The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	日本人の脳卒中の成因における脂質代謝異常の役割 : 特に、血清総コレステロール値、血清トリグリセライド値について
Author(s)	富永, 祐民
Citation	大阪大学, 1967, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/29559
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

【11】

氏名・(本籍)	富永祐民（とみながすけたみ）
学位の種類	医学博士
学位記番号	第 1247 号
学位授与の日付	昭和42年6月12日
学位授与の要件	医学研究科社会系 学位規則第5条第1項該当
学位論文名	**日本人の脳卒中の成因における脂質代謝異常の役割 ——特に、血清総コレステロール値、血清 トリグリセライド値について——**
論文審査委員	(主査) 教授 関 悌四郎 (副査) 教授 丸山 博 教授 岡野 錦弥

論文内容の要旨

〔目　　的〕

心筋硬塞症を中心とする冠状動脈硬化症の成因に，各種の脂質代謝異常が関与していることは諸家より報告されているが，脳卒中を中心とする脳動脈硬化症の成因における脂質代謝異常の役割を系統的に検討した報告は比較的少ない。脳卒中のうち，脳出血の成因については高血圧と密接な関係のある細小動脈壁のフイブリノイド壊死が重視されているが，脳硬塞（脳栓塞を除く）の成因については脳底動脈の粥状動脈硬化性病変が重視されている。脂質代謝異常についても，脳出血においては否定し，脳硬塞においては肯定した報告がみられる。また，近年わが国においては脳硬塞が増加傾向を示すことが報告されているが，これを心筋硬塞症の増加傾向と同一視することには疑問の点がある。すなわち，第1に，脳硬塞の増加傾向は70才以上の高令者に著明にみとめられること，第2に，日本人の脂肪摂取量は欧米人のそれと比較して著しく少量であること，第3に，著者らは脳卒中死亡率の高い秋田県の住民に高血圧および高血圧性の変化を高率にみとめており，協同研究者の小沢は秋田地区において脳出血と同じく脳硬塞を高率にみとめている。

以上の3点から，著者はわが国における脳硬塞の成因は心筋硬塞・狭心症ならびに欧米にみられる脳硬塞と異った点がみられるのではないかと考え，わが国の脳卒中の成因を明らかにするために，脳卒中死亡率および生活環境に差のある地域にみられた脳卒中患者を対象として，血清脂質値を中心とした発生要因の検討をおこなった。著者が検討した血清脂質に血清総コレステロール値（以下，Ch値と略）と Albrink らにより動脈硬化症の指標として血清 Ch 値よりもすぐれていると報告されている血清トリグリセライド値（以下，血清 TG 値と略）である。また，血清 TG 値は低脂肪，高含水炭素食によっても増加することが報告されており，日本人の食生活を考慮すると興味深いので，血清 TG 値と含水炭素摂取量との関係についても考察を加えた。

〔研究対象と研究方法〕

秋田県の3地区（いずれも農村）と大阪府の2地区（農山村と都市近郊の住宅地・農村）および大阪市内の事業所にみられた40才から69才までの脳卒中患者213例，脳卒中例の対照として心筋硬塞・狭心症19例をはじめ，これらの症例の属している地域住民の血清脂質値を検討するために40才から69才までの2,650名の住民を対象とした。対象者全員に血清 Ch 値（Zak-Henly 変法を使用）と血清 TG 値（Van Handel-Zilversmit変法を使用）の測定をおこない，血清脂質代謝以外の発生要因の検討をおこなうために，血圧測定，聴診，心電図検査，眼底検査（眼底写真による），検尿（蛋白，糖），身体計測（身長，体重）を実施した。脳卒中患者についてはさらに，神経学的検査，発病状況の精細なききとり調査をおこない，数名の医師の合議のうえで脳卒中であることを確めるとともに，脳出血，脳硬塞，くも膜下出血等の診断を下した。

〔成　　績〕

1) 脳卒中例に高 Ch 血症（220mg/dl 以上），高 TG 血症（120mg/dl 以上）を伴う率は全集団を通じて低率であり，脳卒中例の血清 Ch 値，血清 TG 値は集団全体としての値と有意差がみられない。

   都市地域の脳卒中例は農村地域の脳卒中例に比較して血清 Ch 値，血清 TG 値ともに高い値を示す。

2) 脳卒中例のうち，脳出血と脳硬塞例の検査成績の比較をおこなうと，血清脂質値は両者の間に有意差がみられず，脳硬塞例の血清脂質値は心筋硬塞・狭心症例の値に比較して有意に低い値を示す。しかし都市地域の脳硬塞例の一部には明らかな高脂血症を伴う症例がみられる。また脳硬塞例においては脳出血例と同じく，高血圧性変化の合併率が高率である。

3) 脳卒中の発作をおこしていなくても，脳動脈硬化症の疑われる症例の血清脂質値は脳卒中例の値と略々同じ値を示し，冠状動脈硬化症の疑われる症例に比較して低い脂質値を示す。脳動脈硬化症の疑われる症例の高血圧合併率は脳卒中例と同じく高率を示している。

4) 地域住民全体としての血清脂質値を地域別に比較すると，各地区の脳卒中および脳動脈硬化性所見の頻度と相関を示さず，冠状動脈硬化性所見と相関を示す傾向がみられる。

5) 欧米人に比較して低脂肪，高含水炭素食を摂取している日本人の血清 TG 値は血清 Ch 値と同様に低い値を示し，脂肪摂取量が少ないときには高含水炭素食を摂取しても血清 TG 値は増加しがたいのではないかと考えられる成績を得た。

〔総　　括〕

日本人の脳卒中，脳動脈硬化症患者の血清 Ch 値，血清 TG 値は大部分の症例においては正常範囲の値を示し，脳卒中，脳動脈硬化症の成因に脂質代謝異常が関与する面は少なく，高血圧の関与する面が多いと考えられる。また脳卒中のうち，脳硬塞は脳出血と同じく，高脂血症を伴う率が低く，高血圧を伴う率が高いことを明らかにした。

論文の審査結果の要旨

わが国における高血圧症および動脈硬化症の特徴を明らかにし，予防対策を確立することを目的とし，秋田県と大阪府の数地区にみられた脳卒中患者，地域住民について，血清脂質値を中心とする検討をおこなった。そして，1) 日本人の脳卒中，脳動脈硬化症患者の血清脂質値は正常値を示す者が多いこと，2) 日本人の脳硬塞は脳出血と同じく，高血圧と密接な関係のあることを明らかにした。