

氏 名 : 笠原美香
学位の種類 : 博士(健康科学)
学位記番号 : 研博第50号
学位記授与年月日 : 令和2年3月10日
学位授与の要件 : 学位規則第4条1号該当
論文題目 : 高校生のヘルスリテラシーに関する研究
～長命地域と短命地域の比較～
論文審査委員 : 主査 大西基喜
副査 古川照美
副査 吉池信男

論文内容の要旨

I. はじめに

日本国内の長命地域と短命地域の間では、壮年期における生活習慣関連リスク及び死亡率に健康格差がみられる。米国のコホート研究では、ヘルスリテラシー（以下、HL）が低い人では、死亡リスクが高い等が報告され¹、国策である **Healthy People** では HL の向上が目標に掲げられた。わが国でも、生涯を通じた健康の維持・増進という観点からは、健康な時期である青年期（高校生）での HL 教育は、早世を予防する上で重要と考えた。

本研究の目的は、壮年期における死亡率の差が大きい長命地域（長野県・滋賀県）と短命地域（青森県）に居住する高校生とその保護者の HL の実態、親子間の HL の関連、HL を高める要因を明らかにし、高校生の HL 教育について示唆を得ることである。

II. 研究方法と対象

1. 研究デザイン：観察研究，自記式質問紙による横断研究
2. 対象：高校2年生とその保護者 青森県A市6校（公立4校，私立2校）計806人，長野県B・C市4校（公立；1校は生徒のみ）計978人，滋賀県D・E市3校（公立）計518人
3. 調査方法と期間：自記式質問紙調査，2018年7月3日～7月24日
4. 測定と解析方法：
 - 1) 高校生と保護者のHL：CCHL（相互作用的HL，批判的HL）及びeHEALS日本語版は，高校生と保護者に用い，HLS-14は保護者のみに用いた。各HLスケールをスコア化し，Kruskal-Wallis 及びHolm法で群間比較を行い，Spearmanの相関係数で親子の関

連を調べた。

2) HL を高める要因：【高校生】説明変数：個人特性（属性，将来の夢の有無，自己効力感，学習意欲），インターネット使用頻度，健康情報源，将来の生活習慣予測（自らが成人してからどのような生活習慣を送っているか；喫煙，運動，飲酒，体重管理），目的変数：HL スケール（CCHL，eHEALS 日本語版）

【保護者】説明変数：個人特性（年代，教育歴，職種），インターネット使用頻度，インターネットで検索している健康情報，健診受診状況，受療状況，現在の生活習慣（喫煙，運動，飲酒，体重管理），目的変数：HL スケール（CCHL，HLS-14，eHEALS 日本語版）

各 HL スコアの中央値で，HL 高値群と低値群の 2 群に分けた。説明変数は，質問への「いいえ」の回答を参照カテゴリ（オッズ比=1）とし，二項ロジスティック回帰分析（ステップワイズ法；地域で調整）を行った。IBM SPSS Statistics25 を使用し，有意水準を 5%（両側）とした。

Ⅲ. 結 果

1. 高校生と保護者の HL

青森県 604 人，長野県 818 人，滋賀県 476 人から有効回答があった。高校生の HL スコア（表 1）では，短命地域（青森県）は長命地域（長野県・滋賀県）に比べ，CCHL（相互作用的 HL，批判的 HL,合計点）が有意に高かった。

表1 高校生のヘルスリテラシー

HLスケール*	全体 (n=1898)	青森県(n=604)	長野県(n=818)	滋賀県(n=476)	P値**	多重比較***
相互作用的HL	11.2 (2.4)	11.7 (2.4)	11.2 (3.8)	10.7 (2.4)	<0.001	
批判的HL	7.0 (1.7)	7.4 (1.8)	7.0 (3.6)	6.6 (1.5)	<0.001	
CCHL						
CCHL合計スコア	18.1 (3.7)	19.1 (3.8)	18.0 (4.6)	17.3 (3.5)	<0.001	青森県>長野県 青森県>滋賀県 長野県>滋賀県
<i>eHealth Literacy</i> スコア	22.8 (7.2)	23.5 (7.9)	23.1 (6.9)	21.5 (6.8)	<0.001	青森県>滋賀県 長野県>滋賀県

*無回答を除いて算出し、平均値（標準偏差）、Kruskal-Wallis検定を実施。

**P値は、Mann-Whitney U testで3地域の比較を行った。

***Holm法による多重比較。

保護者では，CCHL スコアの平均 17.0（標準偏差:3.7），HLS-14 スコア 44.8(5.9)，eHEALS スコア 22.4(6.9)で，群間で有意差はなかった。親子の関連では，青森県の親子間及び滋賀県の親子間の CCHL（批判的）で，弱い正の相関が認められた他，関連はなかった。

2. HL を高める要因

高校生の CCHL 高値は，「インターネットの利用頻度が毎日」（オッズ比 1.32；95%信頼区間 1.03-1.68），「1 か月以内の健康情報収集」（1.41；1.20-1.67），「将来の夢や目標を持っている」（1.40；1.18-1.66），「自分はやればできると思う」（2.26；1.91-2.67），「勉強は好きである」（1.36；1.12-1.66），「保健学習は好きである」（1.70；1.42-2.03），「将来，定期的な

運動をする」(1.66; 1.35-2.05)、「将来、体重管理をする」(1.26; 1.00-1.57)との間で関連(地域を調整後)が認められた。eHEALS 高値は、「将来の夢や目標を持っている」(1.19; 1.01-1.40)、「自分はやればできると思う」(1.35; 1.15-1.58)、「保健学習は好きである」(1.67; 1.42-1.96)、「将来、喫煙はしない」(0.52; 0.35-0.77)、「将来、定期的な運動をする」(1.25; 1.02-1.53)、「将来、体重管理をする」(1.34; 1.08-1.66)との間で関連が認められた。

IV. 考 察

青森県の高校生において HL スコアが他の地域よりも高かったのは、同県では 2005 年頃より全県的な取り組みとして地域や学校、職域等で「短命県返上キャンペーン」を行っており、幼少期よりその影響を受けて健康意識が変化した可能性が考えられる。一方、保護者世代の HL には地域差が認められなかったが、生活習慣に関してはこれまでの報告と同様にハイリスクの状況にあることが確認された。また、HL スコアと望ましい生活習慣(運動と体重管理)との間に関連は認められたが、喫煙や飲酒の間には関連はなく、嗜好や常習性等の HL とは異なる要因がより重要と考えられた。今後、生活習慣に関連するリスクを包括的に評価できる客観性をもった尺度開発が必要であろう。なお、親子間の HL や生活習慣の関連は非常に弱く、高校生では学校教育の方が家庭よりも影響が大きいと推察された。生涯を通じた健康の維持・増進には、学校全体の保健教育に加えて、生活習慣病予防のための健康情報が活用できるように、地域の人材や専門家等の協力を得て教育を行う仕組みづくりも重要である。

1. Sudore, R. L. et al. Limited literacy and mortality in the elderly: the health, aging, and body composition study. *J. Gen. Intern. Med.* 21, 806–812, (2006).

論 文 審 査 結 果 の 要 旨

平均寿命の代表的な高低を示す 3 地域(県)において、高校生とその親におけるヘルスリテラシーの差異を探索的に研究し、平均寿命への地域差の影響を調査した研究である。高校生の一般的なヘルスリテラシーはわが国ではほとんど研究されておらず、さらに平均寿命との関連を探った研究は皆無であることから独創的試みで意義のある研究と言える。結果は高校生比較、親同士の比較、また親子間の影響などで興味深い差異が抽出されたが、その結果を平均寿命の差異と結び付けて解釈することには種々の困難があり、さらに検討を要する要因が介在するものと考えられた。従って、本研究は探索的な視点による試行的研究の貴重な一歩と位置付けられ、方法論も含めて今後深めていくことで、さらに発展す

ることが期待されるだろう。得られた成果は示唆に富むものであり、論文に結実させることが必要である。

以上より、本論文は健康科学博士の学位授与に値するものと考ええる。