

Knochendefekte, OSSA NOVA

Einfache und sichere Auffüllung von Knochendefekten

[Drucken](#) Von Med. Univ. Et Med. Dent. DDr. Gustav Krischkovsky *aktualisiert am 13.01.2010*

Im Sommer diesen Jahres hat die Firma DOT GmbH aus Rostock ein zweites synthetisches Knochenaufbaumaterial mit dem Namen OSSA NOVA für die Behandlung von Knochendefekten auf den Markt gebracht. Im Unterschied zu vielen anderen Knochenaufbaumaterialien wird dies in einer Fertigspritze geliefert und kann direkt in den vorbereiteten Defekt appliziert werden. Durch die optimierte Zusammensetzung aus biphasischen Calciumphosphaten (HA und β -TCP), der Siliziumdioxid-Komponente und dem patentiertem Herstellungsverfahren in einem Niedertemperaturverfahren wird eine hohe interkonnektierende Porosität in den einzelnen Partikeln erzeugt.



Trotz der pastösen Applikationsform ist das Material, aufgrund seiner hohen Porosität, in der Lage, Blut aufzunehmen und wichtige Proteine (Wachstumsfaktoren) zu adsorbieren. Die pastöse Konsistenz ermöglicht eine Anpassung an die verschiedenen Defektformen.

Bilder



Fallbeispiel

Bei einer 65-jährigen Patientin wurde der Zahn in regio 46 extrahiert, nachdem zwei Wurzelspitzenresektionen nicht den erwünschten Erfolg gebracht hatten. Die Patientin wollte eine Implantat getragene Versorgung. Präoperativ zeigten sich im Röntgenbild keine Auffälligkeiten. Die Aufklappung erfolgte mittels Zahnfleischrandschnitt mit Entlastung. Im aufgeklappten Zustand zeigte sich dann ein massiver Knochendefekt im Bereich des Kieferkammes und im Bereich der alten Resektionsstelle. Der Defektbereich wurde gründlich

von Granulationsgewebe gereinigt und anschließend mit chirurgischen Fräsen ausgebohrt und der Knochen angefrischt. Anschließend wurde ein X-class- Implantat (Durchmesser 4,0 mm, Länge 11,5 mm) gesetzt. Das Implantat zeigte prinzipiell eine gute Primärstabilität. Nach distal und medial zeigte sich aber ein relativ großer Knochendefekt. Auch im apikalen Bereich der alten Resektionsstelle stellten sich zwei Defekte dar (Abb. 1).

Zur Auffüllung der Defekte wurde erstmalig das neue, pastöse Knochenaufbaumaterial OSSA NOVA verwendet. Die Applikation in einer Fertigspritze ermöglichte ein schnelles und sauberes Einbringen des Materials in die Defekte. Auffallend war, dass sich das pastöse Material in den umliegenden Kieferknochen integrierte. Dabei entstanden keine harten Strukturen oder scharfe Kanten wie bei vergleichbaren Produkten. Nach der Applikation des pastösen Materials wurde der Defektbereich vollständig mit einer resorbierbaren Membran (Hypro-Sorb® F) verschlossen und mittels Einzelknopfnähten verschlossen. Die Wundheilung war als komplikationslos zu beurteilen. Kontrollen erfolgten am fünften postoperativen Tag. Am siebten Tag nach der Operation wurden die Nähte entfernt.

Bilder



Fazit

OSSA NOVA wurde basierend auf dem bereits seit mehreren Jahren am Markt befindlichen synthetischen Knochenaufbaumaterial BONITmatrix® entwickelt. Im Unterschied dazu kann OSSA NOVA direkt in den Defekt appliziert werden. Eine vorherige Anmischung mit Patientenblut ist nicht erforderlich, da das Material trotz seines pastösen Zustandes in der Lage ist, Blut aus dem Defektbereich aufzunehmen. Durch die pastöse Konsistenz passt sich das Material den unterschiedlichen Defekten optimal an.

Die Darreichung in einer Fertigspritze kombiniert die gute klinische Wirksamkeit von BONITmatrix® mit einer einfachen, zeitsparenden und anwenderfreundlichen Applikation.

Fotostrecke



Leser-Kommentare

1. Von **Krischkovsky** am 23.01.2010 18:32 Uhr:

Vor allem das Preis-Leistungsverhältnis und die einfache und rasche Verarbeitungsmöglichkeit haben mich überzeugt mit OSSA NOVA als Ergänzung zur BONITmatrix weiterzuarbeiten. Sie müssen [eingelogg](#)t sein, um einen Kommentar zu verfassen.