

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 27 年 5 月 18 日現在

機関番号：20101

研究種目：基盤研究(C)

研究期間：2012～2014

課題番号：24593371

研究課題名(和文)医療-教育-家庭が連携する児童・生徒の喫煙防止教育方法の開発

研究課題名(英文)Development of Smoking Prevention Programs for Primary and Secondary School Children Based on Coordinated Efforts by the Medical Profession, School and Family

研究代表者

今野 美紀 (Konno, Miki)

札幌医科大学・保健医療学部・教授

研究者番号：00264531

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,200,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は児童・生徒のための喫煙防止教育方法を開発し、その効果を明らかにすることである。対象は、小学6年生(児童)と中学1年生(生徒)、教育方法は喫煙防止授業と授業後に家庭で行うフォローアップ学習であった。評価方法は授業前・授業直後・3か月後に質問紙調査を行った。その結果、対象は授業に対して「面白い」「良い」「びっくり」といった知的関心を喚起した感想を表した。そして児童は本教育により授業後・3か月後に喫煙を容認しない意識変化を示したが、生徒には意識変化がおこらず、教育効果は限定的であった。対象の過半数に身近な喫煙者があり、家族の協力と発達的特徴を考慮した教育方法の検討が課題と考えられた。

研究成果の概要(英文)：As part of a series of studies for the development and evaluation of anti-smoking education for primary and junior high school children in Japan, a program consisting of school-based class and home-based follow-up was evaluated by means of a questionnaire analysis. The subjects were 6th grade primary school children and 7th grade junior high school pupils. The results show that the smoking prevention class aroused intellectual interest of the subjects in that they described the session was "interesting", "very good" and "alarming". The 6th grade children had a more negative attitude toward smoking immediately after and three months after the class than before, but the attitude of the 7th grade pupils hardly changed. The limited impact of the program on the older subjects can be attributed to the presence of smokers around them in the majority of cases. The degree of cooperation from family members should be taken into account in developing smoking prevention strategies.

研究分野：看護学

キーワード：喫煙防止 教育 小児 看護 家族

1. 研究開始当初の背景

近年のタバコの規制は世界的な潮流であり、わが国でも成人の喫煙離れが進み、中学生・高校生を対象とした4年ごとの全国調査においても喫煙経験率が低下している¹⁾。望ましい傾向であるが、小児の喫煙のきっかけが友人・兄弟のみならず保護者からの勧めで始まること²⁾、未だ解決されていない問題がある。また、平成14年度から学習指導要領に小学校6年生での喫煙防止を指導することが明記されており、各校の取り組みが行われているが、その効果を測る際、対象者の中には喫煙経験がない者が大勢含まれているゆえ、行動の変化を指標とするには限界がある。

そこで筆者らはこれまでに、小学校6年生～高校2年生までを対象に喫煙防止教育を1回、演習を含めた講義形式で行い、喫煙に対する心理社会的依存度を評価する加濃式社会的ニコチン依存度調査票(略称 KTSND、高得点ほど心理社会的に依存状態にあると評価)を用いて教育前・直後・3か月後に調査を行い、その効果を検討した³⁾⁴⁾。その結果、教育前に比べて教育直後に KTSND 総得点は低下するが、3か月後には教育前と同程度になり³⁾⁴⁾、とりわけ、学年が上がるほどにその傾向をみとめた⁴⁾。教育効果を維持する方法が求められた。

2. 研究の目的

本研究の目的は、医療 - 教育機関 - 家庭が連携して児童・生徒のための喫煙防止教育方法を開発することである。

研究1：小学校6年生(児童)に喫煙防止教育を行い、教育後の意識変化からその効果を明らかにする。

研究2：中学校1年生(生徒)に喫煙防止教育を行い、教育後の意識変化からその効果を明

らかにする。

研究3：児童・生徒の授業後の感想文より印象に残った授業内容を明らかにする。

3. 研究の方法

(1)研究対象 研究協力が得られた学校の児童と生徒

(2)教育方法とデータ収集方法 研究対象となった児童・生徒に対し、学校の正規授業時間内に喫煙防止授業(喫煙の実態、依存性のしくみ、禁煙治療、喫煙を断る/禁煙を勧める方法等について動画・写真・模型など視覚化された教材を使い、講義と演習を組み入れたもの)を実施した。その後、フォローアップ学習としてニュースレターを発行(授業1か月後、2か月後、3か月後)した。ニュースレターでは、家庭へ授業内容の報告をするとともに、授業内容と関連させ、子どもの認知力・関心を考慮した防煙に関する内容と親や既に喫煙習慣のある子どもに向けた禁煙支援に関する内容を含めイラストを多用した。また、児童・生徒とその家族の関心を喚起させた能動的に学べる工夫としてワークシート形式の内容も加えた。これらの活動を通して児童・生徒を対象に質問紙調査を行った。質問紙の内容は、授業前 (a)属性：性別、周囲の喫煙者の有無、(b)タバコに対する認知 KTSND、授業直後 (b)と(c)授業の感想、

授業3か月後 (a)(b)と(d)ニュースレター、ワークシートの評価とした。質問紙は、研究協力校の担任教諭が児童・生徒に配布し、児童・生徒が回収箱に投函した。そして、養護教諭が当該クラス分とりまとめて研究代表者の元へ郵送した。

教育介入と調査の時期については以下の表に示した。

喫煙防止教育・調査の時期

時期	授業前	授業	授業後	1 M後	2 M後	3 M後
教育		実施		WS/NL	WS/NL	WS/NL
調査	実施		実施			実施

WS ワークシート, NL ニュースレター

(3)分析方法 (a)属性、(b)KTSND、(d)NL と WS の回答を数量化し、SPSS for Windows ver.22.0 にて統計解析した。そして(c)感想文は数理システム・テキストマイニング ver.4.2 にて解析した。なお、本調査は札幌医科大学倫理委員会にて承認を得ている。

4. 研究の成果

(1)研究 1: 2012~2013 年、北海道内 A 市 2 小 学校で授業を行い、授業前 129 名、授業直後 124 名、3 か月後 124 名の有効回答を得た。データ解析の結果、授業前、児童の周囲に喫煙者がいる者は 66 名 (51.2%)、いない者は 63 名 (48.8%) で、3 か月後も殆ど変わらなかった。児童の KTSND-youth 総得点 (中央値) は、授業前 4.0、直後 2.0、3 か月後 3.0 であった。授業直後は得点が有意に低下し、児童に対する教育効果がみられた。しかし 3 か月後の児童の総得点は低下したままだったが、その範囲にばらつきが見られるようになった。

(2)研究 2: 2012 年に北海道内 A 市 3 中学校で授業を行い、授業前 340 名、授業直後 328 名、3 か月後 330 名の有効回答を得た。データ解析の結果、授業前、生徒の周囲に喫煙者がいる者は 186 名 (54.7%)、いない者は 148 名 (43.5%) で、3 か月後も殆ど変わらなかった。生徒の KTSND 総得点 (中央値) は、授業前 9.0、直後 9.0、3 か月後 9.0 と変化がなかった。項目別に検討したところ、「項目 7 タバコにはストレスを解消する作用がある」において、授業前 1.0、直後 0.0、3 か月後 0.5 と授業前に比べて

直後、及び 3 か月後が有意に低かった。フォローアップ学習の教材のニュースレターを見た者は 187 名 (56.7%) で、彼らの KTSND 総得点は 9.0 で見せなかった者の 10.0 に比べて有意に低かった。授業及びフォローアップ学習によって生徒の KTSND 総得点の有意な変化を認めず、僅かな教育効果しか述べられなかった。生徒の心理社会的ニコチン依存度の傾向をさらに検討し、生徒の喫煙と健康への関心をつくる仕組みを構築する事が必要である。

(3) 研究 3: 児童 103 名、生徒 269 名のテキストデータが得られた。単語頻度解析では、児童・生徒共に類似した単語の出現頻度であり、「タバコ」「吸う」「人」「印象」「残る」「吸う + ない」が上位にあった。講義資料の内容では「写真」「けむり」「集中力」「口」が出現した。授業を評価する単語では、「面白い」「良い」「おどろく」「びっくり」「わかる」が出現した。特徴語抽出では、児童からは「紙」「書く」「さそう」など演習に関する単語が、生徒からは講義や模型の「タール」「けむり」「体」「足」等が高頻度で抽出された。対応バブル分析で属性の学年と単語との関連を見た際、学年と「吸う + したくない」には明瞭な傾向はみられなかった。今後、授業の何が印象づいて非喫煙意思に関連するのかを属性の項目を増やして検討してゆく必要がある。

(4)研究のまとめ 今回、開発した教育方法は、児童には効果をもとめたが、生徒には効果をもとめなかった。発達の特徴、学習の難易度を考慮した更なる教育方法の開発が必要である。

< 引用文献 >

内閣府, 平成 20 年度青少年有害環境対策推進事業 (青少年の酒類・たばこを取得・使用させない取組に関する意識調査) 報告

書, 2011.8.4.アクセス
http://www8.cao.go.jp/youth/kenkyu/yugai/pdf_index.html

藤田 信, 保健所管内の小・中学生を対象とした喫煙行動と関連要因に関する大規模調査研究(第3報) - 小・中学生の喫煙行動と保護者による養育状況との関連 -, 厚生指針 55, 2008, 31-39

今野 美紀, 浅利 剛史, 蝦名 美智子, 田畑 久江, 谷口 治子, 小学6年生に行った喫煙防止教育の効果; 加濃式社会的ニコチン依存度調査票(小学校高学年市原版) KTSND-youth を用いた質問紙調査より, 札幌保健科学雑誌, 1, 2012, 97-104

浅利 剛史, 今野 美紀, 蝦名 美智子, 谷口 治子, 中高生の喫煙防止教育における効果の検討 - 社会的ニコチン依存度の変化に着目して -, 札幌保健科学雑誌 1, 2012, 105-110

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計2件)

今野 美紀, 浅利 剛史, 田畑 久江, 伊織光恵, 三瀬 敬治, 北田 雅子, 谷口 治子, 土橋 弘美, 喫煙防止授業後に小学6年生と中学校1年生が示した印象に残った授業内容, 札幌保健科学雑誌, 査読有, 4, 2015, pp. 59-65,
<http://ci.nii.ac.jp/ncid/AA12560507>

今野 美紀, 浅利 剛史, 田畑 久江, 伊織光恵, 三瀬 敬治, 北田 雅子, 谷口 治子, 土橋 弘美, 小学6年生に行った喫煙防止

教育の効果, 日本小児禁煙研究会雑誌, 査読有, 4(2), 2014, pp. 121-128,
<http://www.jamas.or.jp/user/database/Search/detail/scode/J06392>

〔学会発表〕(計6件)

KONNO Miki, TOOI Masayo, ASARI Tsuyoshi, TABATA Hisae, MISE Keiji, IORI Mitsue, TANIGUCHI Haruko, KITADA Masako, DOBASHI Hiromi, Effectiveness of a smoking prevention class for seventh grade junior high students, 18th East Asia Forum of Nursing Scholars, Feb. 5-6, 2015, Taipei (Taiwan)

KONNO Miki, ASARI Tsuyoshi, TABATA Hisae, MISE Keiji, IORI Mitsue, KITADA Masako, TANIGUCHI Haruko, DOBASHI Hiromi, Feedback from children after smoking prevention class -Analysis of free description responses with text mining, The Asia Pacific Paediatric Nursing Conference 2014 Sep. 26-28, 2014, Hong Kong (China)

今野 美紀, 浅利 剛史, 田畑 久江, 伊織光恵, 喫煙防止教育をうけた中学校1年生の授業後の反応 - テキストマイニングを用いた自由記述の分析, 第61回日本小児保健協会学術集会, 2014.06.20-22, 福島グリーンパレス・福島ビューホテル・コラッセ福島(福島市)

今野 美紀, 浅利 剛史, 田畑 久江, 三瀬敬治, 谷口 治子, 北田 雅子, 土橋 弘美, 小学6年生に行った喫煙防止教育における効果, 第4回日本小児禁煙研究会,

2014.03.09, ゆめおおおかオフィスタワー内ウィリング横浜 (横浜市)

KONNO Miki, ASARI Tsuyoshi, TABATA Hisae, IORI Mitsue, MISE Keiji, TANIGUCHI Haruko, DOBASHI Hiromi, KITADA Masako,
Feedback from 6 primary school children after a smoking prevention class - Analysis of free description responses using the text mining method, 17th East Asia Forum of Nursing Scholars, Feb. 20-21, 2014, Manila (Philippines)

今野 美紀, 浅利 剛史, 田畑 久江, 伊織 光恵, 小学校6年生に行った喫煙防止教育における効果, 第60回日本小児保健協会学術集会, 2013.09.26-28, 国立オリンピック記念青少年総合センター (東京都)

北田 雅子(KITADA, Masako)
札幌学院大学・人文学部・教授
研究者番号: 40382460

(3)研究協力者

谷口 治子 (TANIGUCHI, Haruko)
土橋 弘美 (DOBASHI, Hiromi)
伊織 光恵 (IORI, Mitsue)
田中 あかり (TANAKA, Akari)
遠井 雅世 (TOOI, Masayo)
吉本 康子 (YOSHIMOTO, Yasuko)
藤岡 綾子 (FUJIOKA, Ayako)
三上 孝弘 (MIKAMI, Takahiro)

研究組織

(1)研究代表者

今野 美紀(KONNO, Miki)
札幌医科大学・保健医療学部・教授
研究者番号: 00264531

(2)研究分担者

浅利 剛史(ASARI Tsuyoshi)
札幌医科大学・保健医療学部・助教
研究者番号: 40586484

田畑 久江(TABATA, Hisae)
札幌医科大学・保健医療学部・講師
研究者番号: 60323408

三瀬 敬治(MISE, Keiji)
札幌医科大学・医療人育成センター・講師
研究者番号: 3020025