

حين كان المدخنون عرضاً لخطر أكبر بوضوح من غير المدخنين.

ويظهر المدخنون نسب أكبر لفقدان الغرسات من غير المدخنين قبل التحميل الوظيفي. وكان فقدان العظم في الغرسات المندمجة لدى مجموعة المدخنين أكبر بوضوح منه لدى غير المدخنين. وتشير المقارنة بين فقدان العظمي الحافوي المحيط بالغرسات المندمجة أن هذا الفقدان أكبر بثلاثة أضعاف لدى المدخنين ذوي النظافة الفموية غير الملائمة منه لدى غير المدخنين.

إن فقدان الغرسات هو نتيجة هذه العملية المتعددة العوامل. ومن العوامل المهمة التي تؤثر في الإنذار طول وقطر ووضع الغرسة، ويلعب أمتداد المنطقة الخالية من الأسنان دوراً لا يهمل.

ومن حيث الإختلالات السريرية فإن هذه العوامل المذكورة تؤثر على معدل بقاء الغرسات موضوع الدراسة. ومن الصعب الحكم في هذا المجال، ما إذا كان التدخين وحده هو العامل الوحيد المسؤول عن فقدان الغرسات. ومن ناحية الإختلالات السريرية فإن هذه العوامل تؤدي إلى خسارة في العظم وإلى التهاب محيط الغرسة. وكان هدف هذه الدراسة هو إظهار معدل حدوث الإختلالات ومعدلات بقاء

مختلفة قدمت حول موضوع خطر الفقدان المبكر للغرسات (الذي يبلغ حتى ٩ أضعاف بالمقابل لغير المدخنين). وقد يصل التقدير الوسطي إلى تضاعف هذا الخطر من ٢-٤ مرات.

وتقدر أكبر دراسة استرجاعية حول هذه العلاقة (١٧٢٧ مريض) وجود خطر مضاعف لفقدان الغرسات لدى المدخنين. ويزداد تراكم اللويحات السنية لدى المدخنين، ويكون لديهم وقوع متزايد لإلتهاب اللثة والتهاب دواعم السن يصل حتى تزايد ارتشاف الحرف السنخي. وقد قام بعض المؤلفين بتقدير مختلف العوامل من حيث أنها تؤدي إلى فقدان الغرسات بعدد إجمالي من ٢١٤٩ غرسة في مجموعة من ٥٤٠ مريض، في

خلال العقدين الماضيين اعتمد أسلوب تعويض المرضى الفاقدين أسنانهم كلياً أو جزئياً بالغرسة السنية كطريقة معالجة مهمة في كل أنحاء العالم. دخان التبغ يحتوي مركبات منفردة ذات أثر ضار يؤثر على مسار الإدماج العظمي. وبصورة خاصة تشمل هذه المركبات النيكوتين وأحادي أكسيد الكربون والأسيتالدهيد والأكرولين وحمض الهيدروسيانيك. وقد لوحظ نقص في الإمداد بالدم مترافق مع إنخفاض التمدد وما يصحبه من سمية للخلايا كنتيجة للتأثير السلبي على استقلاب العظام وعملية الشفاء. وقد أشارت معظم الدراسات إلى أن التدخين مترابط بنقص إدماج العظام. ولكن تفسيرات

معالجة مدمني التدخين بنظام الغرس

من شركة Dental Ratio

هدف هذه الدراسة العملية هو تقصي أداء نظام الغرس Dental Ratio لدى المدخنين المدمنين بأكثر من ٢٠ سيجارة في اليوم. وقد استعمل غير المدخنين في هذه الدراسة كمجموعة مراقبة.

No.	Age Years	Gender	Number Cigarettes/day	Implant Region	Osseo-integration	not Osseointegrated
1	60	M	-	14-16	3	0
2	50	W	-	24-27	4	0
3	68	W	-	44-34	7	0
4	33	W	-	26	1	0
5	45	W	-	13	1	0
6	38	M	-	45	1	0
7	36	M	-	15-26	8	0
8	45	M	-	16-17	2	0
9	31	W	-	33	1	0
10	50	M	-	22	1	0
11	39	W	-	14	1	0
12	38	M	-	27	1	0
13	56	W	-	34-35	1	0
14	47	W	-	46	2	0
15	46	M	-	42	1	0
16	33	M	-	12-14	3	0
			Ø 44,7	38	0	

الجدول ٢: مجموعة غير المدخنين

No.	Age Years	Gender	Number Cigarettes/day	Implant Region	Osseo-integration	not Osseointegrated
1	64	M	35	14-24	6	0
2	62	W	25	43-33	2	0
3	58	M	50	14-15	2	0
4	33	M	20	15	1	1
5	39	M	20	24	1	0
6	40	W	25	36	1	0
7	34	M	20	15	1	0
8	36	M	25	34, 35, 36	3	0
9	48	M	20	15	1	0
10	55	M	50	47-37	7	2
11	35	M	20	36	1	0
12	57	M	20	11	1	0
13	40	W	25	35, 36, 37	3	0
14	47	W	30	14-17	3	1
15	60	M	25	44-34	8	0
16	48	W	20	15	1	0
			Ø 47,3	42	4	

الجدول ١: مجموعة المدخنين

SUMMARY

TREATMENT OF HEAVY SMOKERS WITH THE DENTAL RATIO IMPLANT SYSTEM

The objective of this practice-related study was to investigate the performance of the DENTAL RATIO Implant System in heavy smokers with over 20 cigarettes per day. Non-smokers were used as control group.

Two implants did not show primary stability in the smoker group which equals a failure rate of 5 %. All implants were osseointegrated in the non-smoker group. There were no significant differences in

age and gender of the patients. From a relative point of view, the loss rate of 5% shows that smokers can certainly be provided with implants as long as an appropriate strict protocol is adhered to.

VISIT US!
AEEDC 2015
BOOTH NR. 7E17, HALL 7
IDS 2015
BOOTH NR. J-019, G-010
HALL 4.2

HARD METALS

MILL IT IN YOUR OWN LABORATORY
MILLING UNIT M1 WET HEAVY



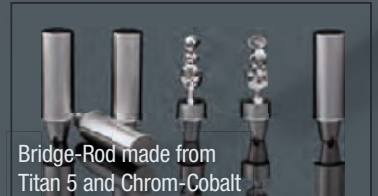
Titan 5



Chrom-Cobalt



Raw-Abutments® made from Titan 5



Bridge-Rod made from Titan 5 and Chrom-Cobalt

COMPACT LINE MILLING UNIT M1 COMPACT, FAST, PRECISE



MILLING UNIT
M1 ABUTMENT



MILLING UNIT
M1 SOFT



MILLING UNIT
M1 WET



MILLING UNIT
M1 WET HEAVY



الغرسات السننية بالمقارنة بين المدخنين وغير المدخنين، والمقارنة بين آثار التدخين من خلال تحليل المعلومات المتجمعة من ٨٠ غرسة لدى ٣٢ مريض في السنوات ٢٠١١ حتى ٢٠١٢.

المواد وطرق العمل

وزع المرضى على مجموعتين: المجموعة ١ (مدخنين مدمنين)، والمجموعة ٢ (غير مدخنين). وقد درست الإختلالات الناتجة مباشرة بعد المداخلة الجراحية وخلال مرحلة الشفاء. وقد شملت الإختلالات أنحرافات عن الحالة الطبيعية، صغيرة (كشف تلقائي للغرسة) وكبيرة (فقدان الغرسة، ألم، وذمات، التخاب محيط الغرسة).

وتستند الدراسة إلى المعلومات من ٣٢ مريض حصلوا بالمجموع على ٨٠ غرسة. وتشمل المعلومات كل التاريخ الطبي والسني، والكشوف الشعاعية والسريية الموسعة مع العناية بشكل خاص بعادات التدخين.

وكان هناك في المجموع ١٦ مدخن لديهم ٤٢ غرسة و ١٦ غير مدخن لديهم ٣٨ غرسة (الجدول ١ و ٢). ولم تولي الدراسة اهتماماً لعدد السكائر في اليوم الواحد من قبل كل مريض.

وقد ثبتت الغرسات في العامين ٢٠١١ و ٢٠١٢ من قبل جراح في شروط عقيمة تبعاً لمخطط Brånemark. واستعملت غرسات OKTAGON من شركة Dental Ratio (الشركة المصنعة Hager & Meisinger).

غرسات OKTAGON مصنوعة من التيتان الصافي Grade 4 وهي ذات سطح ملفح بالسامور ومخرش بالحمض في القسم داخل العظم. هذه المعالجة الخاصة للسطح تؤدي إلى بنية مميزة ماكرو/ ميكرو خالية من البقايا. وتظهر الصورة المأخوذة بالمجهر الإلكتروني بنية سطح غرسة OKTAGON. ويبلغ قطر تجمعات البنى الكبيرة (الماكرو) حوالي ٢٠-٤٠ ميكرون، أما البنى المجهرية فيبلغ محيطها حوالي ٢-٤ ميكرون. وقد أثبت الفحص المطيافي EDX أن هذا السطح يبقى دون بقايا بعد المعالجة السطحية وأن الإندماج العظمي لا يتأثر سلبياً بعوامل غريبة. وقد أثبتت تحاليل ضمان الجودة في الغرسات العائدة لشحنة محددة الجودة العالية لسطح غرسات OKTAGON.

النتائج

لم تظهر غرستان ثباتاً أولياً في مجموعة المدخنين، مما يعادل معدل فشل بقيمة ٥٪. أما في مجموعة غير المدخنين فقد تم الإندماج العظمي لكل الغرسات.



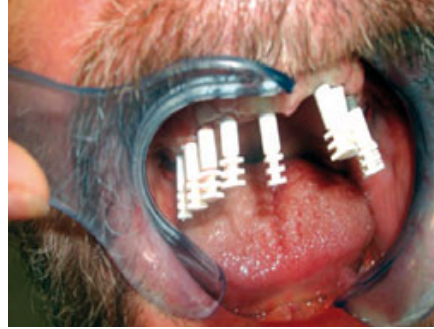
الصورة ٢: غرسات مع تحميل مباشر في الموضع



الصورة ١: صورة شعاعية بانورامية بعد الجراحة



الصورة ٤: البدلة السننية في موضعها



الصورة ٣: أسطوانات مؤقتة في مكانها

١٢×٤.١ مم. وتم التأمين النهائي في شباط ٢٠١٢.

وتظهر هذه الحالة أن غرسات Dental Ratio ملائمة للحالات الصعبة المعقدة (الصور ١-٦).

المناقشة

تظهر الدراسة العملية أن التدخين يؤثر سلبياً على الشفاء بعد عمليات الجراحة اللثوية المخاطية. ويحرض استهلاك التبغ تشكل الإلتهابات والنزيف اللثوي في المرحلة اللاحقة للجراحة المخاطية اللثوية.

وقد أشار عديد من المؤلفين إلى أن التدخين من العوامل التي قد تؤدي إلى فقدان الغرسة خلال مرحلة شفاءها. وقد لوحظ أن معدل فقدان الغرسات لدى المدخنين يبلغ ضعف معدل لدى غير المدخنين. وقد كان معدل فقدان الغرسات في هذه الدراسة منخفضاً جداً، ولكن كل الإختلالات شاركت في هذه النتائج. وقد لوحظ أيضاً في معظم الحالات إنكشاف مبكر تلقائي للغرسة بعد تركيبها أو فقدان في ثباتها الأولي، وهي من الأمور التي صنفت كإختلالات في هذه الدراسة.

وبالرغم من أن الكشف المبكر للغرسة صنف كإختلال، فهو لا يؤدي بالضرورة إلى فقدان الغرسة.

وقد لوحظت معظم حالات فقدان الغرسات في هذه الدراسة في مجموعة المدخنين المدمنين

ولم يكن هناك خلاف مهم من حيث عمر وجنس المرضى. وتشير نسبة الفشل ٥٪ من الناحية النسبية إلى إمكانية تزويد المدخنين بغرسات إذا تم إتباع أسلوب غرس ملائم بشكل صارم. وتشير معظم الدراسات السابقة والحديثة إلى كون التدخين أحد أهم عوامل الخطر التي تؤثر على معدل نجاح الغرس.

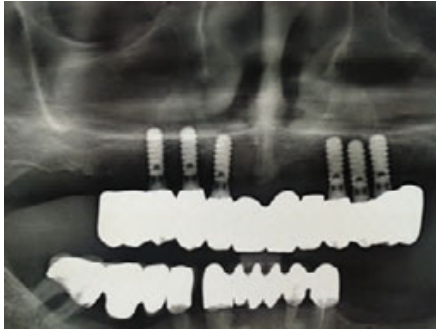
ولم يظهر التكبير ٥٠٠٠ مرة للسطح المخرس وجود أي تلوث بمركبات عضوية.

وفي حالة البقايا غير العضوية يجب التمييز بين البقع الفردية والبقايا الواسعة الإنتشار المرتبطة بأسلوب العمل، والتي تغطي سطح الغرسة كله، مثل بقايا Al_2O_3 .

الحالة المرضية

حصل المريض المدمن على التدخين بعمر ٦٤ سنة على غرسات ذات عنصر واحد في شهر ديسمبر/كانون الأول ٢٠١٠. وقد تم تحميل هذه الغرسات فوراً ورممت بجسر بلاستيكي من قطعة واحدة. وكانت كل الغرسات ثابتة أولاً بقيم عالية لفحص الحركية (-0,4) Periostest. بعد ستة أسابيع أصبحت كل الغرسات غير ثابتة بسبب فقدان الإندماج العظمي.

بعد ٨ أشهر، أي في سبتمبر/أيلول ٢٠١١ زاد المريض بستة غرسات Dental Ratio بقياس



الصورة ٧: صورة شعاعية بانورامية مع الترميم. تخطيط لتعويض بالغرسة المباشر بعد أستئصال الأسنان المخربة من جهة دواعمها في الفك السفلي.



الصورة ٦: جسر الزيركونيوم المركب مؤقتاً.



الصورة ٥: غرسات Dental Ratio في موضعها

الأخرى المحتملة التي قد تؤدي إلى فقدان الغرسة. ولكن يمكن إعلام المرضى الذين قد يحتاجوا لغرسات في المستقبل أن التدخين ذو أثر مؤثر على الغرسات السنية وأن تخفيف التدخين قد يقلل من معدل حدوث الإختلاطات.

خلال فترة المراقبة لهذه الدراسة أظهرت غرسات Dental Ratio جودة عالية وتكاليف مناسبة جداً عند المقارنة بالمنتجات الأخرى.

ملاحظة: إدخال الغرسة تم عبر دليل ناقل يجب إبعاده بعد إدخال الغرسة.

المؤلف: Branislav Fatori

DENT IMPLANTOL 17, 3, 226-229 (2013)

الخلاصة

يجب أن يعي المدخنون والجراحون الذين بعالجونهم أن التدخين يشكل عامل خطر. ف لدى المدخنين معدل أعلى لحدوث الإختلاطات، خاصة في حالة الغرسات التي تخترق الغشاء المخاطي في مرحلة شفاءها.

ولا تؤدي معظم الإختلاطات على أي حال لفشل الغرسة. ويكون معدل فقدان أعلى في الغرسات المحملة مباشرة منه لدى الغرسات التي تعمل في وقت متأخر.

وبالرغم من وجود علاقات بين الإختلاطات والتدخين كعوامل واضحة مؤثرة، مثل شدة التعرض (عدد السكاثر)، ونوع الغرسة (داخلية أو خارجية HEX) وزمن الغرس (غرس مباشر/ متأخر)، فلا يجوز الإستنتاج بأنها هي العوامل الوحيدة المهمة.

ويلزم القيام بدراسات إضافية لكشف العوامل

جداً، في حين كانت عملية الشفاء لدى غير المدخنين غير واضحة. وقد كانت كل من مجموعة المدخنين وغير المدخنين صغيرة نسبياً، بالرغم من ذلك أظهرت مجموعة المدخنين علامات واضحة على معدل إختلاطات عالي.

في إطار هذا المقال لم يكن من الممكن مناقشة الآليات المؤدية إلى الإختلاطات نتيجة التدخين. ولاتقدم هذه الدراسة أي تقييم لآليات حدوث الإختلاطات بالنسبة للمدخنين المعنيين في هذه الدراسة.

ولكن من المحتمل أن ترتبط هذه العوامل، كتضييق الأوعية ونقص الإرواء وزيادة تكس الصفائح الدموية، بالإختلالات الوظيفية للخلايا الحبيبية المتعادلة التي لوحظت لدى مجموعة المدخنين.

DENTAL INSTRUMENTS –
MADE IN GERMANY

K KOHLER®
MEDIZINTECHNIK



See us at AEEDC
Dubai 2015
Hall 7, Booth E09



Bodenseelée 14-16 · 78333 Stockach Germany · Tel. +49 7771 64999-0 · Fax +49 7771 64999-50

www.kohler-medizintechnik.de