



Maribel Aragonese Lamas
Gerente del Laboratorio Aragonese CPD.

Con la colaboración de:

Dr. Tomás Yu Ishizuca
Médico y Odontólogo.

Dr. César Colmenero Ruiz
Cirujano maxilofacial.

Tel. + 34 91 736 23 17

C/ Isabel Colbrand, 10

Nave 147 28050 Madrid

www.kuss-dental.com

KUSS
DENTAL
Innovative Products
Made in Europe

Prótesis faciales con anclajes especiales

El paciente, de 35 años, sufrió un traumatismo facial severo y fue remitido a consulta para reconstrucción facial, del cuero cabelludo y del cráneo. La reconstrucción facial y del cuero cabelludo se realizó por medio de colgajos de rotación-avance e injertos, y la reconstrucción craneal, con hueso autólogo tomado de la calota craneal. Debido a la pérdida cutánea y la falta de vascularización en la región adyacente al pabellón auricular se decidió la reconstrucción de la oreja por medio de implantes osteointegrados en vez de la utilización de costilla con cartílago autólogo del paciente (**figuras 1 y 2**).

El cirujano maxilofacial, Dr. D. César Colmenero, nos remite al paciente para la confección de una epítesis de oreja. Se le planifica la colocación de tres implantes BTI 5*7,5 extraoral en posición de trípode, para mejor sujeción de la prótesis.

Con la colaboración del Dr. Tomas Yu, una vez considerada la integración del implante, se toma la impresión con los transfers correspondientes (**figuras 3 y 4**).

Figura 1.

Figura 2.

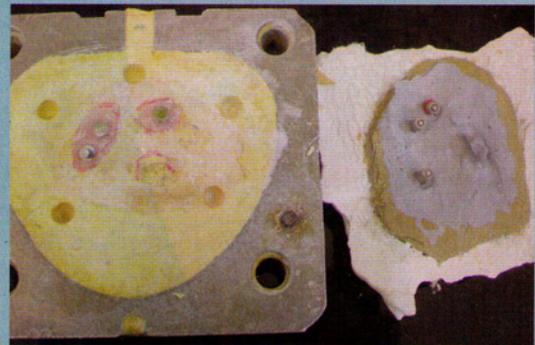
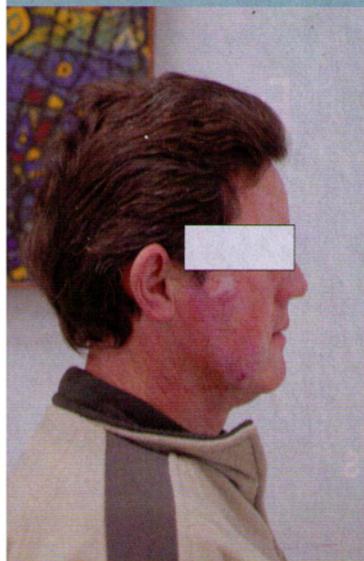
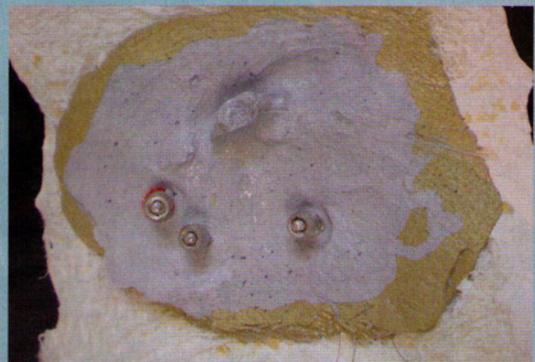


Figura 3.

Figura 4.



Procedemos en el laboratorio a modelar la oreja con la ayuda de la del lado derecho, que tomamos de referencia como modelo de características físicas. Probamos el implante en el paciente para asegurarnos de que el modelado es aceptable, así como la posición, inclinación, angulación, altura, etc. A veces es necesario hacer varias pruebas de forma y posición (figuras 5-7).

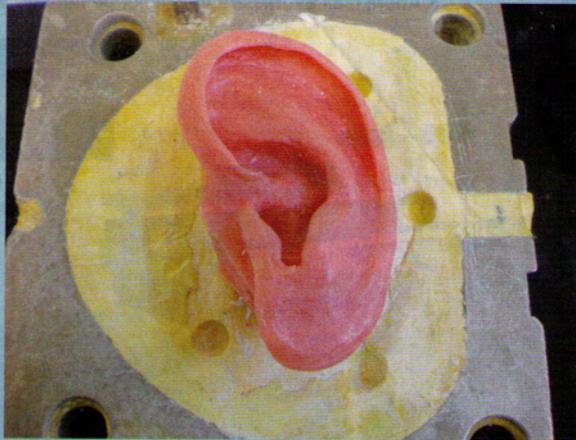


Figura 5.



Figura 6.

Figura 7.



En la oreja contraria dibujamos un mapa de los colores a aplicar, para que a la hora de adjudicarlos tengamos la referencia (figura 8).

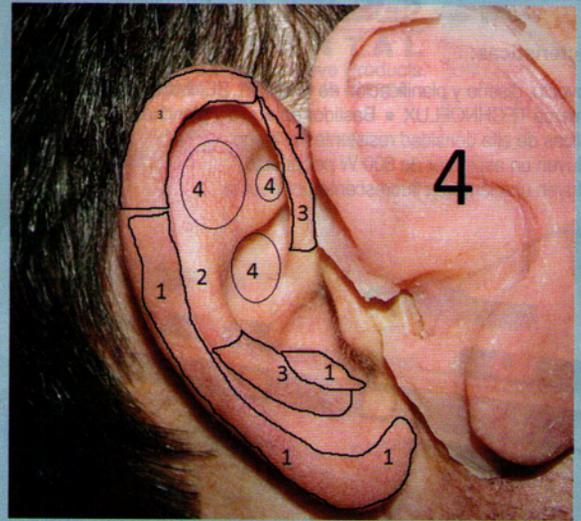


Figura 8.

La preparación para la confección de la prótesis es la siguiente: se vacía la impresión con los análogos correspondientes, el modelado de la oreja en cera, se coloca en la mufla en la posición que nos marcan los implantes al probarlos en la cara, y vaciamos la primera parte de la mufla con las fijaciones que hemos escogido para su sujeción de la oreja al implante. Son imanes de titanio telescópicos, cónicos y planos de la marca STECO, especiales para implantes (figura 9).



Figura 9.

Estos sistemas de aditamentos telescópicos de implantes están aconsejados para esta clase de prótesis extraorales, así como para sobredentaduras especiales de personas mayores con dificultad de manejo. Conectamos a los análogos las fija-

ciones de implantes, una cónica y dos planas, para facilitar la conexión y evitar la movilidad (**figuras 10 y 11**).

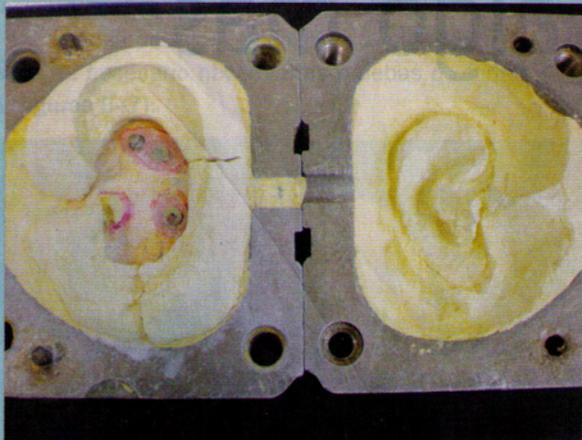
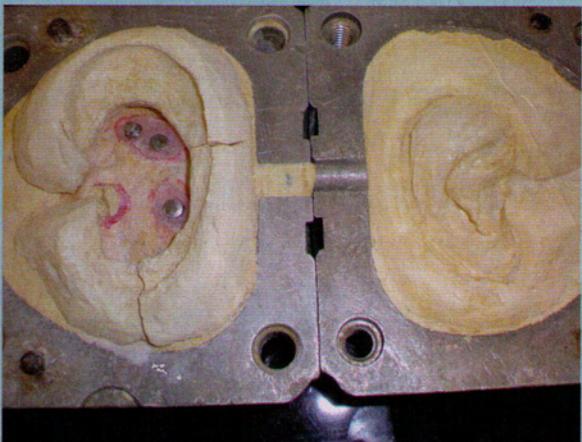


Figura 10.

Figura 11.



Con las hembras telescópicas planas y cónicas de los aditamentos (fijaciones) se hace una férula de acrílico que sirve de barra de conexión, y a esta misma se le hacen agarres para que la silicona tenga una sujeción mecánica. Posicionamos la oreja de cera y hacemos el contra-molde en tres partes, para poder dar la más perfecta forma y facilidad al cargado de la silicona (**figuras 12-14**).

El procedimiento de la mufla es el tradicional del cargado de aparatos: eliminar la cera de la mufla y, una vez limpia, así como la férula de acrílico, aplicar el praimer (unión silicona-resina) específico de la silicona y aplicar aislante en la escayola, para que no se adhiera la silicona y tenga restos de impurezas en la misma. Pasados 30 minutos, se puede comenzar a hacer las mezclas de los colores. Para ello escogemos el color base, el color de la piel. Esto depende del paciente: en función de la raza o del color de la piel.

Aún así, la oreja no es igual en todas sus partes, por lo que haremos varios colores imitando el mapa de colores que hemos confeccionado. Es aconsejable tener al paciente delante

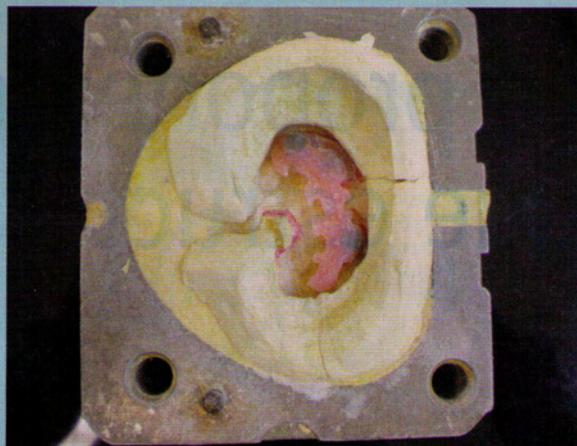


Figura 12.

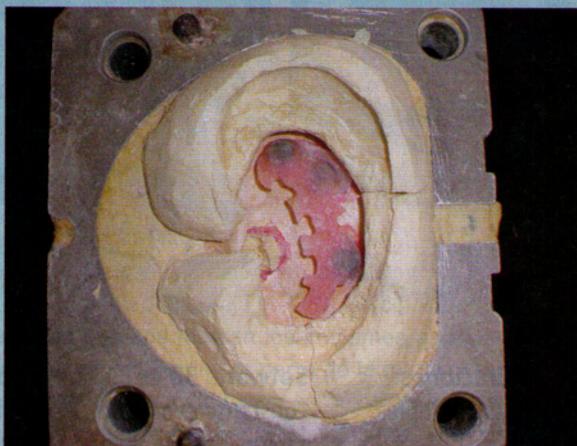
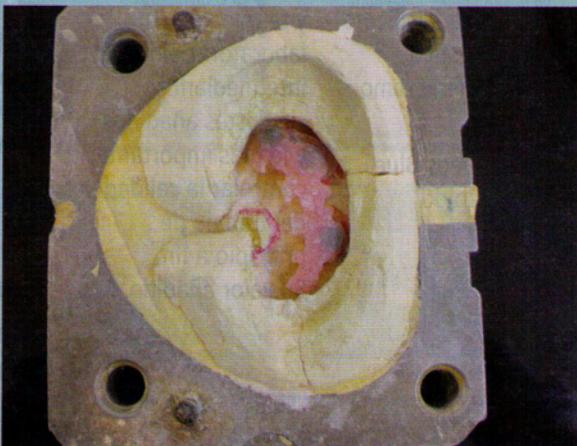


Figura 13.

Figura 14.



para percibir mejor las zonas que la fotografía ha podido dejar oscuras, pero nos es válido para fabricar el mapa de color. A estas mezclas les aplicamos colores primarios (cyan, amarillo, magenta), así como unas hebras de color azul, rojo, ama-

rillo, marrón, morado, etc., que imitarán a las venillas que se ven las orejas o en cualquier parte del cuerpo. Hay que tener en cuenta que no siempre tenemos el mismo color; cualquier sensación (calor, frío, sol, etc.) nos haría cambiar el color de las orejas, pues es una parte del cuerpo con tendencia a modificar su color (figuras 15-19).



Figura 15.



Figura 16.

Figura 17.



Figura 18.

Figura 19.



Vamos mezclando la silicona con estas bases y pigmentos. A estos podemos aplicarles un retardador junto con su catalizador, para que nos dé tiempo a completar los colores y posicionarlos en la mufla. Las mezclas son al 10 por 100 de base y catalizador; existen también aditivos que pueden modificar zonas más duras y más blandas. Una vez que está cargada la mufla, se cierra y se somete a una presión de tres atmósferas durante 24 horas, o también, 3 horas en calor a 80°C. Pasado este tiempo, se abre la mufla comprobando que todas las partes del modelo estén rellenas. Si no fuera así, habría que repetir la operación de nuevo. Después se eliminan las rebabas que quedan alrededor con una tijera fina y se repasan, si fuere necesario, con instrumento de fisura o de estropajo (figuras 20-23).

Posicionar en el paciente, comprobar color y forma y, si es necesario, maquillar con otros pigmentos extrínsecos que van mezclados con un diluyente específico que hace que se fije a la silicona. Una vez caracterizado, fraguarlo en olla de presión a 40°C durante 10 minutos. Conviene hacer una fotografía antes de fijarlo definitivamente, para ver si hay diferencias de forma y color que podamos corregir.

Si está correcto, hemos finalizado. El paciente puede lavar la prótesis con agua y jabón neutro, y maquillar, si es necesario por cambio de estación, con los maquillajes tradicionales (figuras 24-26).



Figura 20.

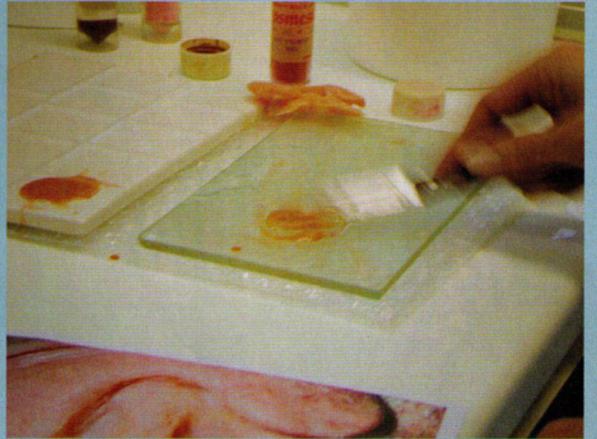


Figura 23.



Figura 21.



Figura 24.

Figura 22.

Figura 25.

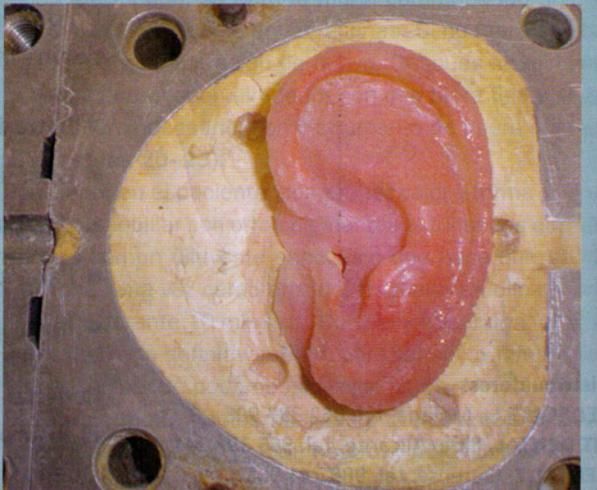
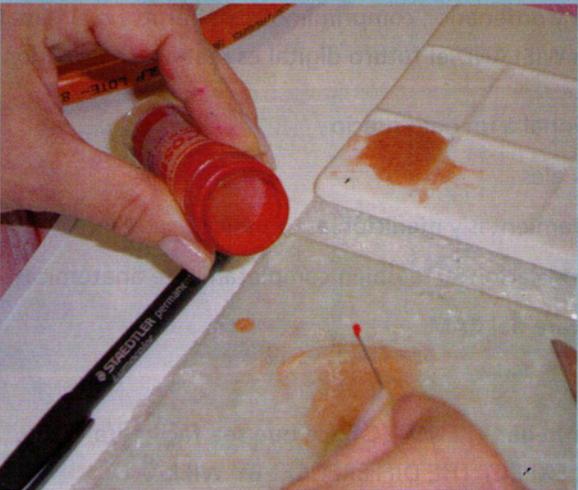




Figura 26.

Con la fuerza que ejercen los imanes es imposible que la prótesis se pueda desplazar, caer o moverse si no es haciendo bastante fuerza con la mano. En cambio, ponerla es muy fácil, puesto que el mismo imán se atrae y casi se desplaza sola; debido a su forma telescópica, siempre va a su posición. Realmente, nosotros hemos resuelto casos donde unas fijaciones tradicionales no serían posibles por causas como la edad, imposibilidad, enfermedades, defectos físicos, pérdida de implantes o una mala distribución de los que quedan (**figuras 27–30**).

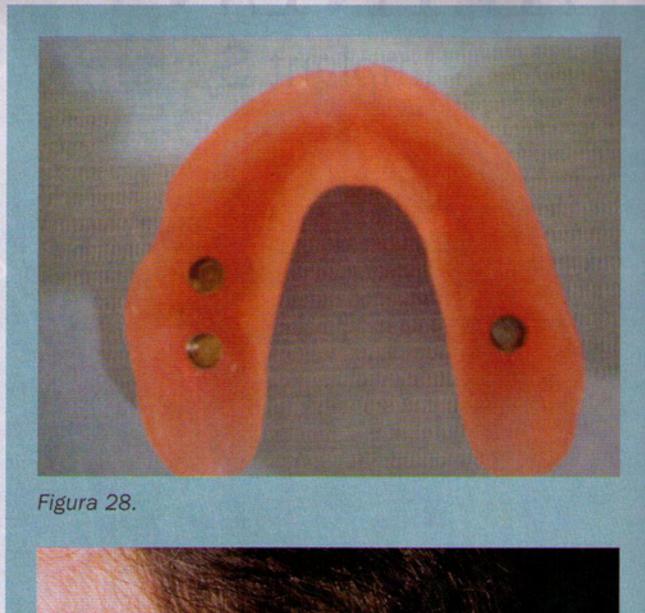


Figura 28.

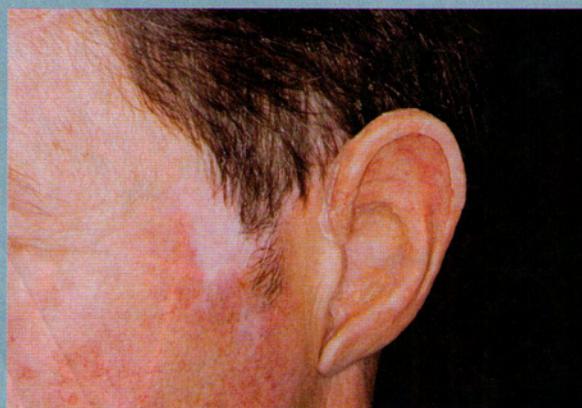


Figura 29.

Figura 30.

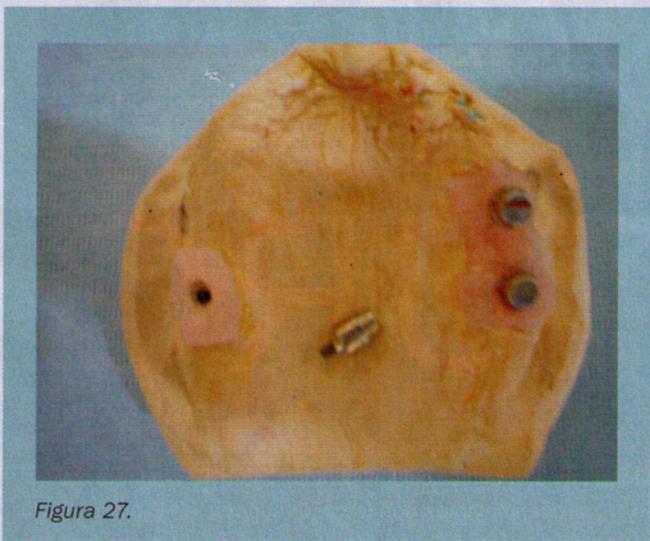


Figura 27.

BIBLIOGRAFÍA

- Magnetverankerte (Implantatgesicherte). Totalprothesen Volumen 104 1/1994.
- Proceedings of the Institute of Maxillo-facial technology 1991

- (Method of construction, pág. 156) (Retention, pág. 157).
- New technique for surface flattening in facial reconstruction by Eric Rommerdae, CDT, abril de 1995. Págs. 35-41.