Koka S, Payne JB, Chaffee NR. Treatment of buccally placed implants in the edentulous mandible: clinical report. *Implant Dent* 1993;2:186–188.

Die Versorgung von anterioren, bukkal plazierten Implantaten in einem zahnlosen Unterkiefer, von denen sich eines in die bewegliche Schleimhaut der Lippe des Patienten erstreckte, wird beschrieben. "CeraOne" Pfeiler und anteriore "Rothermann" resiliente "overdenture attachments" wurden benutzt, um die Prothese zu befestigen.

El artículo presenta la rehabilitación de un mandíbula desdentada donde los implantes dentales fueron colocados en el área anterior de la mandíbula extendiéndose éstos hasta la mucosa del labio del paciente. Soportes de tipo "CeraOne" y retenedores para sobredentadura de tipo "Rothermann" fueron usados para retener la prótesis dental.

Misch CE, Dietsh F. Bone grafting materials in implant dentistry. *Implant Dent* 1993;2:158–167.

Die drei Klassen von Knochentransplantatmaterialen basieren auf ihrer Wirkungsweise. Autogener Knochen ist ein organisches Material und formt Knochen durch Osteogenese, Osteoinduktion, und Osteokonduktion. Allogene Transplantate, wie z. B. demineralisierter, gefriergetrockneter Knochen, sind osteoinduktiv und osteokonduktiv, und können kortikaler und/oder trabekulärer Natur sein. Alloplastische Materialien wie Hydroxylapatit und Tricalciumphosphat können synthetisch oder natürlich sein, unterscheiden sich in ihrer Größe, und sind nur osteokonduktiv. Sie können, basierend auf der Porösität des Produktes, in drei Typen eingeteilt werden, und schließen dichte, macroporöse, und microporöse Materialien ein. Alloplastische Materialien können außerdem kristallin oder amorph sein. Diese Materialien haben unterschiedliche Eigenschaften und deshalb unterschiedliche Indikationen. Die Verwendung der drei Klassen von Materialien in unterschiedlichen Kombinationen hängt von der Größe und Topographie des Knochendefektes ab. Kleine Defekte oder Defekte mit vier Wänden von verbleibendem Knochen können mit Alloplasten allein oder allogenen Transplantaten in Kombination mit Alloplasten repariert werden. Der Verlust von drei oder mehr Knochenwänden macht den Zusatz von autogenem Knochen zu dem Transplantat oder die Benutzung einer kleinporigen Membran notwendig. Je größer der Defekt, desto mehr autogener Knochen wird benötigt. Die verschiedenen Indikationen von Knochenersatzmaterialien werden in ihrer spezifischen Anwendung in der Implantatzahnheilkunde diskutiert.

Existen tres clases de injertos óseos dependiendo de su modo de acción. El injerto óseo de tipo autógeno, el heteroinjerto y los materiales aloplásticos. El primero es un material orgánico, el cual forma hueso por osteogénesis, osteoinducción y osteoconducción. El heteroinjerto es de tipo osteoinductivo y osteoconductivo. Ejemplo de éste lo es el hueso liofilizado, el cual puede ser en naturaleza de tipo cortical o de tipo medular. Los injertos aloplásticos como la hidroxiapatita y el tricalcio de fosfato son osteoconductivos. Estos pueden ser sintéticos o naturales y pueden variar en el tamaño de la partícula. Los materiales aloplásticos pueden dividirse en tres tipos basándose en la porosidad, densidad y tamaño de los poros. Pueden ser de tipo cristalino o de tipo amorfo. Los injertos óseos tienen diferentes propiedades y por lo tanto diferentes indicaciones. El uso de éstos y sus combinaciones va a depender del tamaño y la topografía del defecto óseo. Aquellos defectos de cuatro paredes pueden ser tratados con material aloaplástico o combinados con heteroinjertos. Los defectos de tres paredes o más deberán ser tratados con hueso autógeno combinado con una membrana de tipo porosa. Las diferentes indicaciones de los sustitutos óseos son discutidas dependiendo de sus implicaciones específicas en la odontoimplantología.

Rosen H. Implant-supported prosthesis between severely tipped teeth: clinical report. *Implant Dent* 1993;2:198–200.

Eine restaurative Lösung wird bei zwei eng beieinanderstehenden wurzelförmigen Implantaten vorgestellt. Wenn die Beengung wegen gekippter Zähne, die an eine Zahnbrücke grenzen, nicht vermeidbar ist, erlauben kleine Modifikationen in der Reihenfolge und Technik, ein anders liegendes Implantat zu verwenden.

El artículo presenta el manejo restaurativo de dos implantes dentales cilíndricos los cuales fueron colocados uno muy cerca del otro. Cuando el apiñamiento de los implantes es inevitable debido a la inclinación de los dientes adyacentes al espacio edéntulo, modificaciones a la técnica y a la secuencia de los procedimientos restaurativos permite el uso de implantes que de otra manera no se hubieran podido usar.