

平成 24 年度 発表実績

1, 機能水を用いたインプラント周囲溝に対するイリゲーションの効果について
井上一彦^{1,2)}、佐藤 勉³⁾、今井 奨²⁾、花田信弘²⁾、塩田 真¹⁾、春日井昇平¹⁾

¹⁾東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 インプラント・口腔再生医学

²⁾鶴見大学歯学部探索歯学講座 ³⁾日本歯科大学東京短期大学

第 21 回日本環境臨床医学会 平成 24 年 6 月 1 日 一般口演,

南魚沼市民会館 新潟 六日町

2, 機能水を用いたインプラント周囲溝に対するイリゲーションの効果について
井上一彦^{1,2)}、佐藤 勉³⁾、今井 奨²⁾、花田信弘²⁾、塩田 真¹⁾、春日井昇平¹⁾

¹⁾東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 インプラント・口腔再生医学

²⁾鶴見大学歯学部探索歯学講座, ³⁾日本歯科大学東京短期大学

ポスタープレゼンテーション

ITI Congress Japan 2012, 2012.6.2-3 東京ミッドタウン 六本木、東京.

3, Microbiologic effects of irrigation with functional water in peri-implant sulcus

Kazuhiko INOUE^{1,2,3)}, Makoto SHIOTA¹⁾, Tsutomu SATO⁴⁾, Ryoichi KATO³⁾, Susumu IMAI²⁾,
Nobuhiro HANADA²⁾, Syohei KASUGAI¹⁾

Oral Implantology & Regenerative Dental Medicine, Tokyo Medical and Dental University¹⁾

Department of Translational Research, Tsurumi University School of Dental Medicine²⁾

General Implant Research Center³⁾, Nippon Dental University College at Tokyo⁴⁾

Poster presentation, The 15th ICOI AP- Section Congress that will be held in Ho Chi Minh city,

Vietnam, June 22-24, 2012.

4, インプラント周囲溝に対する機能水の イリゲーションの効果について

井上一彦^{1,2,3)}、塩田 真²⁾、秋本和宏¹⁾、加藤良一¹⁾、春日井昇平²⁾

¹⁾総合インプラント研究センター

²⁾東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 インプラント・口腔再生医学

³⁾鶴見大学歯学部探索歯学講座

第 42 回日本口腔インプラント学会・学術大会 大阪国際会議場 中之島

平成 24 年 9 月 17 日 課題講演

5, インプラントを用いたテレスコープ型可撤式全顎補綴装置(コーヌスクローネ)について
Implant Supported Removable Prosthesis (Konus Kronen-Telescopesystem) in Full Mouth
Reconstruction

○井上一彦, 塩田 真, 春日井昇平

東京医科歯科大学 医歯学総合研究科 インプラント・口腔再生医学(東京)

INOUE K, SHIOTA M, KASUGAI S

Oral Health Science Masticatory Function Rehabilitation, Oral Implantology and Regenerative
Dental Medicine

Tokyo Medical and Dental University Graduate School(Tokyo)

第 22 回日本歯科医学会総会, 大阪国際会議場 中之島, 平成 24 年 11 月 8 日-10 日,
ポスタープレゼンテーション.

6, インプラント周囲炎(インプラント周囲粘膜炎含む)とリスク要因との統計学的解析 Statistics
Analysis Between Peri-implantitis(Included Peri-implant Mucositis) and Risk Factor

井上一彦^{1,2,3}, 塩田 真², 佐野哲也¹, 布田博¹, 春日井昇平²

総合インプラント研究センター(神奈川)¹

東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 インプラント・口腔再生医学(東京)²,

鶴見大学歯学部探索歯学講座(神奈川)³

ポスタープレゼンテーション,

第 32 回日本口腔インプラント学会関東甲信越支部大会, 平成 25 年 2 月 10-11 日,
新宿, 京王プラザホテル, 東京.

7, インプラント治療における患者満足度調査について(心理テスト診断含む)

佐野哲也¹, 井上一彦^{1,2,3}, 塩田 真², 木村たき子⁴, 寺山雄三¹, 松井新吾¹,
春日井昇平²

The Degree of Patient Satisfaction using Questionnaire

Survey(included Psychology Test) in Implant Treatment

総合インプラント研究センター(神奈川)¹

東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 インプラント・口腔再生医学(東京)²

鶴見大学歯学部探索歯学講座(神奈川)³, 東洋学園大学人文学部(東京)⁴

ポスタープレゼンテーション,

第 32 回日本口腔インプラント学会関東甲信越支部大会, 平成 25 年 2 月 10-11 日,
新宿, 京王プラザホテル, 東京.

インプラント周囲炎(インプラント周囲粘膜炎含む)とリスク要因との統計学的解析

P-15

Statistics Analysis Between Peri-implantitis (Included Peri-implant Mucositis) and Risk Factor

井上一彦^{1,2,3)}, 塩田 真²⁾, 佐野哲也¹⁾, 布田 博¹⁾, 高橋啓子¹⁾, 春日井昇平²⁾

○INOUE K^{1,2,3)}, SHIOTA M²⁾, SANO T¹⁾, KASUGAI S¹⁾

総合インプラント研究センター(神奈川県)¹⁾, 東京医科歯科大学大学院歯学部総合研究科 インプラント・口腔再生医学(東京都)²⁾, 鶴見大学歯学部探査歯学講座(神奈川県)³⁾

General Implant Research Center(Kanagawa)¹⁾, Oral Implantology & Regenerative Dental Medicine, Tokyo Medical and Dental University (Tokyo)²⁾, Department of Translational Research,Tsurumi University School of Dental Medicine(Kanagawa)³⁾



I 目的:

インプラント治療後の状況を追跡した結果とインプラント周囲炎の発症に関するリスク要因との関連性について統計学的に解析することを目的とする。

II 対象および方法:

1994年から2009年にかけて1歯科クリニック(埼玉県)および0歯科医院(東京都)でインプラント治療を行った226人の患者うちアンケートの回収が得られた147人(年齢62±9歳,男性47名,女性100名,回収率65%)のインプラントの術後状況について調査した。調査にあたっては、総合インプラント研究センター倫理委員会での承認を得た上ですべての対象者から同意を得て実施した。対象としたインプラント(straumann®)は582本(上顎242本,下顎340本)であり、平均装着期間は63.8±37.6月(最長装着期間120月,最短装着期間1月)であった。調査項目は動揺度(perioest値),インプラント生存率(早期脱落,5mm以上の骨吸収による除去も含む),インプラント周囲骨の吸収量(0mm,0.2mm,2mm以上,デンタルX線),フローピンク時の出血の有無(以下BOP(+)),約0.15N,1口磨ごとのインプラント本数,性別,喫煙の有無,経過月数,インプラント部位(上顎,下顎,上顎前歯,下顎前歯)であり,それらの関連性についてχ²検定,多重ロジスティック回帰分析,重回帰分析を用いて分析した。

図1 インプラントの本数 (部位,長さ,太さ)n=577(Straumann®,上顎n=234,下顎n=343)

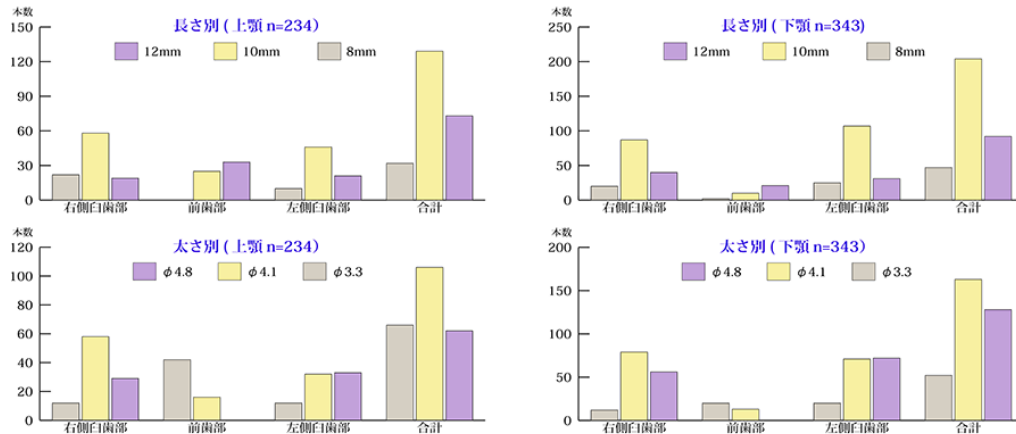


表1 骨吸収についての独立性の検定

骨吸収との関連		連関係数	p値	判定
性別		0.176	0.102	[]
喫煙		0.560	0.000	[**]
部位		0.200	0.020	[*]

	0以下	0~2	2以上
喫煙する	0	7	9
喫煙しない	18	108	5

	0以下	0~2	2以上
上顎	1	25	0
下顎	8	53	4
上下顎	9	37	10

表2 骨吸収についての順序ロジスティック回帰分析

回帰式	係数	p値	判定
骨吸収=0以下	-1.651	0.000	[**]
骨吸収=0~2	3.456	0.000	[**]
性別=男性	0.115	0.815	[]
喫煙=喫煙する	3.570	0.000	[**]
部位=上顎	0.385	0.555	[]
部位=下顎	0.191	0.690	[]

分析精度	値
Cox と Snell	0.188
Nagelkerke	0.254
McFadden	0.154

表3 除去インプラントについての独立性の検定

除去インプラントとの関連		連関係数	p値	判定
喫煙		0.135	0.126	[]
骨吸収		0.334	0.000	[**]
ペリオテスト		0.215	0.028	[*]

	無	有
0以下	18	0
0~2	108	7
2以上	9	5

	無	有
0以下	123	8
0以上	12	4

表4 除去インプラントについてのCox比例ハザードモデル

モデル		係数	p値	判定
喫煙		-0.79	0.390	[]
骨吸収0以下		-11.33	0.878	[]
骨吸収0~2		-0.98	0.268	[]
ペリオテスト		0.58	0.506	[]

オッズ比		オッズ比	上限	下限	上限	下限
喫煙		0.45	0.07	2.75	0.04	4.85
骨吸収0以下		0.00	0.00	-	0.00	-
骨吸収0~2		0.38	0.07	2.12	0.04	3.66
ペリオテスト		1.79	0.32	10.04	0.19	17.25

表5 インプラント本数についての重回帰分析

重回帰式		係数	標準回帰係数	p値	判定
骨吸収0以下		-0.826	-0.104	0.362	[]
骨吸収0~2		-1.530	-0.243	0.043	[*]
ペリオテスト		2.385	0.286	0.001	[**]
定数項		4.950			

分析精度		値
決定係数		0.157
自由度修正済み決定係数		0.139

表6 経過月数についての独立性の検定

経過月数との関連		連関係数	p値	判定
部位		0.158	0.159	[]
喫煙		0.107	0.267	[]
ペリオテスト		0.107	0.267	[]
骨吸収		0.309	0.001	[**]
除去インプラント		0.013	1.000	[]

	60ヶ月以上	60ヶ月未満
0以下	10	8
0~2	32	83
2以上	10	4

表7 経過月数についてのロジスティック回帰分析

ロジスティック回帰分析		係数	標準回帰係数	p値	判定	調整されたオッズ比	寄与率相関比
部位=上顎		-0.498	-0.085	0.414	[]	0.608	0.091
部位=下顎		0.343	0.076	0.421	[]	1.409	
喫煙		-0.225	-0.031	0.772	[]	0.799	
ペリオテスト		0.245	0.034	0.716	[]	1.278	
骨吸収0以下		-1.111	-0.163	0.274	[]	0.329	

III 結果および考察:

埋入したインプラントの長さ,太さ,部位別の詳細を図1に示した。長さは10mmが57%で最も多く(12mm~14mm:29%,8mm以下14%),太さはφ4.1mmが44%で最も多かった(φ4.8mm:33%,φ3.3mm:20%)。太いものを埋入する割合(φ4.1とφ4.8の割合)は,上顎が53%に対して下顎は85%であった。部位別では,上顎前歯部:58本(25%);白歯部176本(75%),下顎前歯部:33本(10%);白歯部310本(90%)であり,この結果は天然歯の生存率に起因している可能性が示唆された。一方,インプラント脱落数は12本(上顎4本,下顎8本, survival rate 98%)であり,他報告と同様に高水準であった。インプラント周囲炎(骨吸収2mm以上,BOP(+))の発症率は約15%(22人/147人)であり,本数別では3.8%(22本/582本)であった。インプラント周囲粘膜炎(骨吸収が0.2mm,BOP(+))の発症率は約35%(52人/147人)であった。インプラント周囲骨吸収が2mm以上ある人は,喫煙者と上顎にインプラントを入れている人に多く(表1, P<0.01),性別と骨吸収には有意な関連性はなかった。次に骨吸収(順序性のある3カテゴリ)を目的変数として,順序ロジスティック回帰分析を実施した結果,骨吸収に対して有意であったのは喫煙であった(表2, P<0.01)。今回の喫煙率は1%と低かったが,喫煙と骨吸収の関係は指摘されているので,この結果を反映している。インプラント脱落数は,骨吸収が2mm以上あるインプラントを有する人とペリオテスト値が0以上あるインプラントを有する人で有意に多かった(表3, P<0.05)。次に,これらに多変量解析(Coxの比例ハザードモデル)を実施し,有意な差は認められなかった(表4)。これは目的変数が135:12(約10:1),喫煙が16:131で偏っていることと変数どうしの関係から,P値が大きくなっていることが考えられた。インプラント本数に関して重回帰分析を実施し,有意であったのはペリオテスト値であった(表5, P<0.01)。経過月数に関しては,5年以上の経過でインプラント周囲骨は吸収する傾向が示唆された(表6, P<0.05)。

IV 結論:

喫煙者はインプラント周囲骨に骨吸収を起こす可能性が示唆された。インプラントの長期安定のためには,生存率を調査するだけでなく,定期的にインプラント周囲骨の状況や動揺度を調査し,確実なメンテナンスの指導が必要であることが示唆された。

V 文献:

Uhang RE, Pjetursson BE, Glauser R, Zembic A, Zwahlen M, Lang NP. A systematic review of the 5-year survival and complication rates of implant-supported single crowns. Clin Oral Implants Res. 2008 Feb;19(1):9-30. Epub 2007 Dec 7. Zilkaq MR, Rajan MD. Department of Prosthodontics, Ragas Dental College and Hospital: Effects of smoking on the outcome of implant treatment: a literature review. Indian J Dent Res. 2007 Oct;18(1):190-5.

インプラント治療における患者満足度調査について (心理テスト診断含む)

P-21

The degree of Patient Satisfaction using Questionnaire Survey in Implant Treatment (included Psychology Test)

佐野哲也¹⁾, 井上一彦^{1,2,3)}, 塩田 真²⁾, 木村たき子¹⁾, 寺山雄三¹⁾, 松井新吾¹⁾, 春日井昇²⁾

©Sano T¹⁾, INOUE K^{1,2,3)}, SHIOTA M²⁾, KIMURA T¹⁾, TERAYAMA Y¹⁾, MATSUI S¹⁾, KASUGAI S²⁾

総合インプラント研究センター (神奈川県)¹⁾, 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科 インプラント・口腔再生医学 (東京)²⁾

徳見大学歯学部探査歯学講座(神奈川県)³⁾, 東洋学園大学人文学部 (東京)⁴⁾

General Implant Research Center(Kanagawa)⁵⁾, Oral Implantology & Regenerative Dental Medicine, Tokyo Medical and Dental University (Tokyo)²⁾, Department of Translational Research,Tsurumi University School of Dental Medicine(Kanagawa)⁶⁾, Faculty of Humanities, Toyo Gakuen University (Tokyo)⁴⁾



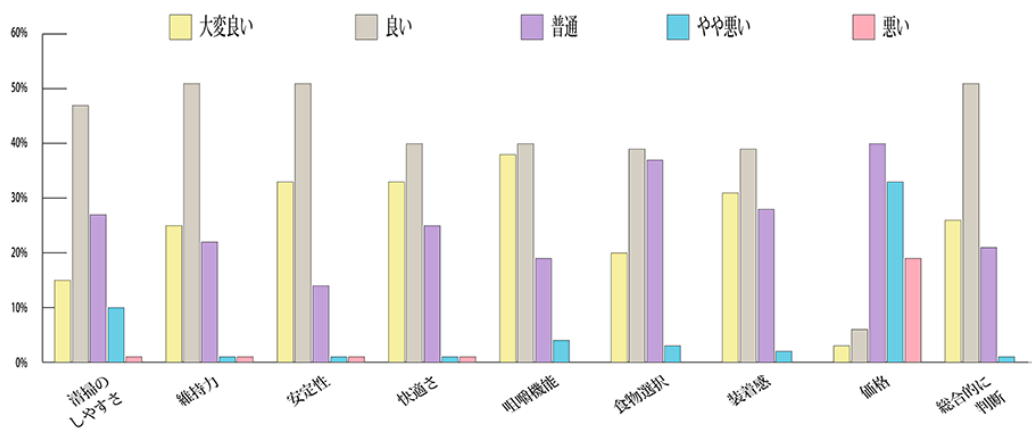
I 目的:

インフォームドコンセンートの確実な遂行のために、インプラント治療を行った患者さんの心理状況を判断する目的で、患者満足度および性格診断に関するアンケートを行い、別報告のインプラント周囲炎のリスク要因も加えて統計学的に比較検討した結果について報告する。

II 対象および方法:

調査にあたっては、総合インプラント研究センター倫理委員会での承認を得た上で、すべての対象者から同意を得て実施した。1994年から2009年にかけて1歯科クリニック(埼玉県)および0歯科医院(東京都)でインプラント治療を行った226人のうちアンケートの回収が得られた109人(年齢62±10歳、男性32名女性77名、回収率48%)について調査した。患者満足度調査を行い、清掃力、維持力、安定性、快適さ、咀嚼機能、食物選択、装着感、価格、着脱式であること、総合的に判断しての10項目について5段階評価を行った。また、患者さんの性格診断テスト(楽観性、ストレス耐性テスト)を行い、インプラントの術後状況の調査した結果をこれらに加えて、ウィルコクソンの順位和検定を行い、関連性を分析した。

図1 インプラント治療の患者満足度調査(n=147)



III 結果および考察:

患者満足度において、総合的に「よい」(51%)もしくは「大変よい」(26%)と回答した者の割合は合計77%であった。また、特に「安定性」については84%の者が満足していた。一方、価格に関しては「やや悪い」の割合が33%であった(図1)。一方、楽観性テスト(最高40点、基準値20点、表1)の平均値は16.7±6.5点であり、特に高い値は示さなかったが、ストレス耐性テスト(50点以上:ストレス耐性が高い、40点以下:ストレス耐性が低い、表2)については57.1±7.4点であり、耐性力が高い傾向がみられた。楽観性はストレスに影響をあたえていると報告されているので、インフォームド・コンセンートの確実な実施がインプラント手術患者の心理的ストレスを軽減することになる。また、患者満足度とインプラント術後の臨床所見(骨吸収、ペリオテスト値、インプラント脱落数)との間には、有意な相関性がみられなかった(表3)。このことは予後の状況が的確に患者さんに伝わっていないことを示し、術前ばかりでなく術後状況の患者への説明の必要性が示唆された。

IV 結論:

本調査で回答が得られたインプラント患者には、インプラントに関してはおおむね満足している傾向と忍耐強い傾向が観察された。インプラントが脱落したり、インプラント周囲に骨吸収や動揺度で問題があっても、満足度にはあまり影響を及ぼさない傾向があることが示唆された。

V 文献:

- 1) 岡野哲也:心理テスト入門, 日本評論社, 1993.
- 2) 小林正幸, 岩田幸恵, 沢松啓介:楽観性が心理的ストレスに与える影響について, 東京学芸大学教育学部附属教育実践総合センター研究紀要 第26巻 pp.87-100, 2002.

表1 楽観性テスト

項目	はい	いいえ
1. 一度決めたことでも、他人の意見ですぐ変わってしまう		
2. 人生について重荷を感じている		
3. 自信がないために、ものごとをあきらめてしまうことがよくある		
4. 自分はまったく役に立たない人間だと思うことが多い		
5. 自分の無力さを切実に感じるが多い		
6. 危険や困難にぶつかるとしりごみをしてしまう		
7. 答案や手紙を出した後、書き落としがあったのではないかと心配しがちである		
8. 決心するのにいつも時間がかかる		
9. 困難が重なってまで耐えられなくなることがよくある		
10. すぐごついてしまう		
11. 物事はなるようになるものだ(ケ・セラ・セラだ)		
12. 子どものころから明るい性格だった		
13. 今まで、とくに運に恵まれてきたと思う		
14. パカパカしいお笑いでも嫌いでない		
15. ひとりぼっちでいるのは、あまり好きではない		
16. 大災害が起こっても自分や自分の家族は大丈夫だと思う		
17. 知的に優れていても人間関係がダメな人はダメ人間だと思う		
18. 不景気は雨みたい、今更でやまない雨はないのだ		
19. 夕方は明日への希望で元気がいっぱいである		
20. 私はまじめだが、わりにのんきなほうである		

表2 ストレス耐性テスト

	めったにない	たまに	しばしば	いつも
1 冷静な判断ができる	1	2	3	4
2 陽気である	1	2	3	4
3 自分の考えを表現する	1	2	3	4
4 喜びにあふれている	1	2	3	4
5 他人の喜びを重視する	4	3	2	1
6 プラス思考(良いほうに考える)	1	2	3	4
7 他人をねたむ	4	3	2	1
8 行動的だ	1	2	3	4
9 他人を非難する	4	3	2	1
10 他人のいいところを見つめる	1	2	3	4
11 柔軟性がある	1	2	3	4
12 手紙にすぐ返事を書く	1	2	3	4
13 気さくだ	1	2	3	4
14 真実に立ち向かう	1	2	3	4
15 思慮深い	1	2	3	4
16 ものごとに感謝する	1	2	3	4
17 多くの友達がいる	1	2	3	4
18 家庭不和	4	3	2	1
19 仕事がつらい	4	3	2	1
20 趣味を持っている	1	2	3	4

表3 インプラント異常有無間でのウィルコクソン検定

変数	カテゴリ	n	平均順位和	検定	
				p 値	判定
清掃のしやすさ	異常あり	27	75.92	0.668	
	異常なし	118	72.33		
維持力	異常あり	25	69.76	0.851	
	異常なし	116	71.27		
安定性	異常あり	27	74.41	0.891	
	異常なし	119	73.29		
快適さ	異常あり	26	72.12	0.956	
	異常なし	118	72.58		
咀嚼機能	異常あり	27	76.06	0.708	
	異常なし	119	72.92		
食物選択	異常あり	26	63.44	0.267	
	異常なし	115	72.71		
装着感	異常あり	27	70.09	0.723	
	異常なし	117	73.06		
価格	異常あり	26	69.94	0.479	
	異常なし	104	65.39		
総合的に判断して	異常あり	25	76.38	0.571	
	異常なし	119	71.68		