

CED-IADR Antalya 2015

# Moderne Glasionomer-Materialien überzeugen

In dem Symposium des Dentalunternehmens GC „Restorative Glass-ionomers, Journey from Intermediate to Permanent Restorations“ beim 47. CED-IADR-Kongress Mitte Oktober 2015 in Antalya stand neben aktuellen Forschungsarbeiten zum Füllungskonzept EQUIA auch die Glashybrid-Technologie des neuen EQUIA Forte im Fokus: Während Prof. Dr. Sevil Gurgan (Hacettepe Universität Ankara) und OA Dr. Thomas Klinke (Universitätsmedizin Greifswald) die jüngsten Ergebnisse ihrer EQUIA-Studien präsentierten, stellte PD Dr. Falk Schwendicke (Charité Universitätsmedizin Berlin) als Weiterentwicklung der Glasionomerzemente (GIZ) die Glashybride vor – welche sich unter anderem aufgrund verbesserter Materialeigenschaften für einen breiteren Indikationsrahmen empfehlen könnten.

Im Gespräch erläutern die 3 Wissenschaftler ihre Forschungserkenntnisse und was sich daraus in Bezug auf die moderne Füllungstherapie ableiten lässt.

**?** Frau Prof. Dr. Gurgan, für welche Einsatzbereiche empfehlen Sie die Verwendung von GIZ?

**Gurgan:** GIZ haben viele klinische Anwendungsgebiete, und sie erfuhren über die letzten Jahre hinweg erhebliche Materialverbesserungen, sodass sie sich für den Einsatz im Milchgebiss und bei permanenten Zähnen empfehlen. Besonders spezielle Betreuungsgruppen – wie Patienten mit hohem Kariesrisiko, behinderte und ältere Patienten – können von den hochviskosen GIZ profitieren.

**?** Herr Dr. Klinke, Sie präsentierten die Ergebnisse einer EQUIA-Untersuchung mit innovativem Studiendesign. Können Sie näher darauf eingehen?

**Klinke:** Dieses stützt sich auf die Erfahrungen aus der epidemiologischen Forschung und bildet gleichzeitig den Versorgungsalltag in der Zahnarztpraxis ab. Ziel der prospektiven, randomisierten, verblindeten Studie war es, die klinische Performance des Füllungs-Systems mit einem konventionellen Glasionomerzement zu vergleichen. Als Vergleichsmaterial diente Fuji IX GP Fast plus dem lichthärtenden Coating Fuji Coat LC (Anm. d. Red.: beide GC). Dazu wurden zu Behandlungsbeginn 643 Patienten mit insgesamt 1001 Füllungen an bleibenden Zähnen versorgt. 111 Zahnärztinnen und Zahnärzte legten 515 Restaurationen mit

EQUIA und 486 mit Fuji IX GP Fast in okklusalen Klasse-I-, Klasse-II- bzw. MOD Klasse-II-Kavitäten, wobei die Evaluation in jährlichen Recall-Intervallen durch externe kalibrierte und zertifizierte Prüfer nach FDI-Kriterien erfolgte.

**?** Welche Erkenntnisse konnten Sie gewinnen?

**Klinke:** Die Auswertung attestiert beiden Materialien eine gute Leistung bei der Restauration von Klasse-I-Kavitäten. Mit Blick auf die Gesamtheit aller nachuntersuchten Klasse-I- und Klasse-II-Füllungen zeigte EQUIA jedoch eine bessere Gesamtleistung mit weniger Ausfällen in allen folgenden Nachuntersuchungszeiträumen: Es wurden 16 Frakturen bei den mit Fuji IX GP versorgten Klasse-II-Kavitäten beobachtet, während bei den EQUIA-Restaurationen lediglich 7 Frakturen auftraten.

**?** Prof. Gurgan, Ihre Studie betrachtete die Performance von EQUIA in Klasse-I- und Klasse-II-Kavitäten über einen Zeitraum von 6 Jahren sogar im Vergleich mit einem Komposit. Was sind die aus Ihrer Sicht wichtigsten Ergebnisse?

**Gurgan:** In unserer Studie zeigte das EQUIA-System in kleinen und mittelgroßen Kavitäten der Klassen I und II ein gutes klinisches Ergebnis über den Beobachtungszeitraum von 6 Jahren. Im Vergleich zu einem Mikrohybrid-Komposit wurden keine signifikanten Unterschiede in Bezug auf die klinische Leistungsfähigkeit festgestellt. Aus unseren Untersuchungsergebnissen lässt sich schlussfolgern, dass die modernen Glasionomermaterialien mit verbesserten mechanischen Eigenschaften auch für die permanente Restauration im Seitenzahnbereich verwendet werden können.



Prof. Dr. Sevil Gurgan



PD Dr. Falk Schwendicke



Dr. Thomas Klinke



Das EQUIA-Füllungssystem.



EQUIA Forte.

**? Herr PD Schwendicke, was macht EQUIA Forte als Restaurationssystem mit Glashybrid-Technologie besonders?**

**Schwendicke:** Moderne GIZ weisen gegenüber ihren Vorgängern verbesserte physikalische und ästhetische Eigenschaften auf, die auch ihr potenzielles Applikationsspektrum erweitert haben. Darüber hinaus sind sie im Vergleich zu konventionellen Kompositen weniger aufwändig. Trotz ihrer Vorteile haben GIZ jedoch noch immer Indikationsbeschränkungen. Hier bieten Glashybride neue Möglichkeiten: Sie stellen eine Weiterentwicklung der GIZ dar und scheinen die Materialvorteile von GIZ mit Lastbeständigkeit zu kombinieren. Damit erweitern sie möglicherweise den bisherigen Indikationsrahmen.

**? Worauf ist diese erhöhte Leistungsfähigkeit zurückzuführen?**

**Schwendicke:** Die Vorteile von EQUIA Forte lassen sich auf seine Materialzusammensetzung zurückführen. Bei der Glashybrid-Technologie sind im Vergleich zu konventionellen GIZ zusätzliche, deutlich kleinere Füllkörper enthalten, die zu einer größeren Kreuzvernetzung in der Matrix führen sollen. Außerdem enthält das Zementpulver eine höher-reaktive Polyacrylsäure, die ebenfalls für eine bessere Vernetzung und damit für eine bessere physikalische Festigkeit sorgen soll.

**? Welches Zukunftspotenzial für die Füllungstherapie messen Sie EQUIA Forte bei?**

**Schwendicke:** Auf Grundlage der verfügbaren Daten mit vielversprechenden Ergebnissen zu EQUIA und den bis dato bekannten physikalischen Daten zu EQUIA Forte – diese attestieren dem Material im direkten Vergleich zu EQUIA eine höhere Stabilität – könnten Glashybride eine Materialalternative in erweiterten Kavitäten darstellen. In diesem Zusammenhang erwarte ich mit Spannung die für 2016 und 2017 angekündigten Ergebnisse laufender, randomisiert kontrollierter Studien.

**Wir danken für das Gespräch!**

Nach einer Pressemitteilung der  
**GC Germany GmbH, Bad Homburg**  
[www.germany.gceurope.com](http://www.germany.gceurope.com)