

厚生労働科学研究費補助金
循環器疾患・糖尿病等生活習慣病対策総合研究事業
分担研究報告書

社会的要因の検討

高橋由光 京都大学大学院医学研究科健康情報学・准教授

社会格差、健康格差への着目が高まる中、従来の特定健診質問票では含まれていなかった「社会的要因」について検討を行った。社会経済的地位 (SES) や健康の社会的決定要因で着目されている項目を鑑み、教育歴、収入、雇用・職業、家族構成・婚姻、ソーシャル・キャピタル、主観的健康感 (感) について検討を行った。PubMedにおける文献検索、および日本国内のコホート研究や統計調査で利用されている質問項目を鑑み、質問項目を選定した。社会経済的地位は、健康アウトカムとの関連は強いが、回答者の心理的負担も大きく、プライバシーへの配慮も要すると予想されるため、特定健診・特定保健指導時の質問票の項目として候補とすることは困難であろう。それに対し、ソーシャル・キャピタルについては、近年、健康と強い関連があることがわかりはじめており、また、特定保健指導においても、対象者の特徴を把握し得る項目として考えられた。また、主観的健康観は、健康と強い関連がある。特定保健指導において、主観的健康観を把握することで、本人の健康意識を考慮し、計画作成の際に活用することが可能であろう。

A. 研究目的

「社会的要因」について、社会経済的地位 (SES: socioeconomic status) および健康の社会的決定要因 (social determinants of health)、ソーシャル・キャピタル (社会関係資本)、主観的健康観に係る項目を中心に質問項目を検討した。

SESは健康と強く関連していることが知られており、主に、教育 (education)、収入 (income/money)、雇用・職業 (occupation/employment) を指す [Winkleby 1992, Adler 2008, Adler 2010, Krieger 2011, Berkman & Kawachi 2014]。また、PubMedにおけるMeSH termsには、Socioeconomic Factorsが存在する。下位のMeSH Termsは、Educational Status、Employment、Family Characteristics、Income、Medical Indigency、Occupations、Poverty、Social Change、Social Class、Social Conditionsとなっている。

また、社会格差、健康格差への注目は高まっている。様々な社会経済的要因が、健康に強く影響を与えていることが知られている。これらの要因は、健康の社会的決定要因として知られており、社会格差the social gradient、ストレスstress、幼少期early life、社会的排除social exclusion、労働work、失業unemployment、社会的支援social support、薬物依存addiction、食品food、交通

Transportが挙げられている [Wilkinson 2003, Marmot 2005, CSDH 2008]。

このようななか、まず、「教育歴」、「収入」、「雇用・職業」、「家族構成・婚姻」を項目として選択した。また、健康の社会的決定要因の一つとして近年重視されてきている「ソーシャル・キャピタル」[近藤2014]や、死亡や罹患と強く関連していることが知られている「主観的健康感」(Self-rated health) についても検討を行った

B. 研究方法

本研究では、平成27年度に行った、PubMedを用いた文献検索および、日本国内のコホート研究からの社会的要因に関する質問項目の収集より、質問項目を選択した。そのうえで、班会議の議論、修正デルファイ法による合意形成を経て、取捨選択を行った。

平成 27 年度に質問票を収集したコホート研究・統計調査

[質問票を収集したコホート研究]

JPHC JPHC-NEXT

CIRCS 3 府県コホート研究

宮城県コホート

大崎国民健康保険コホート

| | |
|-------------|--------------|
| JACC Study | J-MICC STUDY |
| NIPPON DATA | 群馬「こも伊勢」 |
| 高山コホート研究 | J-SHINE |
| J-STAR | AGES |
| JAGES | 鶴岡みらい健康調査 |
| ながはまコホート | |
| [統計調査] | |
| 国勢調査 | 国民生活基礎調査 |
| 国民健康・栄養調査 | |

■教育歴

最後に卒業した学校、または、教育年数についての項目が候補として考えられた。各コホートの質問項目を鑑み、最後に卒業した学校および選択肢を決定した。

■収入

世帯年収や個人年収が候補として考えられた。各コホートの質問項目を鑑み、世帯年収を採択した。

■雇用・職業

雇用形態、職業、職種などが候補として考えられた。しかしながら、仕事の有無・失業がより健康との関連が強いことを鑑み、雇用形態を採択した。各コホートの質問項目を鑑み、選択肢を作成した。

■家族構成・婚姻

家族構成については、同居者の人数または同居者の関係性の項目が候補として考えられた。同居者の関係性を細かく尋ねることで大よそ人数も検討できること、および各コホートの質問項目を鑑み、同居者の関係性を採択した。婚姻については、各コホートの質問項目を鑑み、選択肢を作成した。

■ソーシャル・キャピタル（社会関係資本）

平成27年度に、日本国内におけるコホートの質問項目を収集した。ソーシャル・キャピタルに関しては、日本国内において社会的側面からも検討を行っている大規模コホート研究であるJAGES（Japan Gerontological Evaluation Study, 日本老年学的評価研究）に着目した。Saitoらは、JAGESの質問票を用い、地域レベルの健康と関連のあるソーシャル・キャピタルの質問項目を開発した(Saito 2017)。市民参加に関して、因子分析の結果、「スポーツ関係のグループやクラブへの参加」、「趣味関係のグループへの参加」、「学習・教養サークルへの参加」が、主観的健康観と強く関連していることが示唆されている。本研究においては、これらの質問項目を

統合し、「あなたは趣味やスポーツ、学習・教養などのグループやクラブにどのくらいの頻度で参加していますか」という質問項目を新たに作成し採択した。

■主観的健康感

5件法がもっとも広く使われているが、選択肢についてはいくつかバリエーションが考えられた。平成27年度は3案(国民生活基礎調査、SF-36、OECDやWHO)を考えたが、国民全体と比較するうえでも国民生活基礎調査で行われている選択肢を採択した

(倫理面への配慮)

文献学的研究のため必要としない。

C. 研究結果

各項目について、コホートや各種統計調査における質問票より、網羅性および汎用性を鑑み、以下の項目を選択した。

■教育歴

最後に卒業された学校はどれにあてはまりますか
小・中学校/高校/短大・専門学校・高専・4年制大学
中退/大学/大学院/その他/答えたくない

■収入

現在の世帯年収（税込み）はどのくらいですか。
0～299万円/300～599万円/600～899万円/900～1199万円/1200～1499万円/1500万円以上/答えたくない

■雇用・職業

現在のお仕事の雇用形態はどれにあてはまりますか
正社員・職員/契約社員・職員/派遣社員・職員/パート・アルバイト/自営・経営者/主婦/学生/その他/無職/答えたくない

■家族構成・婚姻

現在、どなたと一緒に住まいですか？同居している人すべてに○をつけて下さい。

配偶者（内縁含む）/子供/子供の配偶者/孫/親/血縁者/その他/独り暮らし/答えたくない

現在の婚姻状態はどれにあてはまりますか

結婚・再婚（内縁含む）/離婚/別居/死別/未婚/その他/答えたくない

■ソーシャル・キャピタル（社会関係資本）

あなたは趣味やスポーツ、学習・教養などのグループやクラブにどのくらいの頻度で参加していますか

別紙 4

週4回以上/週2～3回/週1回/月1～3回/年に数回/参加していない

■主観的健康感

あなたの現在の健康状態はどれにあてはまりますか
よい/まあよい/ふつう/あまりよくない/よくない

■保健指導質問項目選択に関する班会議における修正デルファイ法

修正デルファイ法による合意形成を行った結果は以下の通りである。

| | 3区間の移動合計点 | | | | | | |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 9 ～ 7 | 8 ～ 6 | 7 ～ 5 | 6 ～ 4 | 5 ～ 3 | 4 ～ 2 | 3 ～ 1 |
| 現在、どなたと一緒に住まいですか？ | 4 | 4 | 4 | 6 | 6 | 4 | 3 |
| 現在の婚姻状態はどれにあてはまりますか | 5 | 5 | 1 | 2 | 4 | 4 | 6 |
| 最後に卒業された学校はどれですか | 2 | 2 | 0 | 2 | 5 | 6 | 9 |
| 現在の世帯年収（税込み）はどのくらいですか | 1 | 2 | 2 | 2 | 4 | 5 | 10 |
| 現在のお仕事の雇用形態は何ですか | 4 | 3 | 1 | 2 | 4 | 5 | 7 |
| あなたは趣味やスポーツ、学習・教養などのグループやクラブにどのくらいの頻度で参加していますか | 9 | 8 | 6 | 3 | 3 | 1 | 1 |
| あなたの現在の健康状態はどれにあてはまりますか | 11 | 5 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 |

D. 考察

保健指導質問項目選択に関する班会議における修正デルファイ法を経て、主観的健康観（健康意識）と、ソーシャル・キャピタル（社会参加）が特定保健指導にて活用可能な項目として採択された。質問項目、選択肢、解説は以下の通りである。

主観的健康観：健康意識

質問項目 あなたの現在の健康状態はどれにあてはまりますか

選択肢 よい/まあよい/ふつう/あまりよくない/よくない

解説 本人が自己評価する健康観（感）は、主観的健康観（感）と呼ばれ、死亡率と強い関連がある。保健指導では、健康意識として主観的健康観（感）を把握したうえで、計画作成の際に活用する。

ソーシャル・キャピタル：社会参加

質問項目 あなたは趣味やスポーツ、学習・教養な

どのグループやクラブにどのくらいの頻度で参加していますか

選択肢 週4回以上/週2～3回/週1回/月1～3回/年に数回/参加していない

解説 ソーシャル・キャピタルのうち、社会的ネットワークを把握する質問である。社会資源の活用、地域・職域におけるグループ等との協働を視野に入れた指導計画の作成に活用する。

教育歴、収入、雇用・職業、家族構成・婚姻に関しては、特定健診・特定保健指導では、活用することが困難であること、また、プライバシーへの配慮などの観点から、質問項目として採択されなかった。しかしながら、これらの項目は、健康と強い関連があることが知られている。米国では、健康における社会的、行動学的決定因子として、EHR (Electronic Health Record) においても含まれるべき項目として認識されつつある (Adler 2015)。日本国内においてもデータヘルスを推進するにあたり、今後、重要性が増してくる項目であろう。これらの項目は、保険者との連携により収集することが可能でもある。国民、被保険者、特定健診受診者の理解を得ながら、プライバシーに配慮しながら、収集する仕組みづくりが求められる。

E. 結論

健康維持・健康増進において、ソーシャル・キャピタルへの関心が高まるなか、特定保健指導においても、社会的ネットワークや社会参加の有無を把握することの重要性があると考えられる。社会資源の活用、地域・職域におけるグループ等との協働を視野に入れた指導計画の作成に活用することが可能であろう。また、主観的健康観は、死亡率と強い関連がある。特定保健指導においても、主観的健康観を把握することで、本人の健康意識を考慮し、計画作成の際に活用することが可能であろう。

なお、教育歴、収入、雇用・職業、家族構成・婚姻などの社会経済的地位に関しては、特定健診・特定保健指導に活用するには、プライバシーへの配慮などの観点から大きな障害があると考えられた。しかしながら、これらの項目は、強く健康と関連していることが知られており、日本国内においてもデータヘルスを推進するにあたり、今後、重要性が増してくる項目であろう。

参考文献

SES関連

- Adler NE, Ostrove JM. Socioeconomic status and health: what we know and what we don't. *Ann N Y Acad Sci.* 1999;896:3-15.
- Adler NE, Rehkopf DH. U.S. disparities in health: descriptions, causes, and mechanisms. *Annu Rev Public Health.* 2008;29:235-52.
- Adler NE, Stewart J. Health disparities across the lifespan: meaning, methods, and mechanisms. *Ann N Y Acad Sci.* 2010 Feb;1186:5-23.
- Adler NE, Stead WW. Patients in context--EHR capture of social and behavioral determinants of health. *N Engl J Med.* 2015 Feb 19;372(8):698-701.
- Berkman LF, Kawachi I, Glymour M. *Social Epidemiology.* Second Edition. 2015. Oxford University Press.
- Boffetta P, McLerran D, Chen Y, Inoue M, Sinha R, He J, et al. Body mass index and diabetes in Asia: a cross-sectional pooled analysis of 900,000 individuals in the Asia cohort consortium. *PLoS One.* 2011;6(6):e19930. doi: 10.1371/journal.pone.0019930. Epub 2011 Jun 22.
- Commission on Social Determinants of Health (CSDH), Closing the gap in a generation: health equity through action on the social determinants of health. Final report of the Commission on Social Determinants of Health. 2008, World Health Organization: Geneva. http://www.who.int/social_determinants/thecommission/finalreport/en/
- 福田吉治, 今井博久. 健康格差の研究 (1) 日本における「健康格差」研究の現状. *保健医療科学* 2007; 56(2):56-62.
- Kagamimori S, Gaina A, Nasermoaddeli A. Socioeconomic status and health in the Japanese population. *Soc Sci Med.* 2009 Jun;68(12):2152-60.
- Kivimäki M, Virtanen M, Kawachi I, Nyberg ST, Alfredsson L, Batty GD, et al. Long working hours, socioeconomic status, and the risk of incident type 2 diabetes: a meta-analysis of published and unpublished data from 222 120 individuals. *Lancet Diabetes Endocrinol.* 2015 Jan;3(1):27-34.
- Kondo N. Socioeconomic disparities and health: impacts and pathways. *J Epidemiol.* 2012;22(1):2-6.
- Krieger N. *Epidemiology and the People's Health. Theory and Context.* 2011. Oxford University Press.
- Marmot M. Social determinants of health inequalities. *Lancet.* 2005 Mar 19-25;365(9464):1099-104.
- Wilkinson R, Marmot M. *Social determinants of health. Solid facts.* Second Edition. 2003.
- http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/98438/e81384.pdf
- <http://www.tmd.ac.jp/med/hlth/whocc/pdf/solidfacts2nd.pdf> (Japanese)
- Winkleby MA, Jatulis DE, Frank E, Fortmann SP. Socioeconomic status and health: how education, income, and occupation contribute to risk factors for cardiovascular disease. *Am J Public Health.* 1992 Jun;82(6):816-20.

社会関係資本

- Holt-Lunstad J, Smith TB, Layton JB. Social relationships and mortality risk: a meta-analytic review. *PLoS Med.* 2010 Jul 27;7(7):e1000316.
- Holt-Lunstad J, Timothy B. Smith TB, Baker M, Harris T, Stephenson D. Loneliness and Social Isolation as Risk Factors for Mortality: A Meta-Analytic Review. *Perspect Psychol Sci* 2015;10(2):227-237.
- 近藤他. 健康の社会的決定要因に関する国内外の調査研究動向 ソーシャル・キャピタル編 最終報告書. 2014. http://www.iken.org/project/sdh/pdf/SDH_SC_report.pdf
- 儘田. 日本におけるソーシャル・キャピタルと健康の関連に関する研究の現状と今後の展望. 愛知県立大学看護学部紀要 2010;16:1-7.
- Saito M, Kondo N, Aida J, Kawachi I, Koyama S, Ojima T, Kondo K. Development of an instrument for community-level health related social capital among Japanese older people: The JAGES Project. *J Epidemiol.* 2017 Feb 3. pii: S0917-5040(16)30172-1.

主観的健康感関連

- Idler EL, Benyamini Y. Self-rated health and mortality: a review of twenty-seven community studies. *J Health Soc Behav.* 1997;38:21-37.
- Ganna A, Ingelsson E. 5 year mortality predictors in 498 103 UK Biobank participants: a prospective population-based study. *Lancet* 2015;386:533-540.
- Kondo N, Sembajwe G, Kawachi I, et al. Income inequality, mortality, and self rated health: meta-analysis of multilevel studies. *BMJ.* 2009;339:b4471.
- Latham K, Peek CW. Self-rated health and morbidity onset among late midlife U.S. adults. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci.* 2013;68:107-16.
- Quesnel-Vallée A. Self-rated health: caught in the crossfire of the quest for 'true' health? *Int J Epidemiol.* 2007;36:1161-4.
- Schnittker J, Bacak V. The increasing predictive validity of self-rated health. *PLoS One.* 2014;9:e84933.
- Steptoe A, Deaton A, Stone AA. Subjective wellbeing, health, and ageing. *Lancet.* 2015;385:640-8.

F. 研究発表

1. 論文発表

該当なし

2. 学会発表

該当なし