様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

平成 ２７ 年　 ６ 月　 ９ 日現在

機関番号：１３４０１
研究種目：基盤研究(C)
研究期間：2011～2014
課題番号：２３５９３１２５

研究課題名（和文）看護学生の禁煙支援力育成のための教育プログラムの構築

研究課題名（英文）Designing an education program to develop smoking cessation support ability in nursing students

研究代表者
上原　佳子（UEHARA, Yoshiko）

福井大学・医学部・准教授

研究者番号：５０２９７４０４

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　3,300,000円

研究成果の概要（和文）：看護学生の禁煙支援力の変化と関連要因および禁煙支援に必要な知識・技術・態度を明らかにして、看護学生の禁煙支援力育成のための教育プログラムを構築することを目的として実施した。看護学生の禁煙支援力および関連要因を1年時から4年時まで経時的に調査した。また禁煙外来を受診した患者の禁煙状況の調査から明らかになった看護師に求められる禁煙支援の内容から、看護学生の禁煙支援力育成のための教育を検討した。

研究成果の概要（英文）：The present study aimed to design an education program to develop smoking cessation support ability in nursing students, by clarifying the changes in and the factors affecting students' abilities and defining the types of knowledge, skills, and attitude required for assisting smoking cessation. Smoking cessation support ability was longitudinally assessed in nursing students from the first to fourth years of nursing school, to identify potential influencing factors. In addition, this paper discusses the design of an effective education program for helping nursing students develop smoking cessation support ability, based on the types of smoking cessation support expected from nurses. This information was obtained from a survey on smoking status administered to outpatients who have received smoking cessation services.

研究分野：看護学

キーワード：禁煙支援　看護学生　健康教育　喫煙防止

1．研究開始当初の背景

看護職者は、喫煙者に対し禁煙指導を実施する役割を担っているが、看護職者の喫煙率は一般成人の喫煙率よりも高い結果となっている[*1~3]。加えて喫煙している看護職者は喫煙していない看護職者に比較して、患者への禁煙指導がなされていないことが明らかにされている[*4]。日本の看護学生の喫煙率の調査によると高いものでは女子で 24%となっており[*5]、喫煙はニコチンへの依存性のため一旦開始するとやめることが困難であることから、看護学生が喫煙を開始する前に喫煙を防止するための教育を実施することが重要である。さらに、将来看護職につき禁煙指導者としての役割を担うには、その実践能力を身につけるための禁煙支援者育成教育も平行して実施されることが必要である。

研究者らは、看護学生の禁煙指導や禁煙支援を実施する能力や資質を測定する尺度として、看護学生の禁煙支援力尺度を開発し、信頼性と妥当性の検証を行った[*6]。本研究は、その尺度を使用して看護学生の禁煙支援能力の経時的変化を検証と関連要因、および禁煙外来受診者への調査から禁煙支援に必要な知識・技術・態度を明らかにして、看護学生の禁煙支援力育成のための教育プログラムを構築することを目的として実施した。

2．研究の目的

看護学生の禁煙支援力の経時的変化と関連要因および禁煙支援に必要な知識・技術・態度を明らかにして、看護学生の禁煙支援力育成のための教育プログラムを構築する。

3．研究の方法

(1)　研究１　看護学生の禁煙支援力の経時的変化の調査と分析

①　対象：看護系大学生 240 名

②　調査実施期間：2011 年 4 月～2014 年 4 月

③　調査方法：下記調査内容から成る質問紙を用いて、集団法による無記名自記式質問紙調査を実施し、留置法にて回収した。対象者には個別の ID 番号をふりわけ、調査内容に関して個人の経時的変化を追えるようにした。1 年～4 年時毎に年 1 回、一人につき計 4 回、H27 年度入学生の 4 年生時まで調査を実施した。

④　調査内容：対象者の属性、現在の喫煙行動、将来の自己の喫煙の予測と他者の喫煙に対する肯定度（VAS scale）、看護学生の禁煙支援力尺度、加濃式社会的ニコチン依存度調査票[*7]、患者との関わりにおける自己効力感測定尺度[*8]、共感経験尺度改訂版[*9]（3・4 年時のみ）、看護師版対患者 Over-Involvemennt 尺度[*10]（3・4 年時のみ）、臨地実習における喫煙患者の受け持ち経験（3･4 年時のみ）

⑤　倫理的配慮：本研究は福井大学医学部倫理審査委員会の承認を得て実施した。対象者となる学生には、質問紙の表紙において、調査協力を依頼すること、調査・目的・方法、自由意志での参加であること、調査に協力しなくても学業上不利益を被らないこと、個人情報の保護などを説明し、また、アンケートの回答をもって同意を得たものとすることを記載した。研究対象者に対する質問紙の配布は研究者が行い、留置法にて回収後した。

⑥　分析方法：1 年時～4 年時までの各指標について、統計学的検定（反復測定一元配置分散分析、Friedman 検定、Wikcoxon の符号付順位和検定、Mann-Whitney の U 検定）を行い、各学生について各学年間での差があるかをみた。

(2)　研究 2　禁煙外来受診者の調査と分析

①　対象：2008 年 7 月～2011 年 7 月までに A 病院の禁煙外来を受診した患者 84 名

②　調査実施期間：2011 年 10 月～11 月

③　調査方法：禁煙外来についての質問や禁煙外来受診後の禁煙・喫煙状況の各質問項目からなる無記名自記式質問紙調査を郵送法にて実施した。

④　倫理的配慮：研究は福井大学医学部倫理審査委員会の承認を得て実施した。対象者には、研究参加の自由意志、研究の趣旨、個人情報の保護、対象の匿名化について文書で説明し、回答をもって同意意思ありと判断した。

⑤　分析方法：禁煙継続者・非継続者間で統計学的検定（χ 二乗検定、Mann-Whitney 検定）を行い、両群の差があるかをみた。

4．研究成果

(1)　研究１　看護学生の禁煙支援力の経時的変化の調査と分析

①　対象者の状況

研究期間における対象者数は 240 名であったが、今回は各学年での継続した変化を分析するため、4 年間継続して調査を実施した 2011 年入学生 60 名（男性 9 名、女性 51 名）を分析対象とした。

②　禁煙支援力の変化

禁煙支援力尺度得点は、1 年時は 62.2±7.0、2 年時は 61.5±6.2、3 年時は 62.0±7.3、4 年時は 60.4±7.3 で、1 年時より 2 年時で低下した平均値は、3 年時で 1 年時レベルまで増加したものの、4 年時にはもっとも低下し、4 群間に有意差はみられなかった。

③　社会的ニコチン依存度

加濃式社会的ニコチン依存度得点は、1 年時は 20.3±4.6、2 年時は 20.7±4.5、3 年時は 22.3±4.7、4 年時は 22.5±4.5 で、1 年時より 2 年時で平均得点が増加したものが、3 年時でさらに増加し 4 年時でそのまま変化がなかった。つまり学年が高くなるにつれて依存度が高くなり、4 群間で有意差がみられた。

④　将来の自己の喫煙の予測、および他者の喫煙に対する態度

VAS（0：まったくそう思わない～100：と

てもそう思う）において、「今後自分は喫煙しない」では、1 年時で 97.9±9.4、2 年時で 97.2±12.1、3 年時で 93.3±19.4、4 年時で 94.0±17.4 であった。同様に「大人の喫煙は個人の自由である」では 1 年時で 58.3±25.9、2 年時で 58.1±30.2、3 年時で 58.7±30.2、4 年時で 61.6±27.1 であった。同様に「看護師の喫煙は個人の自由である」では 1 年時で 27.6±29.8、2 年時で 30.9±29.5、3 年時で 38.1±30.3、4 年時で 37.6±31.7 であった。いずれの項目でも 4 群間で有意差は見られなかったが、喫煙に対する態度は、学年の経過とともに寛容になっていくことが伺えた。

⑤　自己効力感

患者とのかかわりにおける自己効力感測定尺度得点は、1 年時で 165.7±25.5、2 年時で 156.5±19.7、3 年時で 164.1±25.9、4 年時で 162.0±24.0 で、各学年間で有意差がみられた。しかし、その変化は、1 年時が最も高く、2 年時で最も低くなり、3 年時で再び高くなり、4 年時で低下する、という複雑な変化であった。このことは、1 年時後期から専門科目が開始となり、学生は看護の難しさを感じるようになり 2 年時で自己効力感が低下し、3 年時では 2 年時後期の基礎看護学実習での患者との関わりの成功体験から一旦高くなるものの、各論実習でより専門性を求められる患者との関わりの中で自分の未熟さを感じ、再び 4 年生で得点が低下するのではないかと考える。この変化は、禁煙支援力尺度得点の変化とほぼ同様の変化の形であったことから、禁煙支援力は自己効力感と関連があることが考えられた。

⑥　共感経験

共感経験尺度は共有経験（他者の感情を分かち持った経験）得点と、共有不全経験（他者の感情を感じとれなかった経験）得点からなる。

共有経験得点は、3 年生では 43.0±9.1、4 年生では 42.1±8.4、共有不全体験得点は、3 年生で 30.6±11.7、4 年生で 28.4±11.1 で、両方とも有意差はみられなかった。

⑦　患者への巻き込まれの程度

看護師版対患者 Over-Involvemennt 尺度は、患者との関係において過度の感情移入の程度を測定する尺度である。尺度得点は、3 年生で 42.0±6.4、4 年生で 40.6±6.7 であり、有意差はみられなかった。

⑧　臨地実習での喫煙患者の受け持ち経験との関連

臨地実習で喫煙患者の受け持ち経験の有無別（あり群 15 名、なし群 43 名）で、臨地実習履修前の 3 年時と履修後の 4 年時で各尺度得点の差の検定を行ったところ、加濃式社会的ニコチン依存度得点で、あり群では 3 年時 23.7±3.9、4 年時 25.0±3.5 で、有意に高くなっていたのに対し、なし群では 3 年時 22.0±4.7、4 年時 21.6±4.6 で有意差はみられなかったものの低下していた。また、3 年時には両群で有意差がみられなかったのに対し、4 年時には両群で有意差がみられた。加濃式社会的ニコチン依存度の尺度項目には、「喫煙によって人生が豊かになる人もいる」「喫煙する生活様式も尊重されて良い」等の質問項目がある。看護では、患者を身体的側面だけではなく全人的に捉え、患者のこれまでの人生や生活の質を尊重することが求められる。今後も継続しての検証が必要であるが、これらの経験が、実際に喫煙患者を受け持った学生の喫煙への態度に影響を及ぼしていることが考えられる。それ以外の尺度得点では、喫煙患者の受け持ち経験の有無による得点の差はみられなかった。

今後も継続して調査を行いデータを集めて、禁煙支援力の継時的変化と影響要因を明らかにしていく予定である。

⑵　研究 2　禁煙外来受診者の調査と分析

①　対象者の状況

対象者 84 名中 34 名からアンケートを回収でき、有効回答者は 33 名（有効回答率 39.2%）、禁煙継続者（以下継続者）は 17 名（52%）、禁煙非継続者（以下非継続者）は 16 名（48%）だった。

継続者・非継続者間において、禁煙外来初診時の喫煙年数（継続者 36.5±11.7 年、非継続者 41.4±12.4 年）、喫煙本数（継続者 33.8±20.8 本/日、非継続者 30.9±18.0 本/日）、ブリンクマン指数（継続者 1300.5±956.0、非継続者 1282.5±950.4）では有意な差はみられなかったが、TDS スコア（ニコチン依存度）（継続者 7.1±1.5 点、非継続者 8.3±0.8）は非継続者で有意に高く、禁煙外来通院回数（継続者 4.2±10 回、非継続者 3±1.7 回）は継続者で有意に多かった。

禁煙外来を既定の 5 回全て受診した人は 15 名、中断した人は 18 名で、5 回全て受診した人の割合が、継続者 59%、非継続者 31% と継続者で高かった。

通院中知りたかった情報としては、より強力かつ有効な禁煙方法、タバコの恐ろしさや害について、禁断症状の対処方法であった。

②　継続者の状況

禁煙の成功要因は、治療により吸いたい気持ちがなくなったこと 9 名、禁煙に対する強い意志を持つこと 8 名、タバコ代が値上がりしたこと 4 名、家族や友人の支えがあったこと 1 名、周囲に禁煙する人が増えたこと 1 名であった。

タバコを吸いたくなった時の対処方法では、冷たいお茶や水を飲む、深呼吸する、禁煙ガムをかむであった。

③　非継続者の状況

再喫煙した時期は、禁煙外来受診後 6 か月未満が 8 名と最も多く、3 か月目に再喫煙した人が 6 名であった。再喫煙に至った原因では、仕事や家庭などのストレスで 11 名と最も多かった。非継続者のうち 13 名（81%）が再度禁煙したいと考えていた。

④　禁煙支援に必要な知識・技術・態度

①～③の結果から、禁煙支援に必要な知識・技術・態度について検討した。

知りたかった情報として、タバコの恐ろしさや害について、禁断症状の対処方法があげられていた。また、ことから、禁煙支援者は、呼吸系の解剖生理の知識はもちろんのこと、喫煙による健康障害に対する知識とそれを対象者に伝えられる技術を持つことが必要と考える。また、継続者は吸いたくなった時の対処方法を持っていたことから、禁断症状の際の様々な対処方法に関する知識を持ち、対象者にあわせて提案できる技術が必要と考える。

非継続者のうちの８割が再度禁煙したいと考えていることから、禁煙は何度も繰り返しながら達成してく場合もあることを理解し、対象者が禁煙に失敗したとしても、継続して禁煙の働きかけを続ける態度が禁煙支援者には必要であると考える。

(3)　看護学生の禁煙支援力育成のための教育プログラム

研究１・２の結果から、看護学生の禁煙支援力育成のための教育プログラムは以下の通りになると考える。

①　喫煙防止教育

まずは、従来から実施している喫煙防止教育プログラムを入学早期に実施し、自身が喫煙者にならないよう働きかける。内容は以下の通りである。

a　COPD 呼吸の模擬体験
b　喫煙の身体影響に関する知識の教授（DVD）
c　ロールプレイ:喫煙を勧められたらどうするか
d　喫煙の生活への影響に関する知識の教授（講義）

②　禁煙支援力育成教育

２年時以降は、禁煙支援力を身に着けるための教育を各学年で１回程度、定期的に実施していくことが望ましい。内容は以下の通りである。

a　呼吸器系の解剖生理学の知識の教授（モデル使用）
b　COPD の病態生理の知識の教授（講義）
c　喫煙による肺のタールでの汚染の視覚的確認（モデル使用）
d　体内への喫煙の影響の測定方法についての理解と活用（一坂炭素ガス検出器、体内タール量試験紙を実際に使用して体験する）
e　禁煙支援のアプローチについての理解（DVD 学習）
f　禁煙方法および禁断症状への対処方法の知識の教授（講義）
g　禁煙外来の見学実習（医師・看護師の対象者への支援の実際の見学）

以上が、本研究で見出された看護学生の禁煙支援力育成のための教育プログラムの概要である。②-f に関しては、可能であれば、実際に禁煙外来で禁煙支援を行っている医師または看護師が具体的な経験を織り交ぜて実施することが望ましいと考える。

＜引用文献＞

本文中に＊印で表示。

1 日本看護協会：2006 年「看護職のたばこ実態調査」報告書．2007.
2 日本医師会：日医ニュース　第３回（2008 年）日本医師会員喫煙意識調査結果報告，http://www.med.or.jp/nichinews/n210220a.html （2012.8.24 アクセス）
3 厚生労働省：平成 18 年　国民健康栄養調査．2009.
4 日本看護協会：2001 年「看護職とたばこ実態調査」報告書．2001.
5 Suzuki K., Ohida T., Yokoyama E., et al.：Smoking among Japanese nursing students：nationwide survey：Journal of Advanced Nursing, 49(3), 268-275. 2005.
6 上原佳子、長谷川智子、佐々木百恵、他：看護学生の禁煙支援力尺度の開発．福井大学医学部研究雑誌、13(1&2)、2012.
7 吉井千春、加濃正人、相沢政明、他：加濃式ニコチン依存度調査票の試用（製薬会社編）．日本禁煙医師連盟通信、13(4)、6-11、2004.
8 江口瞳、寺澤孝文：看護学生を対象とした看護実践に対する自己効力感尺度の作成と信頼性・妥当性の検討．広島国際大学看護ジャーナル、5(1)、15-25、2007.
9 戸田弘二：共感経験尺度改訂版．堀洋道監修、心理測定尺度集Ⅱ、サイエンス社、126-130、2001.
10 牧野耕次、比嘉勇人、池崎潤子、甘佐京子、松本行弘：看護師版対患者 Over-Involvemennt 尺度の開発と信頼性・妥当性の検討．人間看護学研究、7、1-7、2009.

5. 主な発表論文等

〔学会発表〕（計１件）

1 玉村瑞恵、近藤美穂子、百田亜紀子、淺川久美子、上原佳子、禁煙外来受診後の禁煙状況の追跡調査、 第 21 回福井呼吸ケア研究会、 2012.10.27、福井商工会議所（ 福井市）

6. 研究組織

(1)研究代表者

上原　佳子（UEHARA, Yoshiko）
福井大学・医学部・准教授
研究者番号：50297404

(2)研究分担者

長谷川　智子（HASEGAWA, Tomoko）
福井大学・医学部・教授
研究者番号： 60303369

石﨑　武志（ISHIZAKI, Takeshi）
金沢医科大学・医学部・教授
研究者番号：80151364

佐々木　百恵（SASAKI, Momoe）
福井大学・医学部・助教
研究者番号：00422668

北野　華奈恵（KITANO, Kanae）
福井大学・医学部・助教
研究者番号：60509298

礪波　利圭（TONAMI, Rika）
福井大学・医学部・助教
研究者番号：10554545

淺川　久美子（ASAKAWA, Kumiko）
福井大学・医学系研究科・兼任教員
研究者番号：10614430

出村　佳美（DEMURA, Yoshimi）
福井大学・医学部・助教
研究者番号：30446166