

心鏡融合— 見える時代における臨床意思決定の再考 “Harmonizing Heart and Microscope” -Reconsidering Clinical Decision-Making in the Era of Visualization-



小峯 千明

Chiaki Komine

日本大学松戸歯学部 保存修復学講座教授

Department of Operative Dentistry,

Nihon University School of Dentistry at Matsudo

本大会のテーマ「心鏡融合」は、歯科用顕微鏡による可視化情報と、術者および患者に内在する不可視要素を統合し、臨床における意思決定の質を再考することを目的とする。顕微鏡の普及により、歯質や根管形態の精密な把握が可能となり、治療精度は向上した。一方で、「見えるもの」に基づく判断が過剰介入を招く側面もある。とりわけ、明確な器質的異常が乏しいにもかかわらず症状を呈する非歯原性疼痛においては、可視情報のみでは適切な診断・対応に至らない場合がある。このような状況において術者に求められるのは、幅広い医学・歯科医学的知識に基づく総合的判断である。臨床判断には、患者の基礎疾患に加え、不安や価値観、さらには治療に対する期待といった心理的側面など、顕微鏡下でも可視化されない要素が深く関与する。これら多層的な情報をいかに統合するかが、適切な治療選択および長期予後を左右する。

本講演では、自身が研究を継続している光線力学療法やフリーラジカルにも触れつつ、可視情報の意義と限界を踏まえ、不可視要素を臨床判断へ統合するプロセスを提示する。歯科医療における精密さとは、操作の精度のみならず、統合された判断の精度によって規定されることを提起したい。

With the widespread use of dental operating microscopes, we have entered an era in which previously unseen microstructures can be routinely visualized. The theme of this meeting, “Integration of Mind and Microscope,” aims to re-examine the quality of clinical decision-making by integrating such visualized information with invisible factors inherent in both clinicians and patients.

The introduction of microscopy has enabled precise observation of tooth structure and root canal morphology, contributing to improved technical accuracy. However, reliance on visible findings alone may lead to overtreatment.

This limitation is particularly evident in cases of non-odontogenic pain, where patients present with symptoms despite the absence of clear structural abnormalities. In such situations, clinicians are required to make comprehensive judgments based on broad medical and dental knowledge.

Clinical decision-making is influenced not only by observable findings but also by invisible factors, including patients' systemic conditions, anxiety, values, and expectations regarding treatment. The integration of these multilayered factors is critical for appropriate treatment selection and long-term outcomes.

In this lecture, I will introduce photodynamic therapy and free radicals, areas in which I have been engaged in research, and discuss the significance and limitations of visual information. Furthermore, I will present a framework for integrating invisible factors into clinical decision-making. Precision in dentistry should be defined not only by technical accuracy, but by the accuracy of clinical judgment itself.

【略歴】

- 2008年 日本大学松戸歯学部歯学科卒業
- 2012年 日本大学大学院松戸歯学研究科博士課程修了
- 2013年 日本大学松戸歯学部歯内療法学講座専修医
- 2014年 日本大学松戸歯学部歯科臨床検査医学講座助教
- 2017年 日本大学松戸歯学部有病者歯科検査医学講座専任講師
- 2024年 - 日本大学松戸歯学部保存修復学講座教授
- 2024年 - 国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構放射線医科学研究所客員研究員

<学会活動など>

日本歯科保存学会(専門医指導医、理事)、日本歯内療法学会(専門医)、日本顕微鏡歯科学会(認定医、理事)、
日本口腔顔面痛学会(認定医)、日本口腔検査学会(認定医、代議員)、日本有病者歯科医療学会、日本レーザー歯学会、
日本酸化ストレス学会(関東支部会幹事) 他