

当院における上顎臼歯部インプラント治療の現況

Clinical study on dental implants to maxillary molar region in our clinic

中本花奈¹⁾, 藤本 純¹⁾, 金山桃夫¹⁾, 古賀秀俊¹⁾,

松井志康¹⁾, 村橋正登¹⁾, 新渡部一郎²⁾

医療法人 天空会¹⁾, 医療法人財団昭和会山王病院歯科口腔外科²⁾

【目的】

デンタルインプラントは高い予知性のある治療法として広く普及し進歩し続けている。中でも上顎臼歯欠損部へのインプラント治療は、上顎洞底挙上術など治療技術の進歩やインプラント体そのものの品質の向上により、これまで困難とされていた症例に対してもインプラント治療が行えるようになった。そこで今回当院における上顎臼歯部インプラント治療の詳細について検討したのでその概要について報告する。

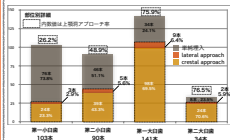
【方法】

2015年8月1日から2016年7月31日までの1年間に当院にてインプラント治療を受けた患者を対象とし、術前にサージカルセントを付けた状態でCTを撮影。埋入予定部の顎堤幅、顎堤高（上顎洞底までの距離）上顎洞幅、粘膜肥厚を計測した。また、一年経過した症例に関しては一年後の骨増生量も計測した。

【結果】

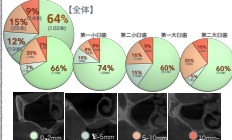
【各上顎臼歯部の上顎洞底挙上術併用状況】

対象患者計374人、総埋入数1044本のうち上顎臼歯部への埋入は368本。
その中で上顎洞底挙上術を併用したのは204本であった。



【上顎洞粘膜の肥厚状態】

計測期間内に2名の患者において上顎洞粘膜の肥厚による自然口の閉塞が見られた。
患者に、耳鼻科受診をお願し治療後に埋入手術を行った。



【上顎洞形態に関する計測結果】

術中に、セントを用いて計測可能であった29歳から81歳までの男性40人、女性41人、計160本のインプラント埋入部位の顎堤幅、上顎洞幅、顎堤高を計測した。

部位	顎堤幅 (mm)	顎堤高 (mm)	上顎洞幅 (mm)	顎堤高 (mm)
第一小臼歯	15	5.69	11.97	7.67
第二小臼歯	39	4.93	15.34	9.00
第一大臼歯	86	4.53	17.43	10.21
第二大臼歯	20	5.44	18.04	11.27
平均		5.15	14.95	9.54

上顎臼歯部の顎堤幅と顎堤高についての分布を以下に示す。横軸に顎堤幅、縦軸に顎堤高をとり、顎堤高の8mm(標準タイプのインプラントの直径4mm×両側と標準の両側に2mmずつ確保した長さ)の位置と顎堤高の5mm(上顎洞底挙上術の術式標準型)の位置にラインをひき、データを4区分したものを以下に示す。したがって、左下の区分が最難症例である。



【術後1年後における骨増生状況】

対象期間中にセントを用いた計測が可能であった計160本のインプラントのうち、埋入から1年が経過し計測可能であった計29本の埋入部位に対し、顎堤高の計測を行い1年間の骨増生量を評価した。

【計測方法】

術後はセントによるインプラント埋入予定位置の中心点において、測定点と顎堤の距離を計測。術後1年経過時、フィクスチャーのプラットフォーム(両側と口腔部)から、上顎骨の上顎に最も近い部分までの長さ(歯槽に計測し平均値を算出)とした。

	術後の顎堤高 (mm)	1年後の顎堤高 (術後+1年) (mm)	1年間の骨増生量 (mm)
平均	4.27	7.07	2.84
最大値	7.32	9.43	5.49
最小値	1.53	2.83	0.45

【考察および結論】

今回当院における上顎臼歯部インプラント治療の現況を検討したが、部位によって解剖学的特徴が異なることが明らかとなった。小臼歯部では顎堤幅が狭いケースが多く、骨の裂開などによるインプラントの露出に注意が必要である。大臼歯部では顎堤高が低いことが多く、特に埋入数の最も多かった第一大臼歯部は顎堤高が最も低く上顎洞底挙上術併用は75%を超えていた。一方で上顎洞幅は最も広く、上顎洞底挙上術を行う際には上顎洞内のスペース確保に注意が必要である。また、上顎臼歯部全体で36%が2mm以上の上顎洞粘膜の肥厚を有していたことより、上顎臼歯部へのインプラント治療を行う際は部位ごとの解剖学的特徴を考慮した上で、さらに術前CTにて顎堤形態や上顎洞粘膜の状態を把握、十分に術式を検討し施行することが重要である。術後1年経過した症例は顎堤高の計測を行い骨増生量を評価した。現在29部位で計測を行い平均で約2.84mmの骨増生量を確認できた。今後も引き続き1年経過した症例においては骨の増生量を計測し詳細に分類、評価して行く予定である。