

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 6 月 16 日現在

機関番号：14301

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2012～2013

課題番号：24659320

研究課題名(和文) 健診要医療判定・医療未受診者の特性：健診・レセプト突合による疫学研究と質的研究

研究課題名(英文) Characteristics of people who are screened to be positive but do not consult a physician for clinical follow-up: epidemiologic and qualitative research

研究代表者

中山 健夫 (NAKAYAMA, Takeo)

京都大学・医学(系)研究科(研究院)・教授

研究者番号：70217933

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,000,000円、(間接経費) 900,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は健康保険組合のレセプトと健診データの匿名化突合により、高血糖と高血圧に関する要医療判定者を追跡し、6か月以内の受診は糖尿病で3割強、高血圧で3割以下であること、未受診の予測因子は、若年、検査値が受診勧奨の基準を越えるが比較的低い値であることを示した(Tsujimura, Diabetes Res Clin Pract [in press])。京都府A市に移住した東日本大震災被災者11人に面接を行い、住民票の移動の有無で健診受診機会が変わることが示された(投稿中)。

研究成果の概要(英文)：According to the analysis of the database linking health evaluations and healthcare claims (receipt), we found that only approximately 30% of screened diabetics or hypertensives consulted clinicians for clinical follow-up. Predictors for failure to follow were younger age and modestly higher values (HbA1c, blood pressure) than the cut-off (Tsujimura, Diabetes Res Clin Pract [in press]). In addition, interview surveys were conducted on 11 people who moved from the Tohoku district after the Great East Japan Earthquake (2011). We found that they were not assured for their opportunities to participate in the health evaluation if they did not move their residential registry from the original places to the places where they had moved to (submitted).

研究分野：医歯薬学

科研費の分科・細目：社会医学・公衆衛生学・健康科学

キーワード：健康管理

1. 研究開始当初の背景

現在の特定健診・特定保健指導は、生活習慣病予備軍としてのメタボリック症候群対策に主眼が置かれる一方、検診結果で「医療機関受診が望ましい(要医療)」と判定された糖尿病・高血圧・脂質異常者への対応は、実態把握から介入法まで実施主体によって大きく異なり、有効な対策の樹立、効果の検証が遅れている。

2. 研究の目的

本研究は

(1) 保険者の有する健診・レセプト(診療報酬明細書)の突合データセットを開発し、コホート研究により生活習慣病の「要医療判定」者の頻度とその後の受診状況、その予測因子を解明する。

(2) 「健診要医療判定」かつ医療機関未受診者を対象に面接調査(個別・集団)を実施し、その心理的・行動的プロセスを解明する。

3. 研究の方法

複数の健康保険組合と契約してレセプトのデータベース化を進める株式会社日本医療データセンター(JMDC)の協力を得て保険者から提供された健診データとレセプトの匿名化突合を行う。構築したデータベースを用いて糖尿病・高血圧から要医療判定者の頻度、その後の受診状況の疫学的解析を進める。対応表はJMDCが管理し、研究者には開示されない。各データはハッシュ値、ストリーミング関数による暗号化による名寄せプログラムに基づき突合され、さらに独自の傷病名辞書により内容を標準化している。)対象者はJMDCが管理する健康保険組合の約53万人のうち、健診データも利用可能な約8万人(データベースは継続的に更新されており、解析時点で利用可能な登録者数を対象とする)。健診項目:血糖、血圧、脂質。検討課題:各々の対象者の頻度、特性・背景(性・年代、肥満度、喫煙・飲酒・運動等の生活習慣、既往歴)、医療機関受診状況。健診調査票から抽出した患者の特性を表す因子を説明変数とし各々について医療機関未受診と関連があるか、多重ロジスティック回帰分析を用いて検討した。

京都府A市の成人を対象に、健診とその後の医療機関受診について半構造化面接調査を実施した。期間は2012年9月から11月。面接結果は許可を得て録音し、逐語録を作成した。得られたテキストデータに基づき質的研究の継続比較法によって概念抽出を行った。

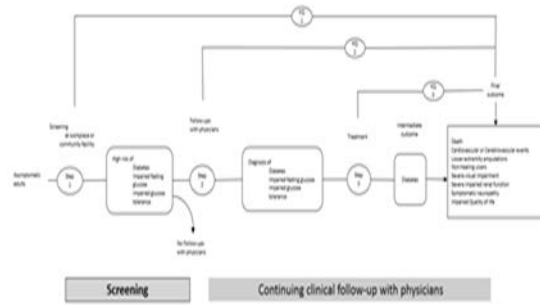


図1 スクリーニングのシステムと過程

4. 研究成果

糖尿病の可能性のある健診受診者のうち、6か月以内に医療機関を受診したのは約3割、同様に高血圧に関しては3割以下であった。糖尿謬の場合、医療機関未受診の予測因子としては、男性で年齢が低く、BMIが低く、HbA1cが低く、尿たんぱくが陰性、高血圧症がなく、脂質異常症がなく、うつ状態がない傾向が見られた。女性では、年齢が低く、HbA1cが低く、脂質異常症がない傾向が見られた。欠測値が多かった喫煙・アルコール摂取、測定されていなかった社会経済的状態に関しては検討できていない。今後、糖尿病に対する健診の二次予防としての有効性、健診後の特性毎の受診勧奨のあり方などについて評価を進める必要である。健診受診者の特性を考慮した受診勧奨システムの構築と、健診受診から医療機関受診・通院等の一貫性の視点を踏まえた健診の評価・研究が望まれる。

東日本大震災による東北地方からの避難者の方々は、住民票の移動の有無で健診受診機会が変わることが示され、予防含む保健医療の継続性の課題が指摘された(論文投稿中)。

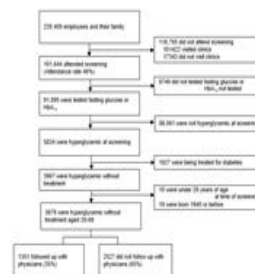


図2 本研究の参加者

Table Adjusted Odds Ratios for No Follow-ups

	<men>		
	3 months	6 months	12months
	OR (95% CI) ^a	OR (95% CI) ^a	OR (95% CI) ^a
Age, 10 year increase	0.82 (0.75-0.90)	0.78 (0.71-0.85)	0.76 (0.70-0.83)
Body mass index, 1 kg/m2 increase	0.999 (0.98-1.02)	0.979 (0.960-0.998)	0.98 (0.96-0.99)
HbA_{1c}, 1 % increase	0.69 (0.65-0.74)	0.67 (0.62-0.71)	0.64 (0.59-0.69)
Proteinuria	0.73 (0.54-0.99)	0.72 (0.54-0.97)	0.69 (0.51-0.94)
Hypertension	0.55 (0.44-0.68)	0.49 (0.40-0.61)	0.45 (0.37-0.56)
Dyslipidemia	0.36 (0.28-0.46)	0.38 (0.30-0.49)	0.35 (0.27-0.46)
Depression	0.17 (0.04-0.78)	0.14 (0.03-0.74)	0.20 (0.04-1.07)
Health insurance plan			
A	1.00 (Reference)	1.00 (Reference)	1.00 (Reference)
B	0.85 (0.69-1.06)	0.89 (0.73-1.09)	0.89 (0.73-1.09)
C	0.50 (0.32-0.78)	0.77 (0.49-1.20)	0.69 (0.44-1.07)
Dependent status at health insurance plans	NA	NA	NA

Table Adjusted Odds Ratios for No Follow-ups

	<women>		
	3 months	6months	12 months
	OR (95% CI) ^b	OR (95% CI) ^b	OR (95% CI) ^b
Age, 10 year increase	0.82 (0.64-1.03)	0.72 (0.57-0.91)	0.76 (0.61-0.95)
Body mass index, 1 kg/m2 increase	1.02 (0.97-1.06)	1.006 (0.965-1.049)	1.001 (0.96-1.043)
HbA_{1c}, 1 % increase	0.78 (0.65-0.92)	0.71 (0.59-0.85)	0.74 (0.61-0.89)
Proteinuria	0.369 (0.15-0.91)	0.53 (0.21-1.34)	0.62 (0.24-1.64)
Hypertension	0.67 (0.36-1.28)	0.57 (0.30-1.09)	0.24 (0.11-0.52)
Dyslipidemia	0.39 (0.20-0.76)	0.31 (0.15-0.63)	0.30 (0.13-0.69)
Depression	0.19 (0.016-2.31)	0.37 (0.03-4.85)	0.41 (0.03-5.22)
Health insurance plan			
A	1.00 (Reference)	1.00 (Reference)	1.00 (Reference)
B	0.58 (0.33-1.001)	0.69 (0.40-1.18)	0.76 (0.44-1.31)
C	0.71 (0.15-3.34)	0.54 (0.13-2.21)	0.69 (0.17-2.87)
Dependent status at health insurance plans	0.63 (0.36-1.11)	0.74 (0.43-1.27)	0.61 (0.35-1.05)

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 1 件)

1. Tsujimura Y, Takahashi Y, Ishizaki T, Kuriyama A, Miyazaki K, Satoh T, Ikeda S, Kimura S, Nakayama T. Predictors of Hyperglycaemic Individuals Who do not Follow up with Physicians after Screening in Japan: a Cohort Study. Diabetes Research and Clinical Practice. (In Press) 査読有

〔学会発表〕(計 2 件)

1. 辻村友香、高橋由光、石崎達郎、栗山明、宮崎貴久子、佐藤敏彦、池田俊也、木村真也、中山健夫. 高血糖未治療者の特性：健診とレセプト情報を用いた疫学検討. 第53回近畿産業衛生学会. 2013年11月2日. 京都大学.
2. 太田はるか、宮崎貴久子、中山健夫. 東日本大震災の県外避難者における医療に関する情報収集行動：京都府A市在住者の面接調査. 第20回日本行動医学会学術総会. 2014年3月8日~9日. 京都大学.

6. 研究組織

(1) 研究代表者

中山 健夫 (NAKAYAMA TAKEO)
京都大学・大学院医学研究科・教授
研究者番号：70217933

(2) 連携研究者

宮崎 貴久子 (MIYAZAKI KIKUKO)
京都大学・大学院医学研究科・助教
研究者番号：70464229

(3) 研究協力者

高橋 由光 (YOSHIMITSU TAKAHASHI)
京都大学・大学院医学研究科・講師
研究者番号：40450598

佐藤 敏彦 (SATOU TOSHIHIKO)
北里大学・医学部・教授
研究者番号：10225972

栗山 明 (AKIRA KURIYAMA)
倉敷中央病院・総合診療科・副医長
研究者番号：なし