

Adhesion to Zirconia Used for Dental Restorations: A Systematic Review and Meta-Analysis

Mutlu Özcan / Mira Bernasconi

J Adhes Dent 2015; 17: 73-86.

La zirconia, grazie alle sue elevate proprietà meccaniche, trova ampia applicazione in protesi fissa. Se la mordenzatura con acido idrofluoridrico e la successiva silanizzazione rappresentano una tecnica ben codificata per la cementazione adesiva di manufatti ceramici, questa metodica si è rivelata inefficace per la zirconia, che non contiene una fase silicea. Negli ultimi 20 anni sono stati proposti diversi metodi di trattamento della zirconia per migliorare la cementazione adesiva ma, ancora oggi, non esiste consenso unanime sulla tecnica più adeguata.

Questa revisione della letteratura ha preso in considerazione gli articoli pubblicati fra il 1995 e il 2011 sull'adesione alla zirconia, valutando il potenziale adesivo di cementi resinosi e vetroionomerici in relazione ai possibili fattori in grado di condizionare l'adesione su questo substrato. Sono stati individuati 177 articoli, fra i quali sono stati selezionati 52 lavori che rispondevano ai criteri di inclusione nella revisione, per un totale di 169 diverse metodiche di trattamento della zirconia (prevalentemente combinazioni di tecniche di abrasione ad aria e applicazione di primer e silani), a testimonianza dell'assenza di standardizzazione dei protocolli operativi.

L'analisi dei risultati ha messo in evidenza che il tipo di pretrattamento della zirconia e il tipo di cemento influenzano in maniera significativa i valori di adesione. In particolare, nonostante il possibile effetto negativo sulla resistenza a fatica della zirconia, che deve essere ancora chiarito, le metodiche fisico-chimiche che impiegano tecniche di abrasione ad aria sembrano migliorare la forza di adesione. Tra i cementi più comunemente impiegati, quelli resinosi a base di MDP sembrano garantire i risultati migliori.