

## El triángulo funcional: un concepto de tratamiento integral (II)

Wolfram Bücking, Dr. med. dent.

### Problema: concepto de tratamiento y medidas a tomar en la rehabilitación de pacientes con grandes desgastes dentarios

A continuación se demostrará a través de un caso clínico la puesta en práctica del concepto terapéutico integral descrito en el último número, aplicando las directrices del triángulo funcional. He elegido para ello una de mis primeras rehabilitaciones, documentada desde hace 15 años.

Antecedentes: una mujer trajo a la consulta a su marido, de 55 años de edad, expresando su deseo de que fuera tratado de inmediato, ya que por las noches rechinaba los dientes de forma extremadamente ruidosa, por lo que a ella le era imposible conciliar el sueño. El marido opinaba que no rechinaba en absoluto, admitiendo aun así que desde hace poco había observado una hipersensibilidad marcada al calor y al frío.

### Diagnóstico

La exploración bucal mostró una gran pérdida de sustancia dental, una pérdida de dimensión vertical y una situación periodontal buena, con una higiene bucal de tipo moderado. La medición de la pérdida de sustancia dental, tomando como referencia la estatura corporal, reveló una pérdida de sustancia de 4-5 mm (ver sección de *Quintessenz*. 2002;10) (figs. 1 a 3, tabla 1).

Dado que el análisis psicológico con la prueba psicológica cromática de Lüscher no mostró ningún signo de sobrecarga psicológica, partí de la base de que la perdi-

*Tabla 1.* Relación entre la estatura y la longitud de los dientes anterosuperiores

Estatura	C	12	I1	I1	I2	C
1,90 m	13	-1/-1	13	13	-1/-1	13 mm
1,80 m	12	-1/-1	12	12	-1/-1	12 mm
1,70 m	11	-1/-1	11	11	-1/-1	11 mm
1,60 m	10	-1/-1	10	10	-1/-1	10 mm

C: canino; I: incisivo.

da extrema de sustancia dental se había producido por una abrasión disfuncional. Por tanto, el paciente pertenecía al grupo de pacientes con un factor primario oclusal, grupo que puede ser tratado sin problema alguno. Se descartó una causa psicológica (ver sección de *Quintessenz*. 2002;10) (figs. 4 y 5).

El análisis clínico funcional mostró la presencia de unas ATM sin ningún problema funcional, pero también el típico dolor a la presión de los músculos masticatorios asociado a una situación de bruxismo extremo. La posición céntrica de las articulaciones era estable. No existía un espacio libre retrusivo parafuncional. Se descartó por tanto una causa articular (fig. 6).

El análisis funcional mediante instrumentos, tras el montaje de los modelos en articulador, reprodujo de forma idéntica la situación bucal. La exploración axiográfica mostró un eje de bisagra estable y unas trayectorias fisiológicas y sanas (figs. 7 y 8). El movimiento de Bennett inmediato estaba ligeramente aumentado. La posición de contacto fisiológico y la habitual estaban muy ligeramente separadas.

### Tratamiento previo

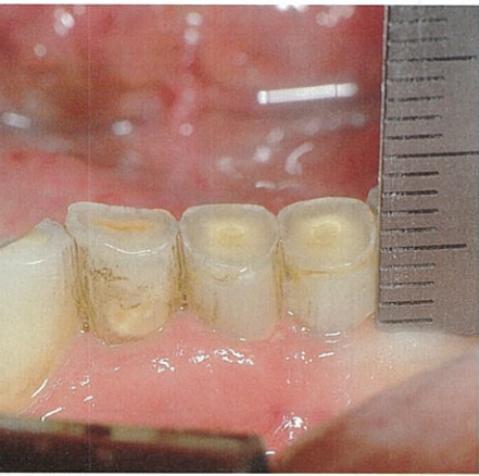
A pesar de los buenos resultados obtenidos en la fase diagnóstica, los pacientes con abrasiones tan avanzadas

Correspondencia: Buchweg 14. 88239 Wangen/Allgäu. Alemania.

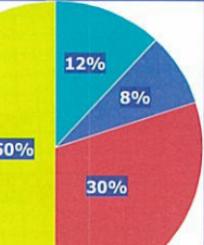
(*Quintessenz*. 2005;56(12):1251-62)



ción del paciente, afectada por abra-



## ESTRÉS Y BRUXISMO



- Factor primario articular
- Dominancia psicológica
- Factor primario psicológico
- Factor primario occlusal



Figura 2. Medición de la pérdida de su a la longitud dentaria (maxilar).



Figura 3. Medición de la pérdida de su a la longitud dentaria (mandíbula).



Test cromático



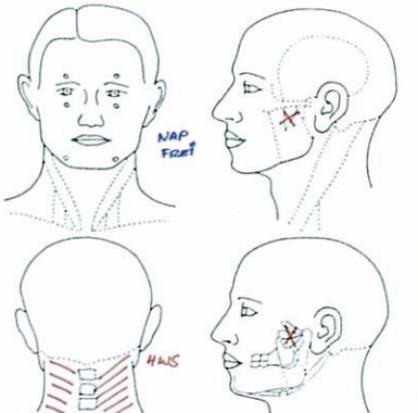
# ALT - EMPFINDLICHKEIT BRASIONEN

- Andere, wo?
6. Beeinflussen Ihre Beschwerden Ihr Wohlbefinden oder Ihre Alltagsfähigkeiten?
7. Kiefergeräusche seit?
8. Sind ein oder mehrere Zähne schmerhaft/empfindlich?
9. Waren / sind Kauen oder Mundöffnung behindert?
10. Können Sie mit den Zähnen knirschen/pressen?

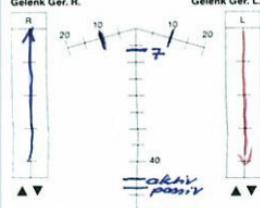
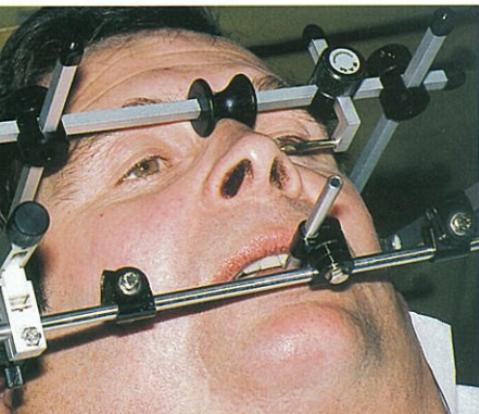
17.8.89

Datum

*Mayr*  
Unterschrift des Patienten



sis funcional clínico.



Knacken X Reiben ~

## 8. Klinische Okklusionsprüfung

IKP - stabil	ja	nein
Gleiten RKP / IKP		mm

## 10. Behandlungsplan

- Physiotherapie
- Selbstbeobachtung
- Physikalische Maßnahmen
- Entspannungsbefehl
- Stabilisierungsbefehl
- Bildführungsbefehl
- BISSHEBUNG**

## 12. Weitere notwendige Zahnärztliche Maßnahmen:

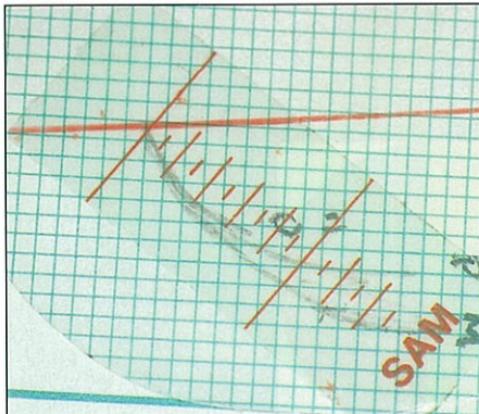
- Prophylaktische:  
Parodontologische:  
Prothetische:  
Kieferorthopädische

ja	nein
X	
X	

## 9. Diagnose(n): EXTRAKSCHES ABRASIVS GEB - Abgesunkenes Br

## 11. Zusätzliche diagnostische

- Modelle
- Instrument: Funktionsanalyse (bes. Dokumentation)
- Instrument: Okklusionsdiagnostik (bes. Dokumentation)
- Kiefergelenk-Röntgen
- Facharztüberweisung
- Rehabilitation



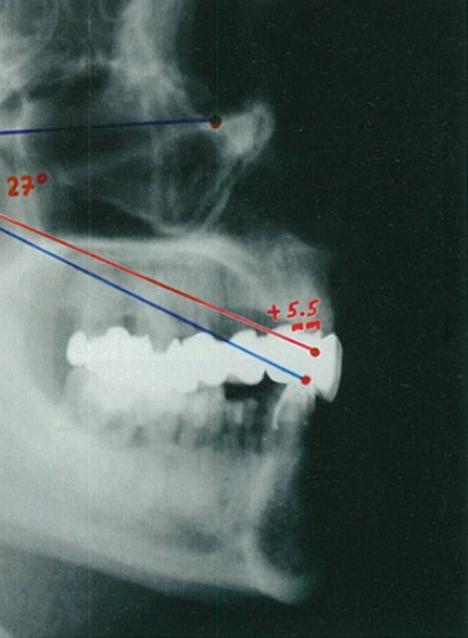


Figura 9. Occlusión funcional telerradiográfico (primer aumento de mordida).

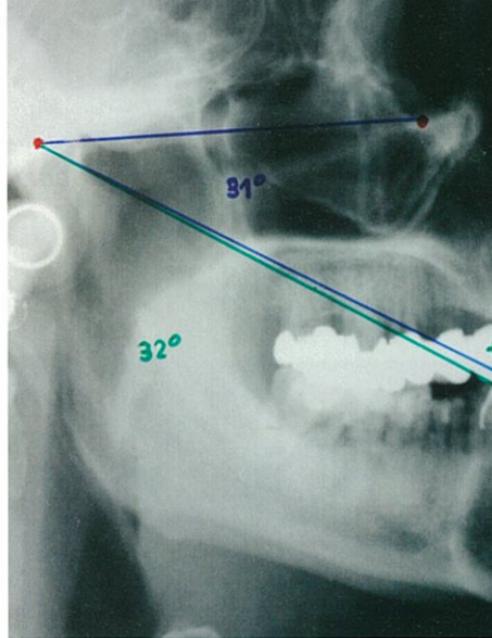


Figura 10. El aumento de mordida en la occlusión funcional (segundo aumento de mordida).





modelos de la boca afectada por abra-  
en el articulador.

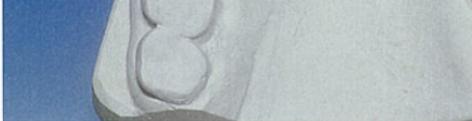


Figura 13. El modelo superior, afectado



nstrucción de la oclusión posterior (en  
a).



Figura 15. Reconstrucción de la oclusión  
mientos dinámicos).



as y contornos (Contour Curve Former, el concepto de Kubein-Meesenburg et al. el contorno ( $a = 24:6 = 4$ ) fue calculada la trayectoria protrusiva de la axiograffía plantilla de transferencia, el ángulo de tabla matemática, el diagrama de polos bibliográfica correspondiente en el último (figs. 21-29). La reconstrucción de los dientes con el dispositivo CCF será descrita a lo largo del año que viene en uno de los próximos artículos de esta serie.

En el encerado fueron duplicados con estos modelos duplicados se fabricaron las copias que fueron probadas en la boca. Debe recordarse la enorme pérdida de sustancia (fig. 3). Después, las férulas fueron divididas en tres secciones posteriores y un sector anterior por los orificios de escape en las puntas de la boca, se dotó a los dientes de una suave rugosidad y realizando en el margen un tallado mínimo con establecimiento de una preparación, un grabado con ácido, un resina-adhesivo dentinario y un secado minuto. Los segmentos de las férulas fueron compuestos e insertados a presión encima de los dentarios. Tras la retirada de los excesos aplicado fue fotopolimerizado de forma (figs. 34-39).

Este trabajo llevó a la obtención de contactos interproximales. Por ello, en la siguiente sección se tratará



Figura 18. Los contactos palatinos en las arcadas del sector anterosuperior.

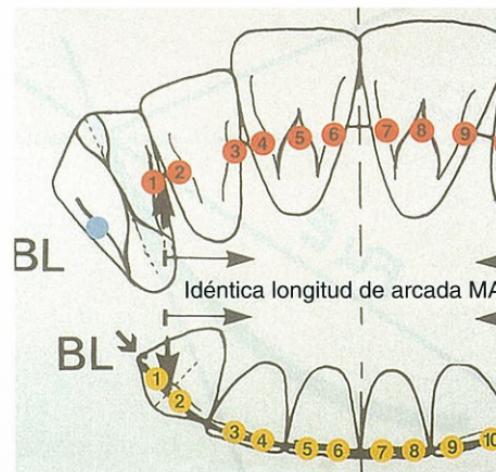


Figura 19. Los contactos oclusales en las arcadas. BL: línea basal.

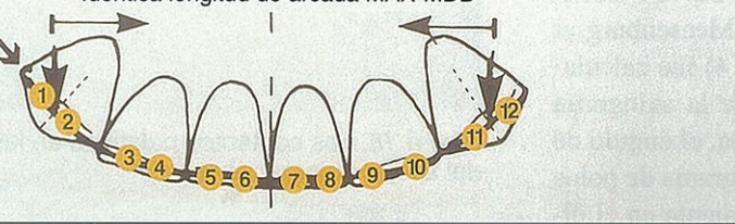
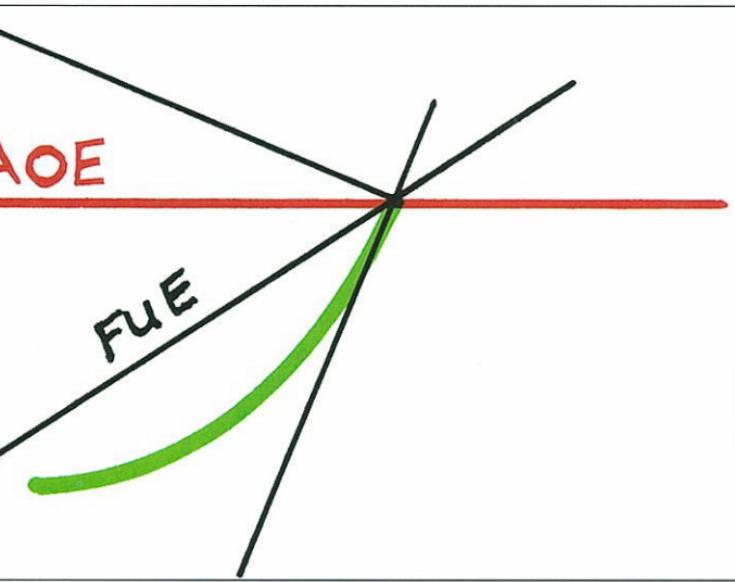


Figura 21. Línea basal.  
sal.



oografía en protrusiva es copiada en una lámina de acetato.

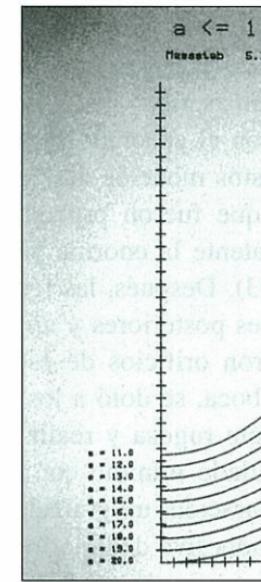
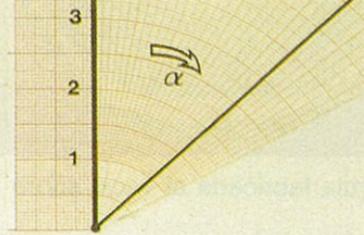


Figura 23. Plantillas para el análisis de protrusiva.



rama de polos para los valores correspondientes de curvatura de contorno

$$a = \frac{R_2}{r(\alpha)}$$



ma para la disposición de las curvaturas de contorno en el dental (BL).

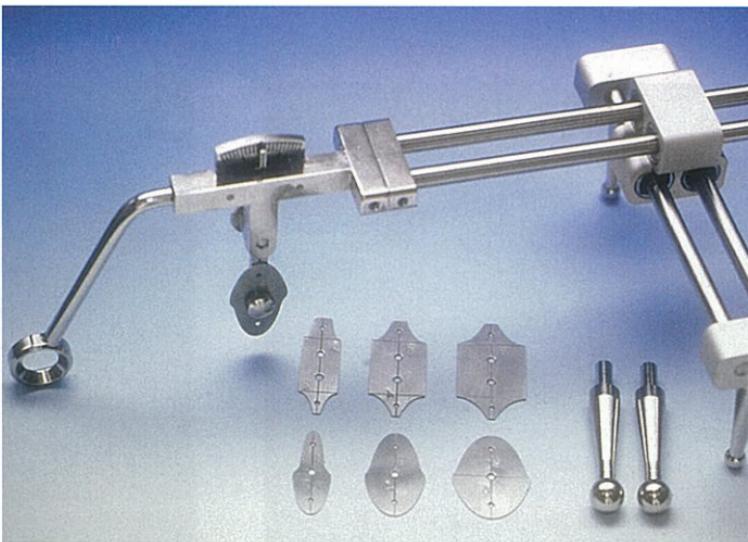


Figura 27. El dispositivo Contour Curve Former (CCF).





férula fabricada al vacío sobre el modelo



férula sobre los dientes anteriores; se permite la destrucción.



Figura 31. La férula al vacío para la reabsorció



Figura 33. La férula sobre los dientes p





*Figura 36.* La reconstrucción provisional de los dientes posteroinferiores.



or anteroinferior reconstruido.



*Figura 37.* La mandíbula, reconstruida final.





obilización definitiva con coronas de me-



sclusión en el movimiento de lateralidad



Figura 41. La protrusión.



Figura 43. La disclusión en lateralidad i.





OCLUSIÓN  
3

ángulo funcional.

éntrica anterior y posterior permanecieron tres meses también se restauraron con definitiva los sectores posterosuperiores

total del período de tratamiento fue de 18 meses, lo que quise asegurarme de que la biología gingival compensaba mi intervención mecánica. Todo tan largo, soportado con gran paciencia, momento de culminar con éxito el trabajo. Entregamos al paciente la medalla al valor (fig. 45).

#### *Tratamiento integral: triángulo funcional*

Un resumen del concepto de tratamiento en secuencia del triángulo funcional (fig.

anterior con el dispositivo CCF y aplicaciones biomecánicas de Kubein-Meesenburg (Universidad de Gotinga, Alemania).

#### *Oclusión*

Reconstrucción de las superficies masticatorias según el concepto de encerado biológico (primero en mandíbula, después en maxilar).

#### *Agradecimientos*

Quiero darles las gracias a todos los que me permitieron desarrollar conjuntamente cosas nuevas y avanzadas conmigo una vía muy exitosa para la rehabilitación de pacientes con patología funcional y gran destrucción. Cabe mencionar la presentación de muchos otros a los siguientes: Rainer Staehle, Dietmar Kubein-Meesenburg, Hans Naegel, Roth, Per Fossdal, Jürgen Marbaise, Rudolf Slavicek, Peter Schmid, Thomas Winkler, etc.