



### [Resumen]

Actualmente, las clínicas odontológicas se enfrentan a dos grandes desafíos: Los pacientes son más exigentes que nunca por lo que respecta a la estética, el método de tratamiento y el servicio. Al mismo tiempo, en tiempos económicamente difíciles como los actuales, es importante que la clínica sea atractiva para el paciente. El artículo presenta, a partir de un caso clínico, un concepto de tratamiento interdisciplinar, y describe las posibilidades de un marketing de pacientes activo y exitoso.

### Palabras clave

Estética. Concepto de tratamiento. Prótesis implantosoportada. Marketing de pacientes. Marketing de clínica. Equipo de la clínica. VITA VM 7. Cerámica sin metal.

(Quintessenz Zahntech. 2011;37(5):672-81)

## Un concepto de tratamiento interdisciplinar para pacientes exigentes

**Ludger Schlütter**

Hoy en día, los pacientes son más exigentes que antes, y en la mayoría de los casos saben exactamente qué es lo que les molesta de sus dientes. A la hora de escoger la solución técnica adecuada, recurren al consejo del profesional. Actualmente, quien acude como nuevo paciente a una clínica odontológica ya se ha informado previamente sobre su oferta, ya sea a través de recomendaciones verbales, prospectos publicitarios, Internet u otros medios.

La clínica aquí presentada mantiene desde hace ya mucho tiempo una comunicación multicanal estratégica acerca de sus servicios y su método de trabajo, a través de Internet, revistas y anuncios televisivos. Y es que los canales de información actuales ofrecen al odontólogo múltiples posibilidades para captar, mediante el control de su comunicación, a los pacientes potenciales que mejor se ajusten a él y a su oferta.

La paciente, una mujer atractiva de poco más de 40 años, había solicitado vía correo electrónico una sesión en la clínica, y acudió a la consulta en la fecha acordada. En un accidente, el diente 11 había sido hundido en el hueso y se había aflojado en gran me-

### Introducción

### La situación de partida

Fig. 1. Para la fijación de los dientes anteriores aflojados, el responsable del tratamiento previo había adherido una férula metálica no muy atractiva estéticamente.



Fig. 2. El encerado proporciona al paciente una primera impresión visual de las posibilidades.



dida. La paciente ya había sido tratada previamente con una férula metálica totalmente insuficiente desde el punto de vista estético, mediante la cual se pretendía volver a integrar el diente aflojado en la arcada dentaria anterior (fig. 1). Esta solución significó un importante perjuicio para la paciente, y parecía poco convincente también en cuanto a la calidad del trabajo.

En la búsqueda de una alternativa de tratamiento, la paciente se había encontrado con el sitio web de la clínica Kleinsman/Kleinsman. La descripción de los «casos» ya resueltos le había parecido especialmente convincente y la animó a ponerse en contacto con la clínica. En el sitio web, la toma de contacto requiere un simple movimiento de la mano. Haciendo clic en el botón «Una primera charla», averiguó lo que les esperaba en una primera visita.

### Visita de contacto

La forma y el color de los dientes naturales, así como los deseos personales del paciente, constituyen el punto de partida para toda restauración protésica. A diferencia de lo que ocurre en muchas otras clínicas odontológicas, en la clínica aquí presentada se dedica una primera visita de contacto a averiguar exactamente estos deseos y expectativas del paciente. Este procedimiento todavía resulta inusual para muchos pacientes, pese a que en otros ámbitos de la vida no dudan a la hora de expresar sus deseos y situarlos en un primer plano. Sin embargo, en el ámbito odontológico este método todavía se percibe hoy en día como un rasgo diferenciador que destaca positivamente.

Profundizar en los deseos y la expectativas de los clientes se ha convertido en el procedimiento estándar de la clínica en caso de pacientes que acuden a ésta en busca de una restauración dental. Se trata de una oportunidad inmejorable para demostrar precozmente, ya en la primera charla y de manera inteligible para el paciente, la competencia de todo el equipo de la clínica. Asimismo, prepara al paciente para el procedimiento posterior y le motiva a continuar. Empieza a ilusionarse con el resultado final.

### Solución en equipo

En esta primera sesión se confecciona también un encerado (fig. 2). Sobre esta base se diseña conjuntamente –de manera claramente inteligible para el paciente– la solución más adecuada y factible para el problema (fig. 3). De este modo, el paciente se forma una idea concreta del aspecto que previsiblemente tendrán sus dientes tras el tratamiento y se identifica precozmente con el resultado. Para la prótesis dental, este diseño colectivo sirve como especificación vinculante para todo el proceso de confección.



Fig. 3. También la prótesis dental se implica precozmente en el proceso.



Fig. 4. Después de retirar la férula: el diente 11 está tan aflojado que es inevitable su extracción.



Fig. 5. Después de incorporar el trasplante de tejido se sutura la herida.

En el laboratorio se ha creado durante años una exhaustiva base de datos con documentaciones de casos, la cual se actualiza constantemente. La experiencia ha demostrado que no existe nada más convincente que las imágenes de casos con una situación de partida comparable resueltos con éxito.

En esta primera conversación se examinan junto con la paciente casos resueltos con éxito, y se le explican las opciones con las que cuenta. Además del examen de su caso concreto plenamente orientado a su solución, la paciente experimenta ya ahora el espíritu de equipo a flor de piel. Y es que desde el primer contacto se le deja claro que forma parte del equipo, y comprende inmediatamente que la solución está confeccionada individualmente a su medida. En este contexto, naturalmente no sólo se considera el trabajo protésico propiamente dicho, sino también la optimización de la situación gingival a fin de lograr una estética roja-blanca atractiva.

Tras un examen en profundidad del estado de salud de la dentición y una vez establecido el diagnóstico, en la primera sesión se elabora un plan de tratamiento. Dado que no es posible conservar el diente 11, es inevitable su extracción. Como ya se ha observado anteriormente en diversos casos documentados, la paciente se decide por cerrar el espacio creado mediante un implante con corona de cerámica sin metal. Dado que desea una solución de alto nivel estético para sus dientes anteriores, se determina que la opción ideal son carillas cerámicas mínimamente invasivas para los dientes 12, 21 y 22.

El plan de tratamiento

En el comienzo de la segunda sesión se retira la férula metálica (fig. 4). A continuación se procede a la extracción del diente 11. Para compensar la herida de extracción se fija y se sutura un trasplante de tejido (fig. 5).

Extracción  
y trasplante de tejido

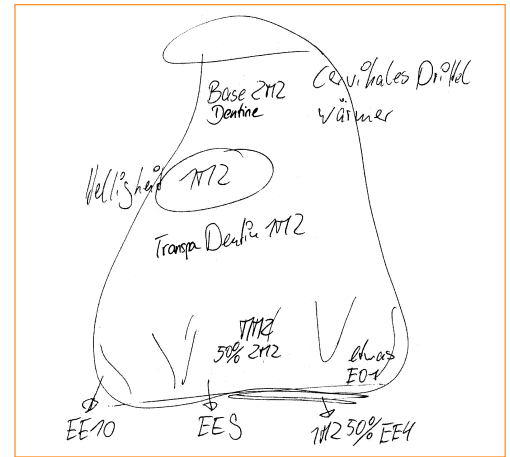
Por lo que respecta al color dental, el equipo confía desde hace tiempo en la competencia cromática de la firma Vita Zahnfabrik, Bad Säckingen, Alemania. Con objeto de asegurar un concepto cromático integral culminado por los recubrimientos definitivos con VITA VM 7, se confecciona ya la prótesis provisional con el mismo sistema de colores. La determinación del color dental se lleva a cabo, como toda toma de color para un trabajo protésico, mediante el método clásico con ayuda del VITA Toothguide 3D-Master en el laboratorio. En este caso, se utiliza el frente inferior como referencia (fig. 6).

Determinación  
del color dental

Fig. 6. La toma del color en el maxilar inferior se lleva a cabo de forma clásica, con el VITA Toothguide 3D-Master.



Fig. 7. Un factor importante para la caracterización es la armonización cromática exacta de las distintas zonas para el posterior recubrimiento cerámico.



Es importante discutir el color con el paciente. Junto al valor cromático puramente numérico, se otorga gran valor a la individualidad. Así, en esta sesión se obtienen también registros detallados que el ceramista podrá utilizar para su posterior estratificación (fig. 7).

### La prótesis provisional

Una restauración provisional estéticamente deficiente tiene un efecto muy limitador para el paciente, especialmente en casos en los que sea preciso esperar durante fases de cicatrización prolongadas o similares. El equipo de la clínica Kleinsman es consciente de este hecho y desde el principio proporciona a sus pacientes restauraciones provisionales de alto nivel. Además del efecto liberador para el paciente que ejerce una solución satisfactoria también estéticamente, se usa la prótesis provisional para permitir al paciente habituarse, ya durante este estadio, a la forma y el color de las restauraciones definitivas. Una buena prótesis provisional también es indispensable para la reconstrucción controlada de una papila gingival armoniosa, dado que permite ejercer una presión selectiva sobre la encía y dirigir así el recorrido (fig. 8). Para el anclaje de un puente provisional, en el presente caso se preparan provisionalmente los dientes 12, 21 y 22 previstos para el alojamiento de carillas (fig. 9). A partir de las especificaciones del encerado se



Fig. 8. La configuración cervical de la prótesis provisional favorece la reconstrucción de la encía.



Fig. 9. Preparación de carilla provisional de los dientes 12 al 22 para la prótesis provisional.

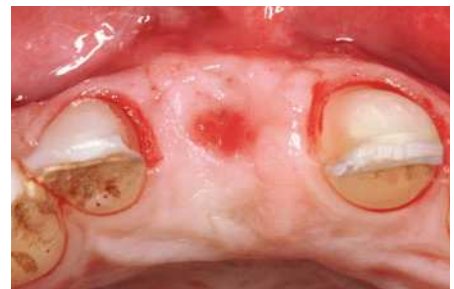


Fig. 10. El implante está cicatrizado, y el contorno del margen gingival se sitúa ahora a la misma altura que en los dientes contiguos.



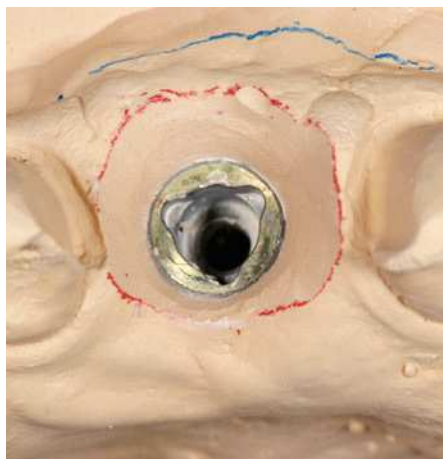


Fig. 11. La matriz del implante en el modelo de trabajo: Rectificado en forma de embudo de la encía para el alojamiento del pilar.

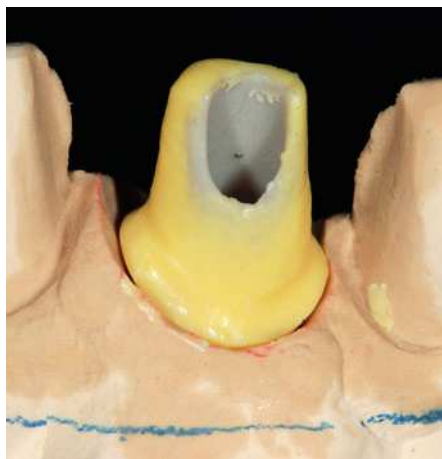


Fig. 12. La pieza de resina prefabricada se completa anatómicamente con cera.



Fig. 13. El margen gingival se orienta por los dientes contiguos y se sitúa aproximadamente 1 mm por subgingival, mientras que la llave sirve como referencia para los contornos.

confecciona en el laboratorio la prótesis provisional, y finalmente es cementada provisionalmente por el responsable del tratamiento.

Al cabo de aproximadamente cuatro semanas, el trasplante de tejido se ha consolidado y se ha cerrado la herida hasta tal punto que se puede insertar el implante. Se opta por un implante NobelReplace Straight Implantat (Nobel Biocare, Colonia, Alemania), dado que para este implante se han documentado experiencias satisfactorias a largo plazo. En la clínica Kleinsman/Kleinsman se calculan como norma general tres meses para la cicatrización sin carga de un implante. Al cabo de este tiempo, también en este caso el implante ha cicatrizado satisfactoriamente (fig. 10).

En la cuarta sesión se preparan definitivamente los dientes para el alojamiento de las carillas, se expone el implante y se inserta el poste de impresión (Nobel Biocare) para la toma de impresión (Aquasil, Dentsply DeTrey, Constanza, Alemania). Se comprueba la impresión rutinariamente, a fin de poner a disposición del equipo del laboratorio una buena base de partida para el trabajo protésico posterior. Finalmente se inserta de nuevo la prótesis provisional.

Tras la confección de los modelos en el laboratorio, se presta especial atención al pilar. Para la confección por parte del equipo Kleinsmann se han revelado especialmente indicados los pilares NobelProceras (Nobel Biocare). En virtud de su diseño en forma de trompeta, favorecen la reconstrucción de la encía. El contorno futuro de la encía se orienta por los dientes contiguos, y los márgenes de los pilares se encuentran un milímetro por subgingival (fig. 11).

Para el apoyo de la forma individual sirve una pieza terminada de resina, que se completa con cera en forma de muñón (fig. 12). La llave proporciona al protésico información importante para el dimensionado. Se escanea con el escáner Nobel Biocare el modelado

### Implantación

### Fase restauradora



Fig. 14. La llave sirve como base vinculante para la configuración de los revestimientos.



Fig. 15. La cofia de corona ProCera Alumina se confecciona en el centro de fabricación Nobel Biocare en Estocolmo.



Fig. 16. Para la preparación de la estratificación con VITA VM 7, se aplica VITA AKZENT Glaze sobre los muñones de material de revestimiento.



Fig. 17. La llave es un medio auxiliar importante también para la estratificación con VITA VM 7.

terminado, se envían electrónicamente los datos a Suecia y al cabo de tres a cuatro días se recibe en el laboratorio el pilar de dióxido de zirconio ya fresado (fig. 13).

En la clínica se ajusta y se inserta en boca de la paciente la supraestructura de dióxido de zirconio confeccionada individualmente, y se procede al mecanizado de precisión in situ. Después de comprobar la situación de la encía se lleva a cabo la toma de impresión definitiva (Aquasil). Dado que a continuación deben tratarse provisionalmente tres muñones, finalmente se confecciona y se inserta una nueva prótesis provisional. A continuación se confeccionan en el laboratorio modelos segueteados. Nuevamente se comprueban mediante la llave las condiciones de espacio (fig. 14).

Para la cofia de aluminio (ProCera Alumina, Nobel Biocare) planificada sobre el implante se escanea y digitaliza el muñón en el laboratorio, mientras que la confección de la cofia –en este caso en la versión «translúcida»– tiene lugar de nuevo en el centro de fabricación de Nobel Biocare en Estocolmo después de transmitir los datos (fig. 15).

### El recubrimiento cerámico

¿Por qué, en la era del CAD/CAM, un protésico dental continúa molestándose en cocer la cerámica sobre muñones pirorresistentes? Como demuestra la experiencia en la clínica, la confección indirecta –en especial en el caso de las carillas– conduce a mejores resultados estéticos en virtud de la estratificación individualizada. Si bien en el labora-



Fig. 18. La estratificación de la masa de dentina está completa.



Fig. 19. Las masas de esmalte y transparente VM 7 ya están estratificadas.



Fig. 20. La estratificación aún no separada de Base Dentine, Transpa Dentine, esmalte y masas de efecto para la primera cocción de dentina ha concluido.



Fig. 21. La primera cocción de dentina terminada.



Fig. 22. Por medio de la llave se controlan las dimensiones de la cerámica cocida.



Fig. 23. La estratificación terminada para la cocción de corrección.

torio del autor también se trabaja con cerámica de inyección, por regla general sólo se hace en casos en los que los requisitos estéticos, como por ej. en dientes posteriores, no son tan elevados como en las restauraciones de dientes anteriores altamente estéticos. Se escoge la masa pirosistente (Noritake Alumina) de tal manera que los muñones puedan recubrirse con la misma cerámica de recubrimiento que la cofia Alumina (en este caso con VITA VM 7). El criterio decisivo en este caso es el CET armonizado con la cerámica. Para preparar la estratificación, en primer lugar se glasean los muñones de





Fig. 24. Las restauraciones, no mecanizadas tras la cocción de corrección.



Fig. 25. Las marcas azules resaltan las crestas de esmalte que determinan la forma y proporcionan información para las correcciones.



Fig. 26. Las marcas rojas indican zonas en las que es necesario reducir los recubrimientos para dotar al diente de una apariencia más estilizada.



Fig. 27. Tras la corrección de la forma, la aplicación extensa de color resulta útil para la corrección de la textura de la superficie.

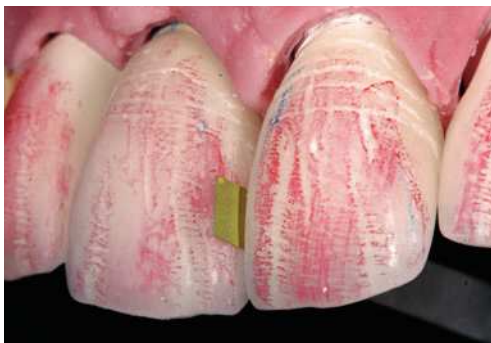


Fig. 28. Basta con pasar las tiras metálicas diamantadas para ajustar de forma precisa las superficies de contacto proximales.



Fig. 29. Las restauraciones tras la cocción de glaseado.

material de revestimiento en las superficies de recubrimiento (fig. 16). Para el procesamiento de la cerámica de recubrimiento VITA VM 7, el autor se guía por las recomendaciones del fabricante. Ya durante la estratificación, la llave proporciona información importante (fig. 17). Para la primera cocción se estratifican Base Dentine, Transpa Dentine, esmalte y masas de efecto (figs. 18 a 20). Tras la primera cocción (fig. 21) se retoca el recubrimiento de la manera acostumbrada. También en este caso se aplica como norma la comprobación con la llave (fig. 22). Dado que, durante el control del





Fig. 30. Una fotografía en blanco y negro resulta útil para el último control de la forma; también facilita la apreciación de gradaciones de la claridad.

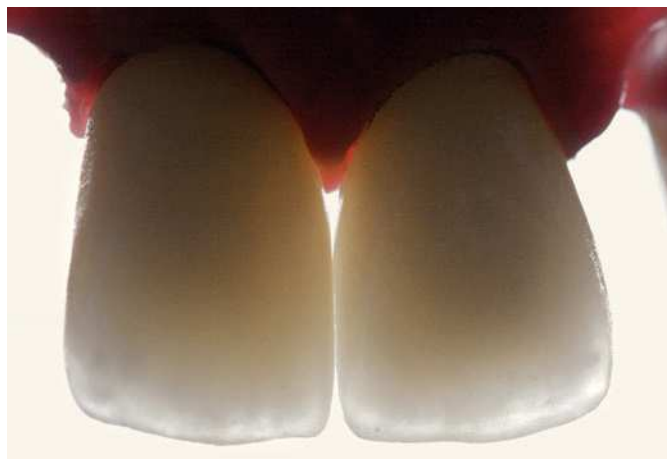


Fig. 31. La corona y la carilla contigua están recubiertas con VITA VM 7: Ambas presentan la misma translucidez de aspecto natural.



Fig. 32. Tras la retirada de la prótesis provisional antes de colocar las restauraciones: encía relajada, papila sana.



Fig. 33. Tras la colocación del trabajo terminado. Todos los parámetros, tales como la forma y el color dental, son correctos. También se ha podido restablecer armoniosamente el contorno de las papilas.

color, el resultado se corresponde con la especificación y no son necesarias modificaciones, para la cocción de corrección se estratifican las mismas masas que para la primera cocción (fig. 23). A continuación se procede a la cocción de corrección (fig. 24). Las crestas del esmalte determinan la forma del diente, y de este modo durante el acabado las marcas de color, en este caso en azul, a lo largo de las crestas pueden ser útiles para introducir selectivamente correcciones de la forma del diente (fig. 25). En otro color, aquí en rojo, pueden marcarse zonas que deben ser talladas selectivamente, por ejemplo para dotar al diente de una apariencia más estilizada (fig. 26). Para la visualización de la textura de la superficie es aconsejable la aplicación de color en una superficie extensa, dado que de este modo resulta más fácilmente visible la estructura de la superficie cerámica clara (fig. 27). Los contactos proximales se configuran en una superficie extensa en lugar de puntual. Para el ajuste selectivo resultan útiles tiras metálicas diamantadas (Metal Strips),



Figs. 34 a 36. El resultado final satisface plenamente a la paciente. Cumple los más exigentes requisitos estéticos.

las cuales arrancan cerámica simplemente al pasarlas sobre las zonas de contacto y al mismo tiempo alisan (fig. 28). Tras la cocción de glaseado final (figura 29), una fotografía en blanco y negro resulta útil para el último control de la forma (fig. 30). De este modo resultan más fácilmente visibles y pueden evaluarse mejor incluso gradaciones sutiles de la claridad. La comparación a contraluz de la corona en el diente 11 con la carilla 21 contigua muestra que la translucidez en el tercio incisal de las restauraciones posee un efecto muy natural (fig. 31). Después de retirar la prótesis provisional se pone de manifiesto la importancia que reviste el restablecimiento de la papila gingival, especialmente en la zona del implante, para una estética roja-blanca lograda, y el resultado satisfactorio obtenido gracias al trabajo preliminar sistemático (fig. 32). Durante la colocación de las restauraciones terminadas se comprueba que se cumplieron todos los parámetros para una estética lograda de los dientes anteriores. Así pues se cumplió plenamente el objetivo de la implementación protésica, concretamente ensamblar el trabajo previo implantológico para obtener un resultado final estéticamente convincente (figs. 33 a 36).

Además de la orientación coherente del marketing de la clínica, de la competencia profesional y personal de todas las partes implicadas y la elección de los materiales adecuados, el concepto global coherente es especialmente determinante para el éxito de trabajos implantológicos exigentes como el aquí presentado. Todos los pasos implantológicos, odontológicos y protésicos requieren un conocimiento técnico profundo que esté disponible hasta en el más mínimo detalle.

Como en el caso aquí mostrado, el resultado para la paciente, desde su primera visita a la clínica hasta el seguimiento del trabajo protésico colocado, es sensiblemente distinto al habitual en la mayoría de clínicas. La implicación personal, el asesoramiento competente y orientado al paciente, la implicación y el entusiasmo precoces del paciente por su solución protésica y la sencilla hospitalidad se dejan notar en la paciente. Los pacientes se sienten bien atendidos en la clínica odontológica durante todas las fases de la creación de su reposición dental.

Ludger Schlütter. Kleinsman Dental Center.  
Casinowall 1-3, 46399 Bocholt, Alemania.  
Correo electrónico: ludger@kleinsmann.de

### Conclusión

### Correspondencia