OUKA
The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	A Research of Memory Ability toward Independent Living : Subjective Memory Complaints for Higher-level Functional Capacity and Short-term Memory Maintained by Dairy Product Intake
Author(s)	尾形, 宗士郎
Citation	大阪大学, 2016, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/55764
rights	
Note	やむを得ない事由があると学位審査研究科が承認したため、全文に代えてその内容の要約を公開しています。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

様式３

論　文　内　容　の　要　旨

氏　名　（　尾形　宗士郎　）	
論文題名	A Research of Memory Ability toward Independent Living ―Subjective Memory Complaints for Higher-level Functional Capacity and Short-term Memory Maintained by Dairy Product Intake― (自立した生活にむけた記憶に関する研究―高次生活機能に対する主観的記憶愁訴及び乳製品摂取による短期記憶の保持―)

論文内容の要旨

超高齢社会において独立した生活のための機能保持は重要であり、その重要な要因として高次生活機能及び記憶があると考えられる。また本研究は記憶のうち測定がシンプルである主観的記憶愁訴と、多くの認知機能やアルツハイマー病と関連のある短期記憶に焦点をあてた。本研究は高次生活機能と主観的記憶愁訴の関連及び短期記憶と乳製品摂取の関連を検討した。

横断研究により高次生活機能、主観的記憶愁訴、及び交絡要因のデータを質問紙にて収集した。交絡要因は、年齢、性別、うつ症状、糖尿病、高血圧、外出頻度、転倒歴、body mass indexとした。高次生活機能は低下群/正常群の2群にわけられ、主観的記憶愁訴はある/なしの2群にわけられた。60歳以上の者を対象とし、高次生活機能と主観的記憶愁訴の関連をロジスティック回帰分析により解析した。女性において主観的記憶愁訴がある者はない者に比べ、高次生活機能が低下していることが示された。本研究の結果は類似する先行研究の結果を支持していた。主観的記憶愁訴と高次生活機能の関連のメカニズムとして脳の白質の障害が考えられる。

食品摂取と認知機能の関連には交絡要因として遺伝要因があると考えられたため、遺伝・家庭環境要因の調整が可能である双生児ペアを対象に横断研究を実施した。短期記憶、乳製品摂取量、及び交絡要因のデータを神経心理検査及び質問紙により収集した。交絡要因は、年齢、性別、婚姻歴、学歴、喫煙歴、body mass index、アルコール摂取量、高血圧、糖尿病、遺伝要因、家庭環境要因とした。短期記憶および乳製品摂取量は連続変数として使用した。成人双生児ペアを対象とし、短期記憶と乳製品摂取量の関連を一般化推定方程式にて解析した。双生児ペアの差を用い遺伝・家庭環境要因を調整し、回帰分析を実施した。男性において、遺伝・家庭環境要因を調整したうえでも、乳製品摂取量が大きいものは短期記憶が高得点であることが示された。本研究の結果は類似する先行研究の結果を支持していた。乳製品摂取と短期記憶の関連のメカニズムとして、認知機能低下のリスク要因でありかつ乳製品摂取と関連のある高血圧、糖尿病、ホモシステインが介在していると考えられる。

本研究により、女性において主観的記憶愁訴が高次生活機能低下の指標となり、男性において短期記憶は遺伝・家庭環境要因に関わらず乳製品摂取により維持・向上する可能性が示唆された。しかし本研究の結果を臨床現場に応用するには、縦断デザインやランダム化比較試験によるエビデンス構築は必要であると考える。

様式 7

論文審査の結果の要旨及び担当者

氏　名　（　尾形　宗士郎　　　）		
	（職）	氏　　　名
論文審査担当者	主 査　　教授	神出　計
	副 査　　教授	依藤　史郎
	副 査　　教授	酒井　規夫

論文審査の結果の要旨

超高齢社会において自立した生活のための機能保持は重要であり、その重要な要因として高次生活機能及び記憶があると考えられる。また本研究は記憶のうち測定がシンプルである主観的記憶愁訴と、多くの認知機能やアルツハイマー病と関連のある短期記憶に焦点をあてた。本研究は高次生活機能と主観的記憶愁訴の関連及び短期記憶と乳製品摂取量の関連を検討した。

横断研究により高次生活機能、主観的記憶愁訴、及び交絡要因のデータを質問紙にて収集した。交絡要因は、年齢、性別、うつ症状、糖尿病、高血圧、外出頻度、転倒歴、body mass indexとした。高次生活機能は低下群/正常群の2群にわけ、主観的記憶愁訴は有/無の2群にわけた。60歳以上の者を対象とし、高次生活機能と主観的記憶愁訴の関連をロジスティック回帰分析により解析した。女性において主観的記憶愁訴がある者はない者に比べ、高次生活機能が低下していることが示された。本研究の結果は類似する先行研究の結果を支持していた。食品摂取量と認知機能の関連には交絡要因として遺伝要因があると考えられたため、遺伝・家庭環境要因の調整が可能である双生児ペアを対象に横断研究を実施した。短期記憶、乳製品摂取量、及び交絡要因のデータを神経心理検査及び質問紙により収集した。交絡要因は、年齢、性別、婚姻歴、学歴、喫煙歴、body mass index、アルコール摂取量、高血圧、糖尿病、遺伝要因、家庭環境要因とした。短期記憶および乳製品摂取量は連続変数として使用した。成人双生児ペアを対象とし、短期記憶と乳製品摂取量の関連を一般化推定方程式にて解析した。双生児ペアの差を用い遺伝・家庭環境要因を調整し、回帰分析を実施した。男性において、遺伝・家庭環境要因を調整したうえでも、乳製品摂取量が大きいものは短期記憶が高得点であることが示された。本研究の結果は類似する先行研究の結果を支持していた。

本研究により、女性において主観的記憶愁訴は高次生活機能低下の指標となり、男性において短期記憶は遺伝・家庭環境要因に関わらず乳製品摂取により維持・向上する可能性が示唆された。本研究は横断研究であり、本研究の結果を臨床現場に応用するには、縦断デザインやランダム化比較試験による更なるエビデンス構築は必要であると考える。しかしながら本研究の成果は非常に早期の身体機能、生活活動障害や認知機能障害を拾い上げる可能性のある簡便は指標や、その指標に影響を及ぼす食事成分を明らかにしたことから、今後ますます必要となる介護予防の取り組みにおいて有益な情報となり得ることは間違いない。したがって本研究成果は、医療・介護・福祉など領域において学術的にも、社会的にも大きな意義がある。また高度な数理学的統計手法を用いたデータ解析手法も適切であり、本研究から得られた知見は高く評価できるため、保健学博士論文として適格であると判断される。