

本文草稿

タイトル	インプラント診断における CBCT 検査の物理的な性質は（距離精度、被曝量、画質）はインプラント診断に適しているか。
作成者	筑井 徹
作成日	2007.3.19

I. はじめに

現在、日常臨床で用いられるコーンビームCT（CBCT）検査における測定精度を明らかにし、術前検査としてCBCTを用いることのエビデンスを検討した。

II. 方法および結果

1. 方法

MEDLINE PubMed.

検索式 Dental implant and CBCT

SYSTEMATIC REVIEW

Cochrane Clinical Evidence UpToDate BestEvidence/ACPJC EBMR

検索式. dental implant + CT

医学中央雑誌

検索式. インプラント/AL and (DT=1995:2006 PT=症例報告除く, 会議録除く SB=歯学) and 歯科用CT(検索対象期間: 1995-2006)の条件で検索した。全 22 文献の中で関連する内容が記載されている 6 文献の full text を吟味した。

2. 結果

CBCT の距離精度は、MDCT に比較し良好であるとの結果であった（文献 3-3-2、3-3-6）。ただし、CBCT と MDCT の距離精度の比較に関しては、MDCT の適正条件が把握されていない現状では、比較する十分なエビデンスがあるとは言い難い。解剖学的構造物の視認性に関しては、CBCT が MDCT より勝るとの報告であった（文献 3-3-1、3-3-3）。被曝量に関しては、CBCT が MDCT より低いという報告がみられた（文献 3-3-4、3-3-5）。また被曝量に関しても、MDCT の適正条件が把握されていない事、CBCT の機種間での相違が大きいことより十分なエビデンスがあるとは言い難い。

III. まとめとお勧め

実験の性格上、CBCT 検査の MRP 画像による距離精度測定は、GLGL の V もしくは、V に相当すると考えるが、十分信頼性があると判断される。解剖学的構造物の視認性もよく、CBCT はインプラント術前検査として適した画像検査と考えられる。距離精度および被曝量の MDCT との比較は今後の検討が待たれる。