08 mg/L、$p < 0.001$）。3. 血清シスタチン C 値は尿酸値と有意に正の相関（全体 $r = 0.55$、男子 $r = 0.33$、女子 $r = 0.26$、いずれも $p < 0.001$）を示し、多変量解析においても、被験者全体（$\beta = 0.24$、$p < 0.001$）、男女とも（男子 $\beta = 0.26$、女子 $\beta = 0.24$、いずれも $p < 0.001$）に関連性が示された。4. 血清シスタチン C、尿酸値ともに高値の群では、TG/HDL-C 比は高値であった。特にその傾向は男子で強かった。成人において TG/HDL-C 比は心血管イベントや全死亡と関連すると言われている。 <p>本研究では、中学生でも心血管危険因子の重複がある可能性が示された。血清シスタチン C と尿酸値が潜在的な脂質異常を示し、将来的に心血管疾患を発症しうるハイリスクな若年者を識別するマーカーとなる可能性があることが示唆され、主査、副査は一致して本論文を学位論文として価値があるものと認めた。</p>			