氏 名 郭 釗

学 位 の 種 類 博 士 (医 学)

学位記番号 博士第622号

学 位 授 与 の 要 件 学位規則第4条第1項該当

学位授与年月日 平成22年 3月25日

学位論文題目 Relationship of the polyunsaturated to saturated fatty acid ratio to cardiovascular risk factors and metabolic syndrome in Japanese:

the INTERLIPID Study.

(日本人における多価不飽和脂肪酸/飽和脂肪酸摂取比と循環器危険因

子およびメタボリックシンドロームとの関連: INTERLIPID研究)

審 査 委 員 主査 教授 大久保 岩 男

副査 教授 小 森 優

副查 教授 堀 江 稔

論 文 内 容 要 旨

*整理番号	627	(š p ř · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	郭釗	
学位論文題目	risk factors and metabol 日本人における多価	lic syndrome in Japa 「不飽和脂肪酸/	aturated fatty acid ratio to cardiovascul nanese: the INTERLIPID Study. 「飽和脂肪酸摂取比と循環器危険」 」との関連: INTERLIPID 研究	

Background and Purpose:

There have been few studies on the relationships of the dietary polyunsaturated to saturated fatty acid ratio (P/S) to cardiovascular risk factors and the metabolic syndrome. We hypothesized favorable relationships.

Design and Methods:

Dietary nutrient intake metabolic cardiovascular risk factors were investigated in 1004 men and women ages 40-59 years from 4 population samples of Japanese. Multiple linear regression analysis was used to examine the relationship of the dietary P/S ratio to the following risk factors: hemoglobin A₁c, blood pressure, serum triglycerides, LDL and total cholesterol, also HDL-cholesterol. Adjusted odds ratio of having metabolic syndrome was also calculated.

Results:

The dietary P/S ratio was significantly and inversely related to serum total and LDL cholesterol with control for possible confounding variables. We did not find any significant relationship between the P/S ratio and single metabolic risk factors or with prevalence of the metabolic syndrome.

- (備考) 1. 論文内容要旨は、研究の目的・方法・結果・考察・結論の順に記載し、2千字 程度でタイプ等で印字すること。
 - 2. ※印の欄には記入しないこと。

1 ana	lusions.
4 . () ()	

Managing the P/S ratio is important to control serum LDL-cholesterol. However, increasing the P/S ratio may not improve metabolic risk factors. Other countermeasures, such as weight control, higher physical activity, and smoking cessation, should be recommended to prevent and control metabolic syndrome.

学位論文審査の結果の要旨

整理番号	6 2 7	氏名	郭釗	(Guo Zhao)		
論文審查委	員					
(兴兴	(学位势立家木の姓甲の亜阜)					

本研究は、健常日本人集団における食事中多価不飽和脂肪酸(PUFA)摂取と飽和脂肪酸 (SFA) 摂取の比(P/S 比)が、循環器疾患危険因子およびメタボリックシンドロームに関連する かを検討した疫学研究である。

栄養と血圧に関する4カ国国際共同研究 INTERMAP の副研究である INTERLIPID に参加 した日本の4地区(滋賀、和歌山、富山、北海道)の40-59歳男女計1,145人のうち、高血圧・ 脂質異常症・糖尿病の薬物治療を受けていない計 1,004 人を分析対象とした。栄養調査は INTERMAP 研究において厳密に標準化された 4回の 24時間思い出し法により行われ、食事 中の PUFA, SFA を含む各種栄養素摂取量が計算された。血圧、各種血清脂質、HbA1c、肥 満度およびメタボリックシンドロームの有無と、P/S比との関連が重回帰分析およびロジスティッ ク回帰分析にて検討された。

食事中 P/S 比は血清総コレステロールおよび血清 LDL コレステロールと有意な負の関連を 示し、多変量調整後も有意な関連が見られた。また P/S 比は血圧値と弱い負の関連を認めた が、血清中性脂肪、HDLコレステロール、HbA1cおよび肥満度(BMI)とは関連を示さなかっ た。P/S 比の 4 分位においてメタボリックシンドローム有病リスクを比較したところ、有意な関連 は認めなかった。

本論文は健常日本人集団において厳密に評価された P/S 比が血清総コレステロールおよ び血清LDLコレステロールと明らかな関連を示すものの、メタボリックシンドロームとの関連は ないという新しい知見を示したものであり、最終試験として論文内容に関連した試問を受け、 博士(医学)の学位論文に値するものと認められた。