

魚摂取が心血管代謝危険因子（血清脂質、糖代謝異常、血  
圧、内臓肥満、及びメタボリック症候群）に及ぼす効果に  
関する検討

日本大学病院 健診センター

2020年4月1日

研究責任医師： 健診センター長 谷 樹昌  
担当医師： 医員：今武 和弘  
担当医師： 医員：鈴木 康之

## はじめに

本研究の概要は

- 魚摂取は虚血性心疾患などの動脈硬化性心血管疾患の予防効果が示されている。
- 魚摂取が心血管代謝危険因子（血清脂質、糖代謝異常、血圧、内臓肥満、及びメタボリック症候群）に及ぼす効果は不明な点が多い。
- 魚摂取を中心とした食生活がライフスタイルの改善に關与し心血管代謝危険因子リスクの軽減に効果があることが示唆されている。

以上を研究背景とし、健康診断受診者を対象に2つの研究手法（**横断試験**：ある集団の、ある一時点での健康状態や病気の有無と、その原因と考えられる要因が有るか無いかを同時に調査し、関連性を明らかにする臨床研究の方法です。**縦断試験**：横断研究のように現時点での暴露の有無・程度を調べるのではなく、過去にさかのぼって、または将来にわたって、ある特定の対象に対して暴露の有無などを調査し、ある程度の期間を経たデータをとる研究です。後ろ向き研究と前向き研究が相当します。）を用いて多面的に魚摂取量が心血管代謝危険因子リスクに及ぼす効果を明らかにし、魚摂取の動脈硬化性脳心血管病（狭心症、心筋梗塞、及び脳梗塞）の予防効果を検討します。

## 本研究の学術的背景

魚摂取の心血管保護作用は「青魚」に豊富に含有されているn-3多価不飽和脂肪酸（エイコサペンタエン酸：EPA、ドコサヘキサエン酸：DHA）の効果であることが示唆されています。日本人を対象にして行われた魚摂取量と心筋梗塞発症との関係を検討したコホート試験（the Japan Public Health Center-Based (JPHC) Study Cohort）では魚摂取量と心筋梗塞発症率は負の相関関係があることが示されています。更にEPA投与による心血管疾患抑制効果を検証した大規模無作為割り付け試験であるJapan EPA Lipid Intervention Study（JELIS）試験でも同様の予防効果が示されています。

しかしながら、現在まで日常の魚摂取量が動脈硬化性脳心血管病の危険因子である心血管代謝危険因子に及ぼす効果に関しては十分検討されていません。更に魚摂取を中心とした食生活が動脈硬化性脳心血管病の発症に大きく関係するライフスタイル一般に及ぼす影響に関しては明らかにされていません。

## 本研究の目的および学術的独自性と創造性

多くの基礎、臨床研究でn-3多価不飽和脂肪酸製剤を用いた動脈硬化性脳心血管病の発症抑制、及びそのメカニズムに関して検討されています。しかしながら日常の食習慣、とりわけ魚摂取量と動脈硬化性脳心血管病の発症メカニズムに関する心血管代謝危険因子との関係を検討した報告は少ないのが現状です。

本研究の特記すべき点は

- 1) 健診受診者は生活スタイル全般を健診質問票から情報収取することができるために1週間の魚の摂取回数と心血管代謝危険因子、及び生活スタイル全般に及ぼす影響を検討することが可能です。
- 2) 横断研究・縦断研究を組み合わせることによって横断研究で得られた個々の結果の関連性を、縦断研究を行うことによってそれぞれの因果関係を多面的に検討可能となります。

上記より本研究から期待される成果は比較的、動脈硬化のリスクの少ない健診受診者を対象に魚摂取による心血管代謝危険因子の抑制効果を示すことにより、具体的な食事療法、とりわけ魚摂取の積極的な効果の認識を広く世間一般に周知することが可能になることです。この試みは動脈硬化性脳心血管病の予防のための食事療法の重要性を社会に還元し、社会への健康医学の啓蒙に繋がる可能性があります。以下に本研究の目的の概要を示します。

# 研究目的

## 横断研究

### 1) 魚摂取量と心血管代謝危険因子との関係

血清脂質  
糖代謝  
高血圧  
内臓肥満  
メタボリック症候群

### 2) 魚摂取量とライフスタイルとの関係

## 縦断研究 (2-3年間の追跡)

### 1) 魚摂取量と

- ✓ 心血管代謝危険因子の因果関係
- ✓ 脂質異常症、糖尿病、高血圧症、内臓肥満、メタボリック症候群、及び動脈硬化性心血管疾患の発症の検討

### 2) 魚摂取中心のライフスタイルが心血管代謝危険因子に及ぼす影響

フィードバック



魚摂取による動脈硬化性脳心血管病の  
予防効果を社会へ啓蒙する

## 日本大学病院 健診センターをご利用の皆様へ

本研究は健診の終了した方のデータのみを使用します。また、研究で扱うデータは厳重に管理され、個人が特定できない形式へと変換されますので、個人情報公表されることはありません。臨床研究のうち、診療情報等の情報のみを用いる研究については、国が定めた指針に基づき、「対象となる方お一人ずつから直接同意を得る必要はありません」が、研究の目的や研究の内容についてはそれらの情報を公開し、研究の参加の拒否の機会が保障されなければなりません。健診結果の医学研究への利用について同意いただけない場合は、健診センター受付に申し出下さい。申し出がない場合は、同意いただいたものとさせていただきます。尚、同意いただけない場合でも、健診診療に影響することはなく、診療上の不利益をこうむることはありません。

ご不明な点がございましたら下記までお問い合わせください。

### 【問い合わせ先】

日本大学病院 健診センター

TEL：03-3293-1701（健診センター直通）

FAX：03-3393-1708

2020年4月1日

日本大学病院 健診センター センター長 谷 樹昌