

医療系学生によるがん教育の実践効果と生徒の学習能力向上の評価

Assessing the Effectiveness of Medical and Nursing Students' Participation in School Cancer Education Programs

東京大学医学部附属病院放射線科

助教 南谷 優成

研究期間

令和 6 年 4 月 1 日～令和 7 年 9 月 30 日

研究の概要

【背景】サービslラーニングは、医学教育において、学生が教室外で地域奉仕と学習を接続し、予防・健康づくり・地域医療への貢献力を養う有効な教育手法とされる。一方で、日本の医学教育では導入・研究ともに十分とはいえない。2020 年以降、医療者やがん経験者が外部講師として学校で実施する「がん教育」が広がり、児童生徒の知識・意識向上が報告されている。さらに学生が学校で教える経験そのものが、指導力やコミュニケーション能力の涵養に資する可能性も示唆されている。

【目的】本研究は、がん教育にサービslラーニングとして医学生に参画してもらうことにより以下の 2 つを明らかにすることを目的とする。

- ① 「指導における自己効力感（teaching self-efficacy）」と、がん関連の知識やリテラシーの向上を検証すること
- ② 医学生が担当した授業と、がん教育の経験が豊富ながん専門医が担当した授業との間で、生徒の学習到達に差があるかを比較すること

生徒の学習機会を損なうことなく、医学生への教育効果を両立できるかを明らかにする。

【方法】研究は医学生と児童生徒の 2 群を対象とした。医学生は機縁法とスノーボールサンプリング、学校はがん教育の経験が豊富である研究代表者（MM）に対してがん教育の依頼をした学校を対象とした。医学生は MM の授業の観察、講義受講、準備を経て MM の監督下に授業を行い、取り組みの前後で Physician Teaching Self-Efficacy

Questionnaire (PTSQ) と Japanese Cancer Intelligence Quotient (JCIQ) を測定した。生徒は通常の授業としてがん教育を受け、医師主導群と医学生主導群に分けて、JCIQ-Literacy を授業前後で評価した。

【結果】計 10 校で授業をした 23 名の医学生と計 15 校の学校の 1210 名の生徒が解析対象となった。医学生は取り組みの前後で有意な指導における効力感の向上(self-regulative: pre-score = 2.58, post-score = 3.07, $p < 0.01$; dyadic-regulation: pre-score = 2.33, post-score = 2.90, $p < 0.01$)、がんに関する知識とリテラシーの向上(JCIQ-Knowledge: pre-score = 39.9, post-score = 42.9, $p < 0.01$; JCIQ-Literacy: pre-score = 28.2, post-score = 37.2, $p < 0.01$)を認めた。一方生徒では、医師主導群と医学生主導群の双方でがんに関するリテラシーの向上を認め、授業後のスコアに有意な差を認めなかった(33.4 vs. 33.1, $p = 0.66$; ANCOVA: $F(1, 1207) = 1.85$, $p = 0.17$, partial $\eta^2 < 0.01$)。

【考察】本研究は、医学生の学校がん教育参画が、指導に関する自己効力感やがんに関する知識・リテラシーを高め、児童生徒のリテラシーも医師主導と同等に向上することを示した。子供への教育としての事前準備は既報とほぼ整合していた。効果の機序として、ピア・ティーチングや認知的近接性が考えられる。一方で、参加者の選択バイアス、特定の指導者（MM）への依存、尺度の外的妥当性、短期評価という限界がある。今後はがん経験者との協働授業や教材の標準化などを検討しており、本取り組みの拡張性や質を担保し、カリキュラム統合と財政的支援を含む持続可能な制度設計を検討する必要があるだろう。