医学教育研究助成（令和 5 年度）

録画カンファレンスを用いた臨床推論能力向上カリキュラムの開発

Curriculum development to improve clinical reasoning skills using recorded conferences.

千葉大学総合診療科
科長代理　上原孝紀

研究期間

令和 5 年 4 月 1 日～令和 6 年 12 月 31 日

研究の概要

【背景】臨床推論は医学教育において極めて重要な能力である一方で、その系統的な教育手法は未だ発展途上にある。特に、臨床推論スキルを有する教員の不足や、標準化されたカリキュラムの欠如が課題とされてきた。

【目的】本研究では、録画した症例検討カンファレンスを用いた問題基盤型学習(PBL) （以下、ビデオ指導）が、従来の対面型カンファレンス指導（以下、対面指導）と比較して、診断的推論能力（Diagnostic Thinking Inventory: DTI）[1)]の変化にどのような効果をもたらすかを検討することを目的とした。

【研究デザイン】前後比較を行う非ランダム化比較試験。

【対象、セッティング】千葉大学医学部 4 年生 75 名を対象とし、対面指導群 32 名、ビデオ指導群 43 名に割り付け、大学内にて実施した。

【介入】対面指導またはビデオ指導を各群 1 回実施し、介入前後において DTI の 2 下位項目（Thinking、Structure）を測定した。

【主たるアウトカム指標】介入前後における DTI（Thinking、Structure）の得点変化。

【統計解析方法】反復測定二元配置分散分析を用いて、指導法(群間)、時点(介入前後)、およびその交互作用について主効果を検定した。

【結果】DTI の Thinking および Structure のいずれにおいても、指導法と時点との交互作用は有意でなく(p=0.65, p=0.45)、群間の有意差も認められなかった(p=0.24, p=0.38)。一方で、時点による主効果は有意であり、指導後に得点は有意に上昇した（各 p＜0.01)。具体的には、Thinking において対面群は 69.8 点から 74.7 点、ビデオ群は 72.0 点から 76.2 点、Structure においては対面群が 63.0 点から 71.2 点、ビデオ群が 65.6 点から 72.2 点へと上昇した。

【結論】ビデオ指導と対面指導の効果に有意差は認められず、いずれの手法も医学生の臨床推論能力を有意に向上させる可能性が示された。録画症例を活用したビデオ指導は、教員リソースの制約を補完する有効な教育手法となり得る可能性が示された。

【本研究の活用方法】

1. 臨床推論教育の標準化ツールとしての活用

録画症例を用いた PBL 教材は、教員の熟達度や個人差に依存しない標準化された教育を可能とする。さらに、本研究で用いた手法を応用し、さまざまな診療科や疾患領域、教育目標に応じた録画症例を体系的に整備することで、段階的・系統的な臨床推論教育カリキュラムの構築が可能となる。

2. 教員負担の軽減と教育の均質化

専門性の高い指導を一部の教員に依存する必要がなくなるため、教育現場における負担軽減が期待される。録画症例は繰り返し使用が可能であり、学習者側のペースに応じた柔軟な学習支援にもつながる。

参考文献

1) Bordage G, Grant J, Marsden P. Med Educ. 1990;24(5):413-25.