

## —原著—

高齢者の肉の脂身の嗜好の高さに影響を及ぼす要因と身体状況、血液検査状況、  
食品群別・栄養素等別摂取量の関連小田島祐美子<sup>1,2)</sup>， 葭原明弘<sup>2)</sup>， 渡邊智子<sup>3)</sup>， 小川祐司<sup>2)</sup><sup>1)</sup> 愛国学園短期大学家政科<sup>2)</sup> 新潟大学大学院医歯学総合研究科<sup>3)</sup> 東京栄養食糧専門学校Predilection for Fatty Meat in the Elderly  
-Reasons and Correlation with Physical and Blood Conditions, and Intake Amounts  
of Different Nutrients and Food Groups-Yumiko Odashima<sup>1,2)</sup>， Akihiro Yoshihara<sup>2)</sup>， Tomoko Watanabe<sup>3)</sup>， Hiroshi Ogawa<sup>2)</sup><sup>1)</sup> *Department of Home Economics, Aikoku Gakuen Junior College*<sup>2)</sup> *Graduate School Medical and Dental Sciences, Niigata University*<sup>3)</sup> *Tokyo Shokuryo Dietitian Academy*

令和3年3月4日受付 令和3年5月31日受理

キーワード：肉の脂身の嗜好，高齢者，身体状況，現在歯数，栄養素

Key words : Predilection for Fatty Meat, Elderly, Physical condition, The number of teeth present, Nutrients

**Abstract**

The objective of this study was to investigate the associated factors with preference for fatty meat in the elderly.

The self-reliant males and females over 75 years old were enrolled in this study.

We referred to the question item 'Do you prefer to eat fatty meat (beef or pork)?' in the BDHQ (Brief-type self-administered Diet History Questionnaire) to evaluate preference for fatty meat.

Logistic Regression Analysis was conducted to confirm reasons why elderly people favor fatty meat, and One-way Analysis of Variance and Scheffe's Multiple Comparison Procedure were performed to evaluate the association between the predilection and blood characteristics, and the amounts of intake of nutrients or diet.

The predilection for meat with a high fat content was positively associated with appetite and the increase in body weight for both males and females, however associated with the number of teeth present for only males.

In addition, there was no correlation between predilection for fatty meat and physical and blood characteristics for males. The males who preferred fatty meat consumed lower amounts of intake of seafood, protein, potassium, calcium, magnesium vitamin D, protein-energy ratios than the males who did not prefer it.

The preference for fatty meat was not associated with physical characteristics, and was associated with total serum protein and serum albumin for females. The females who preferred fatty meat consumed higher amounts of intake of meat, snack foods, energy, fats, retinol equivalent, monounsaturated fatty acid, and higher fat-energy ratios than the females who did not prefer it.

**和文抄録**

高齢者の肉の脂身の嗜好の高さに関連する要因を検討することを目的とした。

75歳自立高齢者を対象とした。BDHQの質問項目「肉（牛肉や豚肉）の脂身を好んで食べるかどうか」の回答結

果を用い、脂身の嗜好の高さに関連する要因についてはロジスティック回帰分析で、肉の脂身の嗜好の高さと身体状況、血液検査状況、食品群別・栄養素等別摂取量との関連は、一元配置分散分析と Scheffe の多重比較を用い、評価した。

男女とも肉の脂身の嗜好の高さは食欲の高さに関連し、男性は現在歯数との関連が認められたが、女性は認められず、体重の増加変化が肉の脂身の嗜好の低さに関連していた。男性では、肉の脂身の嗜好の高さと身体状況、血液検査状況との関係は認められず、肉の脂身の嗜好の高い群は低い群に比べ、魚介類、たんぱく質、カリウム、カルシウム、マグネシウム、ビタミンDの摂取量、たんぱく質エネルギー比率が低かった。女性は、肉の脂身の嗜好の高さと身体状況への関連はなかったが、血清総たんぱくと血清アルブミンに数値の相違は少ないものの有意差が認められた。肉の脂身の嗜好の高い群は嗜好の低い群に比べ、肉類、菓子類、エネルギー、脂質、レチノール当量、一価不飽和脂肪酸の摂取量、脂質エネルギー比率が高かった。

## 【緒 言】

2019年の日本人の平均寿命は、男性は81歳、女性は87歳であり<sup>1)</sup>、過去最高を更新し、我が国は超高齢社会となっている。それにともない認知症や要介護状態の高齢者も増加し<sup>2)</sup>、平均寿命(生存寿命)の長さだけでなく、健康寿命<sup>3)</sup>の延伸の重要性が認識されるようになった<sup>4)</sup>。健康寿命の延伸には、後期高齢者が陥りやすいサルコペニア<sup>5)</sup>の予防が必要である。そのためには、サルコペニアを引き起こす要因の一つである栄養状態の改善が必要であり、十分なたんぱく質を摂取する必要がある<sup>6,7,8,9)</sup>。日本人のための食事摂取基準(2020)<sup>10)</sup>では高齢者(65~74歳、75歳以上)は、推定エネルギー必要量が青年期や成人期よりも少ないが、たんぱく質の推定平均必要量は、男性50g/日、女性40g/日とし、青年期や成人と同量の値を示している。そのため、高齢者が青年期や成人期と同量のたんぱく質を摂取するためには、良質なたんぱく質の摂取が必要であり、昨今では必須アミノ酸を効率よく摂取できる肉類の摂取が推奨されている。内田・城田ら<sup>11)</sup>は、加齢に伴い肉類の摂取量が減少するとし、貝原・木元<sup>12)</sup>も、加齢に伴い肉類の摂取量が減少し、50歳代を契機に魚介類の摂取量が鳥獣肉の摂取量を超えたことを報告している。一方、肉類の摂取を促す際に重要なのは、高齢者自ら肉類を選択することである。加藤・長田<sup>13)</sup>は、高齢者の食品選択動機が食品摂取頻度に影響を及ぼすとしている。

食品として豚肉や牛肉の部位をみると、赤身の部分と脂身の部分で構成され、提供された料理に含まれる肉には、喫食者が嗜好に応じて脂身を容易に除去できるものもある。一方、霜降り肉のように脂身を除去できないものもある<sup>14)</sup>。そのため、肉の摂取を促すには、肉の脂身の好みも考慮しなければならない。富田・上里<sup>15)</sup>は、食品選択動機において肉類摂取の高頻度群は低頻度群より「低カロリー」に対する意識が低かったと報告している。油は1gが9kcalであり、エネルギー産生栄養素の中で一番エネルギー量が高い。そこで生活習慣病の改善

やその予防のために油の摂取量を減らすことを成人期に指導されており、その事が高齢期になっても食品選択動機に影響を及ぼしているものと思われる。そこで高齢者が肉類を摂取する際に影響を及ぼす大きな要因であろうと考えられる肉の脂身に着眼した。

本研究は、肉類の摂取傾向に影響を与えると思われる肉の脂身の嗜好に着目し、新潟市在住の75歳自立高齢者を対象に、肉の脂身の嗜好の高さに関連する要因を明らかにすることを目的とした。さらに、肉の脂身の嗜好の高さと身体状況、血液検査状況、食品群別・栄養素等別摂取量との関連についても、検証を行った。

## 【対象と方法】

### 1. 対象者

対象者は、新潟市高齢者調査に参加した新潟市在住の自立高齢者である。本調査は、1998年に開始し2008年に終了した10年の追跡調査である。そのうちBDHQ<sup>16)</sup>(brief-type self-administered diet history questionnaire)による食事摂取調査が行われたのは2003年と2008年だったため、本研究では、2003年に実施した本調査の全対象者全員(75歳時)の調査データを使用した。本研究の解析対象者は、身体状況調査、血液検査状況調査、口腔内診査、BDHQ調査、および質問紙(生活状況や日常身体活動状況についてのアンケート調査)の回答、すべてが得られた316名(男性169名、女性147名)である。

なお、新潟市高齢者調査とは、調査への参加希望者の中から男女比をほぼ1:1になるように初年度600人を無作為抽出し、毎年1回、新潟市内の地区センターや学校施設において実施されたものである。本研究は、新潟大学歯学部倫理委員会の承認を得て実施された(2000年5月15日承認 承認番号No12-R1-4-21)。

### 2. 方法

#### (1) 身体状況および血液検査状況

身体状況は、調査日に測定した体脂肪率(生体インピーダンス測定法)、Body Mass Index (BMI) および現在歯