

# COPERIZACION Y PLATEADO POR GALVANOPLASTIA DE LAS IMPRONTAS

por el

DR. E. MORGENTHALER

De Basilea

Todos los técnicos dentales conocen bien el problema del cobrizado o coperización de las improntas por galvanoplastia, cuyos resultados han sufrido numerosas pruebas satisfactorias durante los últimos años. Por el contrario, el proceso de plateado de las improntas es menos conocido, no obstante los beneficios reales que pueden ofrecer a la técnica dental.

En efecto, después de proceder a la toma de impresión en pasta resinosa (las antiguas pastas denominadas en España "godivas"), siempre existen en el mercado actualmente materiales elásticos que pueden rendir al profesional grandes servicios en casos de impresiones difíciles. Desgraciadamente, estas materias no pueden soportar el coperizado habitual con éxito asegurado, mientras que la plata proporciona resultados perfectos. Un trabajo condensado de un artículo americano trata del plateado de las improntas, y es a ello debido que nosotros hemos hecho ciertos ensayos. La falta de información precisa me obligó a ponerme en contacto con casas industriales, las cuales me han proporcionado datos interesantes a este respecto, así como los productos necesarios para realizar estas experiencias de plateado por galvanoplastia.

Al efecto se obtuvieron improntas diferentes, pequeñas y grandes, superficiales y profundas, exagerando la gama de dificultades que habitualmente se presentan en la práctica, y los resultados fueron el 100 por 100 perfectos. De esto hace ya seis meses que Morgenthaler platea todas sus improntas con un éxito total.

## DETALLES TECNICOS

1) *Aparato de galvanización.*—El aparato empleado para el coperizado puede adaptarse para ser empleado en ambos fines: el cobreado y plateado.

Para el plateado, el voltaje será de 0,5 a un voltio, y ha de disponerse de un reóstato graduado de 10 en 10 miliamperios. Se contarán 10 miliamperios por impronta o diente a platear. Un segundo pequeño interruptor y otra lámpara testigo o piloto completarán esta transformación.

2) *Productos a utilizar.*—Se utiliza como ánodo un trozo de plata de 1.000 milímetros aproximadamente, cinco centímetros de largo y 2,5 centímetros de corto, y 0,5 centímetros de espesor. El baño de plata, para su empleo, contiene 25 gramos de plata por litro.

La metalización de la impronta se hace con polvo de plata. Todos estos productos pueden conseguirse en cualquier casa comercial.

### 3) *Técnica:*

a) *Limpieza de la impronta.* Se limpia la impronta por medio de un pincel limpio y de alcohol, y se seca valiéndose de una bomba de aire comprimido.

b) *Metalización de la impronta.* Los mejores resultados se obtienen bañando las paredes con un líquido exprofeso, el cual se seca rápidamente para colocar ahí en seguida el polvo de plata de la manera habitual.

c) *Aislamiento del anillo de cobre* con una hoja de cera, dejándolo sobrepasar para mayor protección.

d) *Colocación de la impronta en el cátodo, polo negativo.* La concavidad que forme la impronta se orienta frente al ánodo o polo positivo, y el hilo de 0,3 milímetros se fija al cátodo, que descansará en el borde de la cavidad o impronta a platear. No es necesario colocar este hilo en la parte más profunda de la concavidad de la impronta. Se llena la cavidad de un baño de plata, por medio de una pipeta, y se somete luego el baño a la corriente, en cuyo circuito se deja una noche entera, tras la cual el depósito de plata será de 50 a 60 micrones; es decir, de cinco a décimas de milímetro.

Si el ánodo se empaña, es decir, que se cubre de partículas grises o amarillas, viene a decirnos que en el baño falta cianuro potásico. Hace falta entonces añadir pequeñas proporciones, en cuyo caso el ánodo recobrará su aspecto brillante.

El baño no desprende prácticamente olor, y, por tanto, no es necesaria una ventilación especial. Por el contrario, el baño de plata, estando basado en el cianuro, debe manipularse con precauciones, ya que se trata de un veneno violento.

Morgenthaler cree que estas indicaciones pueden ser muy útiles a todos los colegas que estén interesados en estos estudios, y está dispuesto a proporcionar a aquellos que se lo soliciten las informaciones que deseen. (M. R.)

(per "Die Zahntchk.", 16, 6), 1958.)

---

## LA TELEVISION AYUDA AL TRATAMIENTO POR RADIACION

Se están usando equipos de televisión en circuito cerrado para ayudar en el tratamiento de radiación profunda. El equipo se usa en combinación con una unidad de radioterapia profunda, que permite llevar a cabo el tratamiento bajo control y observación a distancia. De esta manera, los doctores y radiólogos están protegidos contra el exceso de radiación que pueden producir efectos dañinos. Durante este tratamiento es esencial observar al enfermo constantemente, ya que se dirige un haz de rayos gamma con precisión a la región afectada. Por lo tanto, es importante conservar dicha región en una posición fija con relación al haz de rayos. Con el nuevo equipo, el enfermo se halla en observación constante. El componente de televisión ha sido diseñado de forma tal que no precisa pericia en su manejo. Para usarlo basta tan sólo con actuar un interruptor.

---

## EN LAS SOMBRAS DE LA HISTORIA

A Urbain Hémond, nacido hace cuatrocientos diez años y fallecido en 1618, se lo recuerda por haber sido el autor del primero de los libros sobre odontología publicado en francés: «Recherche de la vraye anathomie des dents» (Lyons, 1582), que no es sino una pieza de erudición donde recogió lo escrito por cuarenta y dos autoridades que le precedieron. (R. A. O. A.)

Hace cien años que Sir Jonathan Hutchinson (1828-1913), médico inglés, publicó los dos primeros de una serie de trabajos acerca de la

sífilis y su relación con los dientes y otros factores: «El cambio de los dientes en la sífilis hereditaria» y «Comunicación sobre los efectos de la sífilis infantil en dificultar el desarrollo de los dientes». En 1859, apareció su «Comunicación sobre la malformación de los dientes, como índice de diátesis», y luego «Sobre el estruma heredosifilítico y sobre los dientes como medio del diagnóstico (1861); «Dientes imperfectos y catarata zonular» (1875); «Extracción y reimplantación de los dientes» (1883). Hoy recordamos por su nombre el «diente de Hutchinson» y la «triada de Hutchinson», considerados como signos de sífilis hereditaria. (R. A. O. A.)

Hace cien años que falleció el cirujano francés que fué el primero en describir el flemón del suelo de la boca, denominado habitualmente «angina de Ludwig»: Joeph Gensoul (1797-1858). Es por ello que también se conoce a esta afección como «enfermedad de Gensoul». En 1833 publicó un pequeño tratado, titulado «Lettre chirurgicale sur quelques maladies graves du sinus maxillaire et de l'os maxillaire inférieur». (R. A. O. A.)

La famosa «llave de Garengéot»... no es creación de René Jacques Croissant de Garengéot (1668-1759). Nada tuvo que ver este célebre cirujano francés —cuyo segundo centenario se recordará el año próximo— con la llave de extracción cuya invención le fuera atribuida. Se le deben, sí, algunas modificaciones del fórceps dental, introducidas en su «Nouveau traité des instruments de chirurgie» (Paris, 1723), pero, según Weinberger, el primero en dibujar y describir esa llave conocida, en Inglaterra como «llave francesa» y en Francia y Alemania como «llave inglesa», fué Etienne Bourdet, quien la presentó a la Academia Royal de Chirurgie el 18 de mayo de 1753. (R.A.O.A.)

Lorenzo Heister falleció hace doscientos años. Fué un célebre cirujano alemán, nacido en 1683, que en su obra de cirugía aparecida en Nüremberg, en 1718, hizo la primera referencia que ha llegado hasta nosotros de una prótesis removible, realizada en marfil, que aconsejaba quitarla todas las noches al acostarse. Describió, además, el abre-bocas que se conoce por su nombre. (R.A.O.A.)