

第27回 公益社団法人 日本顎顔面インプラント学会
総会・学術大会

Japanese Academy of MaxilloFacial Implants

ランチョンセミナー4

骨質と骨結合の向上を鑑みた
新規インプラント開発

日時

12.3 2023
[SUN]
12:10 - 13:10

会場

B2会場

国際医療福祉大学 東京赤坂キャンパス
講義室303

座長

丸川 恵理子 先生

東京医科歯科大学
口腔再生再建学分野 教授 / 口腔インプラント科 科長



演者

黒嶋 伸一郎 先生

長崎大学
生命医科学域(歯学系) 口腔インプラント学分野 准教授



骨質と骨結合の向上を鑑みた 新規インプラント開発

長崎大学 生命医科学域(歯学系)口腔インプラント学分野
准教授

黒嶋 伸一郎



インプラント治療は、欠損歯列や顎欠損を支援し、機能回復を図ることができる有用な補綴治療術式のひとつである。デンタルインプラント治療では、インプラントの骨結合が十分に獲得された後に長期間維持され、さらには荷重環境下でインプラント周囲の骨質が良好であることが望まれる。

2000年に骨質の新しい概念が米国国立衛生研究所から提唱されたが、20年以上経過した現在でも骨質の概念を正確に理解することは難しい。骨質とは骨密度とは独立した概念で、骨組織を細胞や構造レベルで把握する必要があるものの、咀嚼などの機能的荷重がデンタルインプラント周囲の骨質にどのような影響を与えるのかは不明であった。そのような中で我々はインプラントデザインに着目し、

骨質に重要な役割を果たす骨関連細胞や組織配向性を基礎研究と前臨床試験で詳細に解析し、骨質向上効果が期待されるインプラントのデザインを突き止めた。

一方、インプラントの骨結合は、インプラント表面側のContact Osteogenesisと、母骨側のDistance Osteogenesisにより達成されるが、我々は、骨形成をコントロール可能なインプラント表面性状に着目して基礎研究を行い、確実性の高い骨結合を得ることが可能な表面性状を確認した。そこで本講演では、インプラントデザインと表面性状に焦点を当て、基礎研究、前臨床研究、ならびに臨床的な観点から、新規に開発・上市されたデンタルインプラントについて解説する。