

Grandio – Estudio clínico de 3 años de restauraciones indirectas

VOCO GmbH, Departamento de Comunicación de Conocimiento

Anton-Flettner-Str. 1-3
27472 Cuxhaven, Alemania

Tel.: +49 (0)4721-719-1111
Fax: +49 (0)4721-719-109

info@voco.de
www.voco.es



En 2003, VOCO sentó nuevas bases en la tecnología de composites y estableció con Grandio un composite nano-híbrido y universal que convence por sus excelentes propiedades físicas. Adicionalmente a la indicación como composite universal para restauraciones de las clases I a V, Grandio también está igualmente indicado para la restauración indirecta con inlays de composite. En un estudio clínico de 3 años se investigó en la Universidad de Zagreb/Croacia hasta qué punto conduce Grandio también a tratamientos intactos y duraderos en caso de una restauración indirecta bajo condiciones reales en la cavidad bucal.^[1]

Dukic y otros investigaron las propiedades del nano-híbrido Grandio mediante inlays de composite indirectos en un estudio *in vivo* durante un periodo de 3 años bajo condiciones clínicas.^[1] En comparación con la restauración directa, el tratamiento indirecto de un diente con un inlay tiene la gran ventaja de que el estrés de contracción para el diente concerniente es considerablemente más bajo, ya que la fabricación del inlay es efectuada fuera de la boca. El bajo estrés de contracción reduce por otra parte el riesgo de fugas marginales o microhendiduras que pueden causar decoloraciones y caries secundaria hasta una inestabilidad o fracturas del inlay.

Detalles de un estudio clínico de 3 años

Para el estudio de 3 años se prepararon y colocaron en total 36 restauraciones indirectas con el composite Grandio. Todas las restauraciones indirectas fueron realizadas en cavidades de las clases I y II. La preparación de la cavidad, la fabricación del inlay así como la colocación de la restauración fueron realizadas por el mismo dentista mediante los procedimientos estándar. Para colocar el inlay – aproximadamente 7 días después – se removió primeramente el cemento provisional, a continuación se grabó la superficie de la cavidad con el gel grabador Vococid y se enjuagó con agua. Luego se aplicó el Solobond Plus como adhesivo. Como material de fijación para las restauraciones indirectas de composite se utilizó Bifix QM en el color universal que fue, para terminar la restauración, fotopolimerizado 40 s.

La evaluación del estudio de 3 años fue realizada por los criterios USPHS ligeramente modificados cuyos aparecen en la siguiente tabla 1.

Tabla 1: Criterios USPHS modificados para la evaluación de las propiedades durante el estudio clínico de 3 años

Criterio modificado	Criterio USPHS	Descripción
Excelente	Alpha	Resultado perfecto
Bueno		Ligera diferencia del resultado ideal, no es posible una corrección sin destrucción del diente o de la restauración.
Satisfactorio	Bravo	Menos defectos, una corrección no es posible sin destrucción del diente o de la restauración. No se esperan ningunas consecuencias negativas.
Insatisfactorio	Charlie	Defectos graves, renovación profiláctica para impedir un fracaso
Malo	Delta	Se requiere una renovación inmediata

Resultados del estudio de 3 años

Durante el estudio de 3 años se contemplaron las propiedades aspereza superficial, armonización cromática, forma anatómica de la superficie, integridad marginal, contactos aproximados, decoloraciones marginales, integridad del diente, integridad de la restauración, oclusión, sensibilidad, satisfacción del paciente así como síntomas postoperatorios. Las clasificaciones cualitativas de estas propiedades más importantes están presentadas en el siguiente gráfico 1.

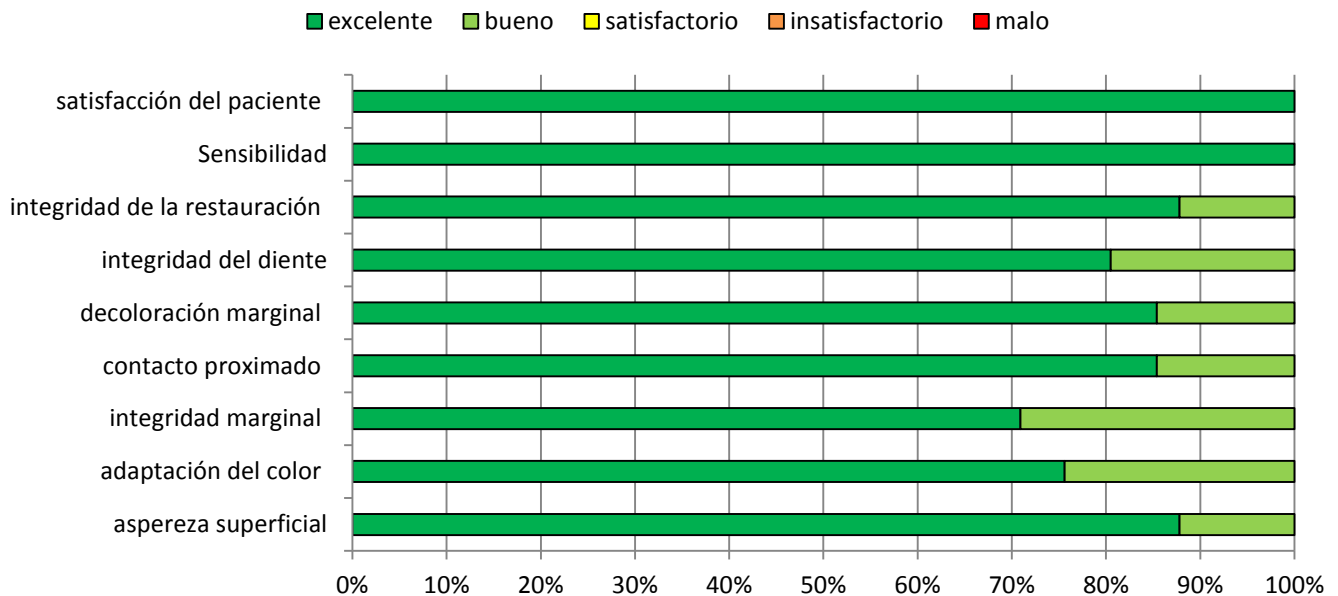


Gráfico 1: Resultados después de **3 años** del estudio clínico de 3 años de un inlay de composite indirecto en la combinación de Grandio y Bifix QM/Solobond Plus

En total permanecieron intactas todas las 36 restauraciones indirectas durante un periodo de 3 años que corresponde a una cuota de éxito del 100 %. Los resultados excelentes son conseguidos por los inlays de Grandio 3 años después de su colocación tanto referente a la sensibilidad así como también la satisfacción del paciente. Las propiedades de la integridad del diente, la integridad de la restauración, la decoloración marginal así como de los contactos proximados son clasificados como excelentes en el 85 % de las restauraciones (quiere decir 30 de 36 inlays). Solamente en el 15 % se clasificaron los resultados referente a estas propiedades como “bueno”. Esta clasificación corresponde a ligeras diferencias del resultado ideal, pero que no son subsanables sin la destrucción del diente o de la restauración indirecta. 27 (el 75 %) de los 36 inlays investigados consiguieron la armonización cromática resultados excelentes. Un resultado determinante para la evaluación del éxito total de una restauración, sin embargo, es la calidad de la integridad marginal de una restauración. En el estudio presente consigue Grandio en 26 (el 71 %) de las 36 restauraciones indirectas también después de 3 años un resultado excelente. La integridad marginal excelente significa una minimización de microhendiduras o fugas marginales, lo que minimiza los riesgos de una caries secundaria. En total, no se evaluaron los inlays de Grandio en el presente estudio en sus propiedades presentadas en el gráfico 1 peor que el criterio “bueno”. Referente a todas las propiedades investigadas se consiguieron a lo sumo ligeras diferencias del resultado perfecto que pueden ser mejoradas con simples correcciones sin dañar el diente o la restauración.

Resultado: Inlays de Grandio muestran, mediante este estudio clínico de 3 años por un periodo largo, unas propiedades excelentemente cualitativas. El 100 % de las 36 restauraciones aplicadas siguen intactas después de 3 años. Referente a la sensibilidad y la satisfacción del paciente se clasificaron como excelentes las restauraciones indirectas de Grandio en el 100 % de los casos. El 71 % de las restauraciones fueron clasificadas según su integridad marginal como excelente, lo que minimiza el riesgo de microhendiduras o fugas marginales y así también la caries secundaria. En este estudio de 3 años se confirmaron clínicamente los resultados recibidos *in vitro* de las propiedades cualitativamente altos. El dentista trabaja así con el composite Grandio un material duradero e intacto para restauraciones indirectas con propiedades cualitativamente altas durante años y tiene así la certeza de una satisfacción de muchos años tanto para el paciente así como para sí mismo.

[1] W. Dukic, O. L. Dukic, S. Milardovic, B. Delija, *Oper. Dent.* **2010**, 35-2, 156-164.