



مقایسه کلینیکی میزان موفقیت آمیز بودن **فیکسچر CA** از برند استم با فیکسچر **SLA active** از برند اشترومن در ناحیه دندان آسیا به منظور سنجیدن میزان سرعت **LOUD** شدن فیکسچر ها

اهداف تحقیق: مقایسه سرعت لود شدن ایمپلنت **CA Osstem** با ایمپلنت **SLA active** اشترومن در این تحقیق هر دوی این ایمپلنت ها **bone level** هستند.

بیماران و روش تحقیق:

معیارها:

- ۱- جنسیت: زن و مرد
- ۲- سن: ۲۰ تا ۷۵ سال
- ۳- موقعیت دندان: از دست رفتن یک طرفه دندان آسیا (۲۷-۲۵ , ۱۷-۱۵ FDI)
- ۴- استخوان: ارتفاع ۱۰ میلی متر یا بیشتر (حداقل به سه ماه زمان برای درمان استخوان دریل شده نیاز است).

تجهیزات :

- ۱- ایمپلنت ها بر اساس موقعیت بیماران انتخاب شده اند.
- ۲- ایمپلنت استم **TS III CA-SA** با قطر ۵ یا ۴,۵ و ارتفاع ۱۰ میلی متر می باشد.
- ۳- ایمپلنت اشترومن **SLA Active** و **bone level** با قطر ۴,۱ یا ۴,۸ و ارتفاع ۱۰ میلی متر می باشد.

ارزیابی:

ثبات ایمپلنت ، استفاده از رادیو گرافی، تحلیل بافت نرم لثه، میزان موفقیت ایمپلنت و شکست در درمان. موفقیت در درمان ایمپلنت نباید با این عوارض همراه باشد: ایجاد ناراحتی در ناحیه ایمپلنت به مدت طولانی، درد یا احساس سوزش و خارش ، مکان ایمپلنت آبرسه کرده باشد ، حرکت و جابه جایی ایمپلنت در استخوان فک.



نمودار تعداد بیماران و تعداد ایمپلنت های بکار رفته:



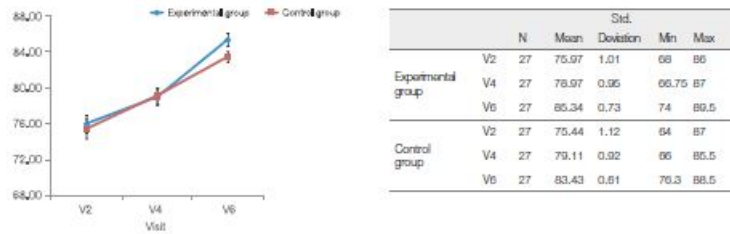
شکل ۱- دیاگرام بیماران و ایمپلنت

انتشار این مقاله با ارجاع به لینک مرجع مجاز می باشد

ارائه شده توسط واحد تولید محتوا Azadmed.com



مقایسه ی ثبات ایمپلنت:

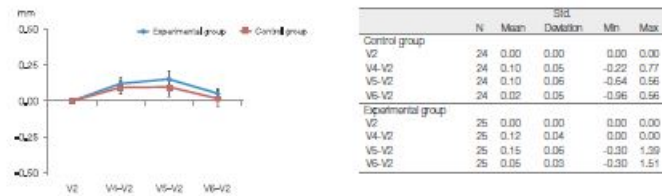


شکل ۲- مقایسه ثبات ایمپلنت در ۷۲, ۷۴, ۷۵. شاخص ISQ از زمان قراردادن ایمپلنت در فک بیمار تا ۱۲ ماه بعد افزایش داشته است و تفاوت آن از لحاظ آماری قابل توجه بود $P < 0.05$ اما تفاوت آماری میان دو گروه وجود ندارد $P > 0.05$

تغییر حاشیه ی استخوان:



شکل ۳- اندازه گیری عکس رادیوگرافی فاصله بین بدنه فیکسچر و محل اتصال استخوان را اندازه می گیرد. مقدار اندازه گیری شامل: B:visit ۲, c:visit ۴, D:visit ۵, E:visit ۶



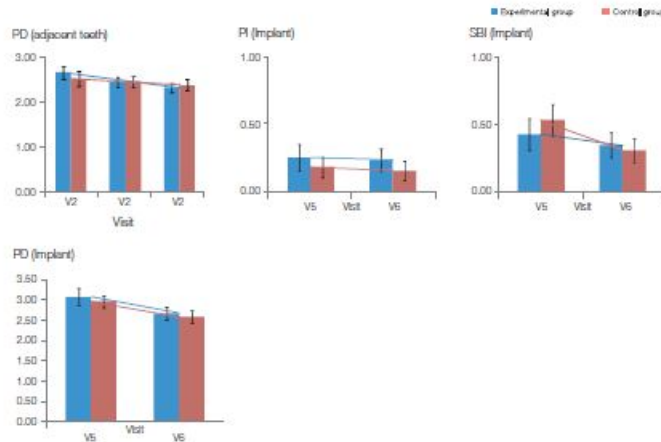
شکل ۴- مقایسه ی حاشیه ی استخوان فاصله بندی ایمپلنت با محل اتصال استخوان را اندازه گرفتیم که بین ۷۲, ۷۴, ۷۵, ۷۶ می باشد و به این معناست که از دست رفتن استخوان bone loss به میزان ۰,۰۳, ۰,۰۵ mm و ۰,۰۲, ۰,۰۵ mm بعد از ۱۲ ماه در فیکسچر های SA و CA در سطح bone level می باشد. تفاوت قابل ملاحظه ایی میان این دو گروه دیده نشد. $P > 0.05$

انتشار این مقاله با ارجاع به لینک مرجع مجاز می باشد

ارائه شده توسط واحد تولید محتوا Azadmed.com



تحلیل بافت نرم، شاخص پلاک، شاخص خون ریزی، بررسی عمق



شکل ۵- مقایسه ی بافت نرم پس از عمل جراحی در چک آپ های PI, CI, SBI, and PD در دندان های مجاور کاهش تدریجی مشاهده شد به خصوص در ۶ ماه (V۵) بعد از ایمپلنت CI و SBI به طور قابل ملاحظه ایی کم و در هر ۲ گروه ($P < 0.05$). شاخص PI ۶ تا ۱۲ ماه بعد از جراحی تغییر نیافته. اما شاخص های SBI و PD روند های نزولی داشتند. به طور خاص کاهش شاخص PD یک روند کاهشی را نشان می دهد و بین این ۲ گروه در گروه کنترل تفاوت قابل ملاحظه ایی یافت می شود. ($P < 0.05$) به طور کلی این ۲ گروه تفاوت قابل ملاحظه ایی در بافت نرم دندان ها ی مجاور نداشتند ($P < 0.05$).

نتیجه گیری:

هیچ گونه تفاوت قابل ملاحظه ایی از نتایج کلینیکی بین این دو گروه بعد از ۱۲ ماه مشاهده نشد. در زمان قرار دادن ایمپلنت ها در فک بیماران میزان لود شدن سریع به میزان ۹۰/۹٪ و ۹۰/۶٪ در دو گروه آزمایش و کنترل بوده است. میزان لود شدن سریع ایمپلنت برای هر ۲ نوع ایمپلنت استم و اشترومن بعد از یک سال به میزان ۹۶/۴ درصد بوده است. این تحقیقه وسیله ی موسسات Korean healthcare technology, ministry for health, welfare & family, republic of Korean مورد تایید قرار گرفته است.



A Prospective comparative clinical study of Osstem® TSIII CA and Straumann® SLActive Bone level implants to early loading in case of single rehabilitation of maxillary molar

Jin-Yong Lee, Sun Kyoung Kim, Jung-Woo Lee, Soo-Hwan Byun, Jong-Sik Kim, Hosik Choi, Jae-Rim Lee, Kyungsub Lim, Bo-Yoon Chung, Min kyoo Kim, Jai-Bong Lee, Young-Jun Lim, Jong-Ho Lee

Scientific Poster, OSSTEM MEETING 2014

Purpose of study

The aim of this study was to evaluate the clinical outcome of early loading of the Osstem® TSIII Ca-SA and compared with Straumann® SLActive (Bone level).

Patients & Methods

Inclusion criteria

Sex : male or female

Age : from 20 years to 75 years

Position : the unilateral loss of one molar(FDI positions 15-17, 25-27) in the maxilla

Bone : 10mm or more the height of the residual alveolar bone (at least 3 months healing of the extraction socket)

Devices

The implants were selected according to the available bone condition of the patient.

- Osstem® TSIII Ca-SA Implant; diameters 4.5 and 5.0 mm, lengths of 10mm

- Straumann® SLActive Bone Level Implants; diameters 4.1 mm and 4.8mm, lengths of 10 mm

Assessment

Implant Stability, Radiographs, Soft tissue analysis, Implant Success Rate and the Treatment Failure.

Success of Implant should not be as follows: Persistent or irreversible discomfort, pain and paresthesia, peri-implantitis accompanied by abscess, Implant mobility, and radiolucent lesion around implants.

Results

Flow diagram of patients and implants placed

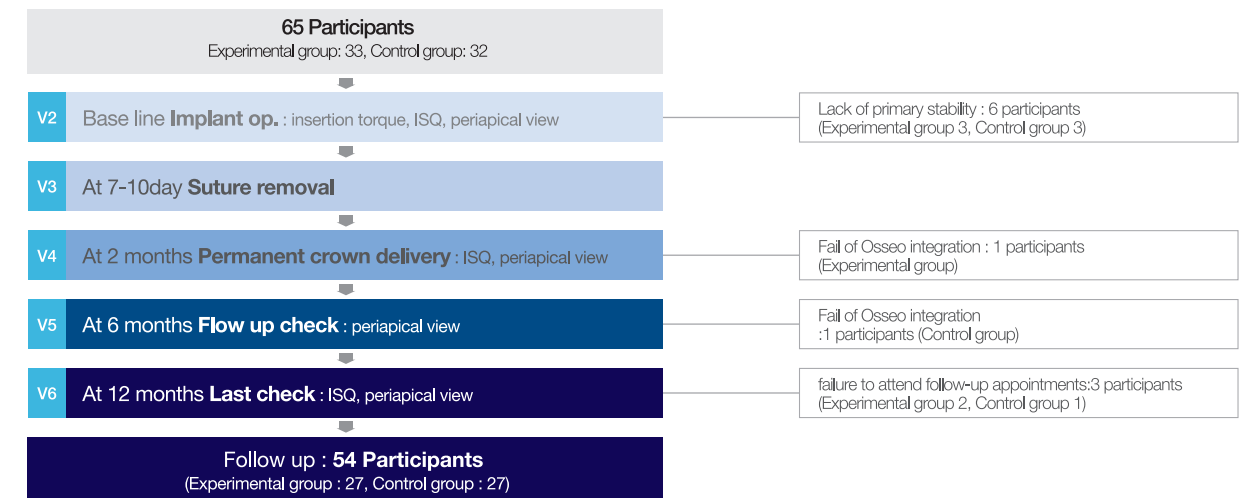


Fig 1. Flow diagram of patients and implants placed

Comparison of implant stability

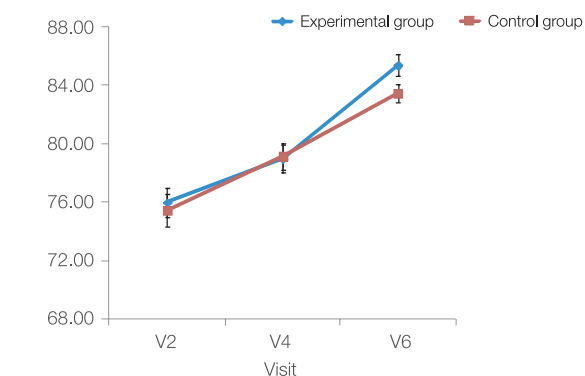


Fig 2. Comparison of implant stability at V2, V4, and V6. ISQ is increased continuously from implant placement to 12-month postoperatively, the difference was statistically significant ($p < 0.05$). But there was no statistical difference between the two groups ($p > 0.05$).

		N	Mean	Std.		
				Deviation	Min	Max
Experimental group	V2	27	75.97	1.01	68	86
	V4	27	78.97	0.95	66.75	87
	V6	27	85.34	0.73	74	89.5
Control group	V2	27	75.44	1.12	64	87
	V4	27	79.11	0.92	66	85.5
	V6	27	83.43	0.61	76.3	88.5

انتشار این مقاله با ارجاع به لینک مرجع مجاز می باشد

ارائه شده توسط واحد تولید محتوا Azadmed.com



Marginal bone level changes

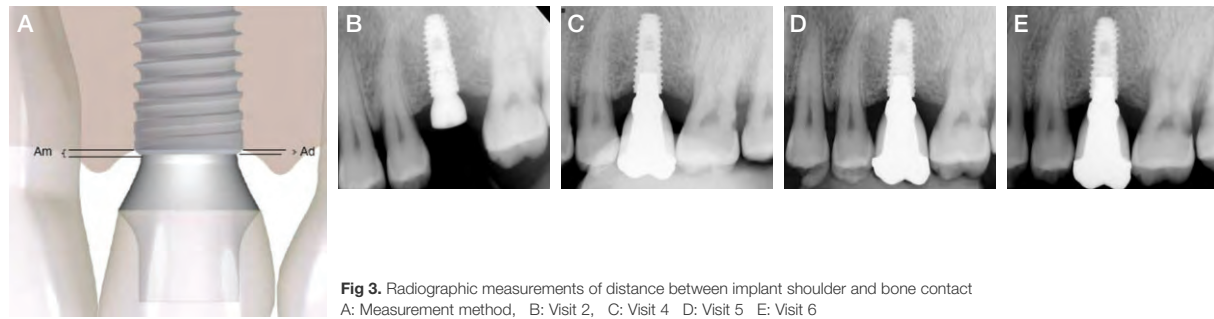
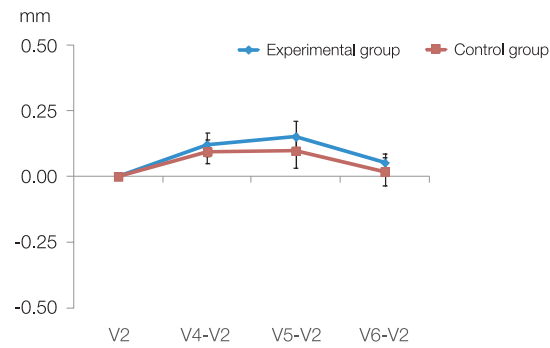


Fig 3. Radiographic measurements of distance between implant shoulder and bone contact
A: Measurement method, B: Visit 2, C: Visit 4, D: Visit 5, E: Visit 6



	N	Mean	Std. Deviation	Min	Max
Control group					
V2	24	0.00	0.00	0.00	0.00
V4-V2	24	0.10	0.05	-0.22	0.77
V5-V2	24	0.10	0.06	-0.64	0.56
V6-V2	24	0.02	0.05	-0.96	0.56
Experimental group					
V2	25	0.00	0.00	0.00	0.00
V4-V2	25	0.12	0.04	0.00	0.00
V5-V2	25	0.15	0.06	-0.30	1.39
V6-V2	25	0.05	0.03	-0.30	1.51

Fig 4. Comparison of marginal bone level (the distance between the implant shoulder and the first visible bone contact) changes among V2, V4, V5 and V6. Mean marginal bone loss was 0.05 ± 0.03 mm and 0.02 ± 0.05 mm after 12-month in Ca-SA and Bone level, respectively. There was no significant difference between the two groups ($p > 0.05$).

Soft tissue analysis; plaque index, calculus index, sulcus bleeding index, probing depth

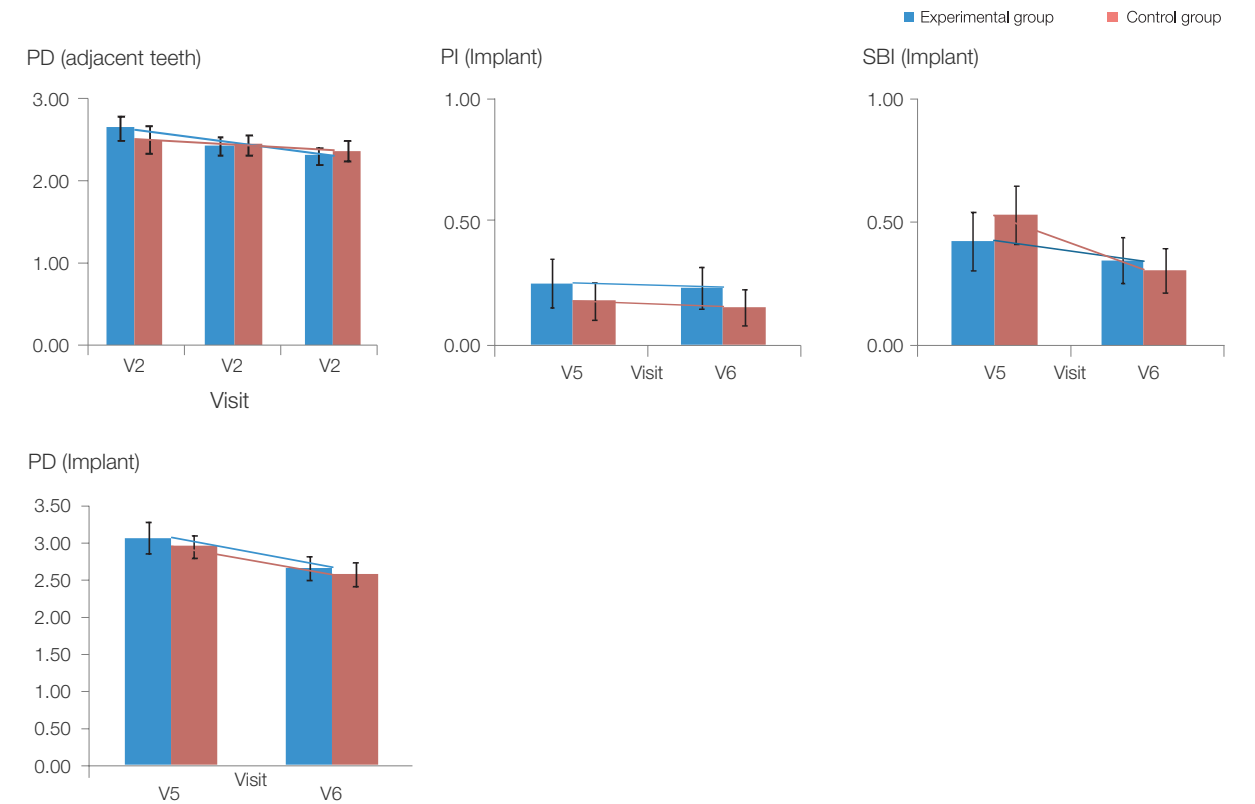
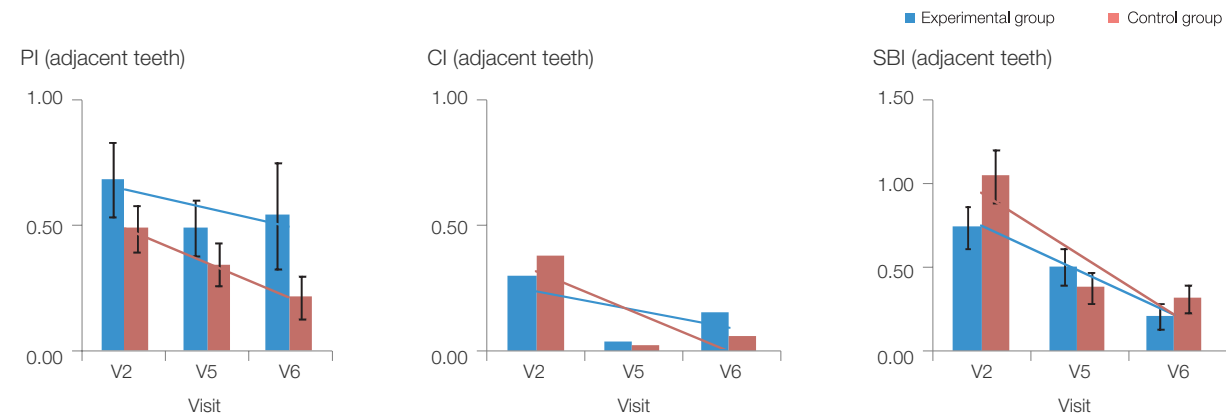


Fig 5. Comparison mean soft tissue analysis among postoperative visit (V4, V5 and V6). PI, CI, SBI, and PD of adjacent teeth showed a gradual decrease, especially at 6-month (V5) after implantation. CI and SBI is significantly decreased in both groups ($P < 0.05$). PI of the implant did not change at 6-12 months postoperatively, but SBI and PD showed a decreasing trend. In particular the reduction of PD showed a decreasing trend. In particular the reduction of PD showed significant difference in group of control group ($P < 0.05$). Overall, the two groups did not differ significantly in soft tissue analysis of adjacent teeth ($P < 0.05$).

Conclusions

There were no significant differences in the clinical outcomes between the two groups at 12-month after early loading. At the time of implant placement, subjects for available early loading are 90.9% and 90.6% in the test and control group. In early loading implant, the success rate after 1 year of follow-up was 96.4% for both implant systems except loss of follow up. "This study was supported by a grant of the Korea Healthcare technology R&D Project, Ministry for Health, Welfare & Family Affairs, Republic of Korea. (A120092)"

انتشار این مقاله با ارجاع به لینک مرجع مجاز می باشد
ارائه شده توسط واحد تولید محتوا Azadmed.com