

見えないものをみる力 — 画像検査の基礎と画像診断 —

Seeing the Unseen:
Basics and Diagnostic Imaging



伊東 浩太郎

Kotaro Ito

日本大学松戸歯学部放射線学講座 准教授

1895年にレントゲン博士がX線を発見して以来、それまでの医療からパラダイムシフトが起き、身体を切り開くことなく身体の中を‘みる’ことができる技術として、画像検査は今日まで医療の発展に寄与してきました。

歯科医療においても、う蝕の深度や広がり、顎骨病変の存在など、視診では評価が困難であった情報が可視化されるようになり、処置方針の決定や予後予測、術後の評価など、画像検査は患者の利益に大きく貢献しています。近年では歯科用コーンビームCTなどの3次元画像検査の普及も進み、歯内療法、歯周治療、口腔インプラント治療、矯正治療など様々な分野で活用されています。特に、近年のデジタル画像の解像度は非常に高く、人間の肉眼では識別困難な微細な境界や構造を描出できる装置も登場しています。また、画像検査はX線を用いるものの他、超音波検査やMRI、核医学検査など様々な物理学的原理を基盤とした検査が存在します。それらの画像検査により、今日では生体内構造の画像化のみならず、血流情報や代謝、臓器の機能まで可視化することが可能となっています。

画像検査の進歩により多くの情報が得られるようになった一方、近年ではその情報を正確に読み取り、患者の利益にまで還元することが求められるようになってきています。その責任を果たすために、より多くの知識が臨床医には求められています。

本講演ではこれらの画像検査の知識について簡単にではありますが紹介させていただきます。また、正常変異を含む注意すべき画像診断のポイントや顎骨病変など、治療ごとに必要な画像診断の知識についても解説させていただきます。短い時間ではありますが、マイクロで見えない世界をみなさまと共有できれば幸いです。

【略歴】

平成23年3月10日 日本大学松戸歯学部 卒業

平成28年3月25日 日本大学大学院松戸歯学研究科 博士課程 修了

平成28年4月1日 日本大学 助教（松戸歯学部・放射線学講座）

平成30年8月 日本大学海外派遣研究員（アメリカ合衆国・ボストン大学）

令和4年4月1日 日本大学 専任講師（松戸歯学部・放射線学講座）

令和6年4月1日 日本大学 准教授（松戸歯学部・放射線学講座）

現在に至る

【免許・資格】

歯科医籍登録（第168862号）

博士（歯学）（日本大学）

日本歯科放射線学会認定医（認定医 No.00382）

日本歯科放射線学会専門医（専門医 No.00354）

日本歯科放射線学会指導医（指導医 No.00134）

歯科用CBCT 認定医

【受賞歴】

第 105 回北米放射線学会 Certificate of Merit Award
第 106 回北米放射線学会 Certificate of Merit Award
第 106 回北米放射線学会 Radiographic Award
第 23 回国際歯顎顔面放射線学会 e-Poster Award
令和 3 年度優秀論文賞（日本大学松戸歯学部）
第 109 回北米放射線学会 Cum Laude Award
第 109 回北米放射線学会 Radiographic Award 等

【所属学会】

日本歯科放射線学会
日本大学口腔科学会
日本医学放射線学会
硬組織再生生物学会
先進歯科画像研究会
American Society of Neuroradiology
日本デジタル歯科学会
日本口腔インプラント学会
日本顎関節学会
日本補綴歯科学会
