

## Bifix QM – Dentina cerca de la pulpa

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



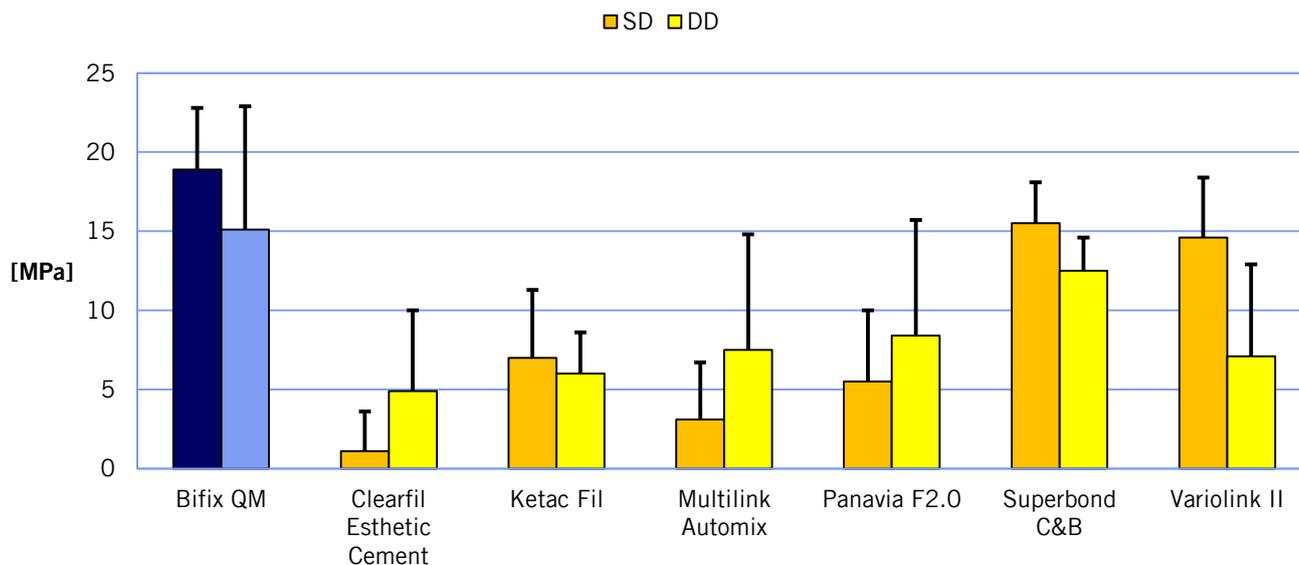
**En un estudio de la Universidad de Zurich/Suiza se investigó la fuerza adhesiva de diferentes sistemas de fijación en dentina periférica así como en dentina cerca de la pulpa.<sup>1</sup>**

La estructura de dentina no es homogénea; se puede diferenciar entre dentina periférica, dentina cerca de la pulpa y dentina radicular. La dentina periférica tiene una parte más elevada de dentina intratubular y una estructura de fibras colágenas marcadas. Aquí se consiguen, en general, muy buenos valores de adhesión. La situación se presenta de otra manera en la dentina cerca de la pulpa. Sobre todo el alto contenido de agua dificulta una unión adhesiva eficaz. Se investigó en la Universidad de Zurich si estas diferencias son relevantes para la fijación de restauraciones indirectas.

### Medición de la fuerza adhesiva en dentina

En molares humanos extraídos frescamente se cortó con un recortador la superficie oclusal, de modo que se consiguió una superficie de dentina homogénea. Para la fabricación de los especímenes para los grupos de prueba de la dentina cerca de la pulpa se preparó por lo menos 1 mm debajo el margen de esmalte-dentina; la distancia a la pulpa también era por lo menos 1 mm. A continuación se rectificaron planamente las superficies con papel de carburo de silicio (granulación de 400). Los dientes fueron clasificados en los grupos diferentes y tratados según las instrucciones del fabricante con a) Solobond Plus y Bifix QM (VOCO), b) Clearfil Esthetic Cement y ED Primer II (Kuraray), c) Ketac Fil (3M ESPE), d) Multilink Automix y Multilink Primer (Ivoclar Vivadent), e) Panavia F2.0 y ED Primer II (Kuraray), f) Superbond C&B (Sun Medical) y g) Variolink II y Syntac (Ivoclar Vivadent). Los especímenes fabricados fueron sometidos a cargas térmicas alternantes (500 ciclos, 5 / 55 °C) y luego a una prueba de adhesión al cizallamiento.

En la ilustración 1 se presentan gráficamente los resultados de la medición de los valores adhesivos. La combinación Solobond Plus / Bifix QM provee también en los dos tipos de dentina los valores de adhesión más altos. La diferencia de dentina periférica y dentina cerca de la pulpa resultó solamente con Variolink II en unos resultados significativamente diferentes. Los dos sistemas de autocurado Multilink Automix y Clearfil Esthetic Cement tuvieron los más bajos resultados de adhesión.



**Ilustración 1:** Fuerza adhesiva en dentina (SD = dentina periférica, DD = dentina cerca de la pulpa) [MPa]

**Resultado:** La combinación de Solobond Plus con Bifix QM provee tanto en dentina periférica así como en dentina cerca de la pulpa unos excelentes valores de adhesión y así, independientemente de la cantidad residual de dentina, un soporte eficaz.

[1] M. Özcan, A. Mese, *Clin. Oral Invest.* 2011, online