

(様式 13)

氏名(本籍) 大石 洋平(東京都)  
学位の種類 博士(歯学)  
学位記番号 甲 第394号  
学位授与日 2022年3月15日  
学位授与の要件 博士の学位論文提出者(学位規程第11条第1項該当者)  
学位論文題目 口腔インプラント治療を目的とした無歯下顎臼歯部における下顎骨断面の形態的解析  
論文審査委員 (主査)教授 竹島 浩  
(副査)教授 申 基喆  
(副査)教授 天野 修  
(副査)教授 鬼頭 慎司

### 論文内容の要旨

下顎臼歯部の口腔インプラント治療では、術前の下顎骨頬舌的断面形態の把握は重要で、ドリリング時の舌側への穿孔による動脈損傷などの重大な事故の報告もあり、特に歯槽骨が高度に吸収した症例では危険性が増すことが考えられる。そのリスクを回避するためには、術前のCTで骨形態を3次的に診査・診断することが有用である。

そこで本研究は、下顎骨臼歯部に対し埋入手術時の舌側穿孔による損傷を可及的に回避するための臨床的指標の確立を目的として骨断面形態を分析・比較し、検討を行った。被験対象は、2013年9月から2019年9月までに明海大学歯学部附属明海大学病院インプラントセンターにおいて口腔インプラント治療目的で、Multidetector Computed Tomography (MDCT) 撮影を行った35歳から74歳までの日本人患者55名(男性20名、女性35名、平均年齢59.3歳)とした。撮影されたMDCTデータをオトガイ孔部より後方へ8mm間隔の計3断面(前方より0mm, 8mm, 16mm)を設定し、下顎骨の水平・垂直的位置について画像解析ソフトを用いて評価した。

下顎骨の垂直高径においては、0mm面、8mm面では男性が大きく、16mm面では女性が大きかった。歯槽頂部より顎舌骨筋線上部までの高径においては、0mm面、8mm面では男性が大きく、16mm面では女性が大きかった。下顎骨顎下腺窩の最深部においては、0mm面、8mm面では男性が大きく、16mm面では男女でほとんど変わりはなかった。歯槽部の幅においては、0mm面、8mm面では男性が大きく、16mm面では女性が大きかった。歯槽頂より10mmの深さの骨幅においては、0mm面、8mm面では男性が大きく、16mm面では女性が大きかった。

本研究により、インプラント埋入窩形成において下顎骨舌側への穿孔を防止するためには、舌側面形態を把握することが重要で、とくに臼歯部の場合では、顎下腺窩が存在するため、より一層の配慮が必要である。これらのことから、CTデータを用いた画像解析ソフトによる術前の3次的な下顎骨形態の評価の有用性が示唆された。

### 論文審査および試験結果の要旨

本論文は、無歯下顎臼歯部における下顎骨断面の形態を解析したものである。本論文の結果から、下顎臼歯部インプラント治療においてMDCTで得られたデータを診査・診断・治療計画に用いることは、下顎骨舌側骨形態の把握し、とくに臼歯部に対する埋入手術時の舌側穿孔を可及的に回避するために有用であることが示唆された。

明海大学大学院歯学研究科歯学専攻大石洋平に対する最終試験は、2022年1月28日、主査 竹島 浩教授、副査 申 基喆教授、天野 修教授、鬼頭慎司教授の4名により行われた。論文審査ならびに専攻学術に関し、口頭試問をもって実施し、合格と認めた。また、大石洋平の語学試験は、大学院入学試験の外国語試験の結果をもって合格とした。

よって、申請者：大石 洋平は、博士(歯学)の学位を授与されるに値するものと判断した。