

## DENTADURAS MAGNETICAS

MIGUEL SÁENZ DE PIPAÓN, D. D. S.

*A los suscriptores jóvenes.*

616.314 - 089.28-126

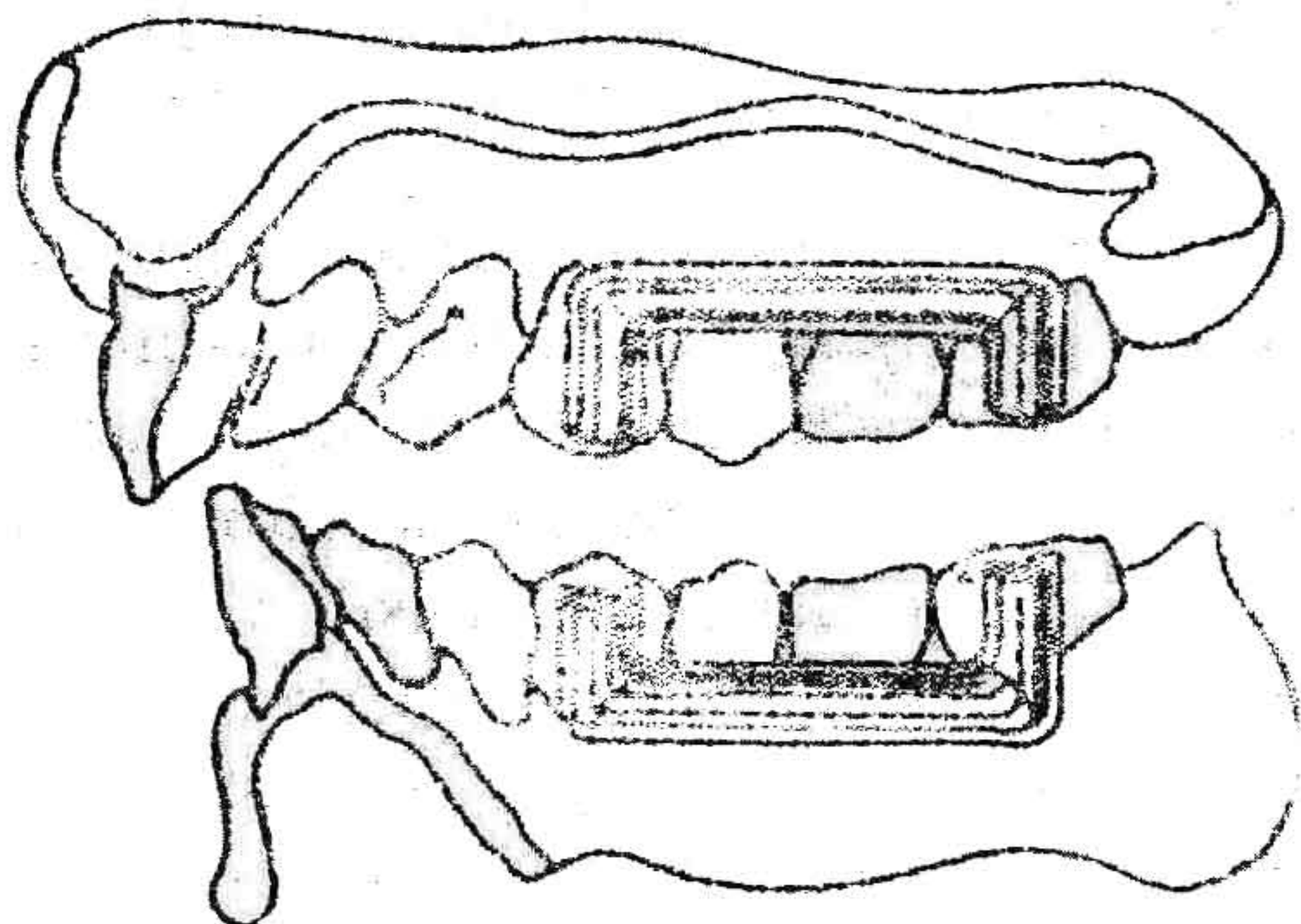
Entre las varias orientaciones que se han seguido para la sustentación de las placas protéticas, esta del magnetismo no ha sido recibida con menor interés que aquella de la implantación, directamente sobre los tejidos duros, de estructuras metálicas, sobre las que fijar después nuevas arcadas dentáricas. De si en realidad una u otra orientación irán a revolucionar la técnica prostodóncica, sólo la experiencia lo confirmará. Nosotros, particularmente, para una y otra, tenemos nuestras dudas. En cuanto a la primera—los pares imantados—, los fracasos funcionales son algo menos que infrecuentes; claro es que sólo podemos—de lo publicado al menos—conceder crédito al informe de Ackermann, por cuanto que desconocemos la habilidad técnica (léase oclusión dinámica) que nos explicara aquellos resultados. Por otra parte, comprendemos, sí, la probable mayor dificultad clínica y psicológica de los casos estudiados.

Los portadores de las placas palatinas corrientes, y aún más los de las mandibulares, sufren frecuentemente de náuseas o disponen de unos bordes alveolares tan reducidos que han sido motivo de sugerencias quirúrgicas preprotéticas más o menos cruentas; sufren o han visto reducidas las sensaciones diversas del gusto; o sus bordes alveolares son movibles; o sufren las secuelas consiguientes a muchas fracturas; o, en fin, son pacientes enfermos con taras nerviosas; consecuencias todas que hacen más difícil el usufructo de la restauración, en cuyos casos podemos contar con placas magnéticas, con una fórmula más en la posibilidad de favorables soluciones.

Como ya se ha comentado en estas mismas páginas, las placas magnéticas constan de cuatro imanes, colocados simétricamente (figura 1) a cada lado de las arcadas e incrustados en el material acrílico. Estos imanes, que están compuestos por cristales de aluminio, níquel, hierro y cobalto (1), tienen un diámetro de unos cinco a seis milímetros y una longitud de 20-30 milímetros, con un peso aproximado de seis gramos cada uno.

(1) Los metales nobles o las aleaciones libres de hierro no están indicados por ofrecer menos posibilidades para su imantación.

La fuerza de repulsión es proporcional al diámetro, a la longitud y a la carga de estos imanes, la cual se equivale prácticamente a 120 gramos, y se realiza o carga por medio de electroimanes de corriente continua, manteniéndose la carga durante algunos años (2).



El efecto magnético se evidencia a través del material acrílico y de cualquier material que no sea susceptible de imantación.

Al parecer, hace unos años fueron descubiertas por un metalúrgico japonés las propiedades magnéticas de los aceros-aluminio-níquel, con un contenido del 20-30 por 100 de níquel, aleación que, susceptible de diversos tratamientos térmicos, se le proporciona su fuerza magnética.

El hecho de colocar los pares imantados en la región de los molares no solamente tiene una significación de técnica odontológica, sino que presupone una imposibilidad de hacerlo en la región de los incisivos, toda vez que, estando la boca en reposo, es precisamente en esta parte en donde la distancia que separaría los pares magnéticos sería mayor inconveniente para su mutua acción.

Para su montaje se requiere cuidar el no cambiarlos entre sí, no alterarlos, sino emplearlos tal y como vienen ya dispuestos de fábrica. preparándose en todos los tamaños, que llegan desde el canino hasta el primer molar.

Los pares magnéticos vienen protegidos por un barniz, el cual les hace menos visibles dentro de la resina.

#### TÉCNICA DE SU MONTAJE

Después de la prueba en el paciente de la oclusión dinámica de

(2) El coste de los juegos de imanes para una restauración total es de 300 francos suizos, más un 10 por 100 de montaje o construcción total de la placa, dispuesta para su colocación en boca.

ambas placas, montados los dientes en cera, se lleva el trabajo al laboratorio para la colocación del dispositivo magnético.

Estos han de colocarse lo más cerca posible de la superficie oclusal—como lógicamente se comprende, para no disminuir sus propiedades magnéticas—, llevando el trabajo ya preparado a la mufla y utilizando precisamente una resina autopolimerizable, o, en otros términos, que no exija otro calor que el natural o ambiente.

No obstante, durante este proceso de preparación en el laboratorio los pares imantados pierden algo de su fuerza magnética, lo que no impide muchos de sus éxitos.

El efecto magnético no tiene repercusión alguna sobre los tejidos soportes, lo cual está ampliamente demostrado en los obreros que trabajan en las fábricas de imantación en tantas de las actividades industriales.

### DISCUSIÓN

Como todas las novedades, ésta—propuesta y realizada por el ingeniero milanés (¡otra vez Europa!) Alejandro Cislighi—sorprende al principio a los más vehementes por la desproporción entre sus posibilidades y las que la propaganda o la fantasía les concede.

Sobre las implantaciones directas de estructuras metálicas sobre el hueso, el dispositivo magnético tiene la ventaja de su simplicidad, de su falta de riesgo alguno; bien es verdad que los portadores de dentaduras con este dispositivo imantado llegan a sentir una sensación de fatiga en la articulación temporal-mandibular, fatiga que repercute en la misma masticación.

Se puede, por otro lado, llegar a reconocer que la estabilidad quede asegurada con los dispositivos imantados; ahora bien: lo que resulta más difícil de aceptar, sin discusión, es—aparte de la “comodidad” para el portador de lo que se ha llamado “placas sin paladar”—si tal reducción del basamento o placa *para una misma carga* o trabajo masticatorio, no habrá de pagarse en perjuicio de la fisiología de los tejidos soportes.

Cierto es, repetimos, que para su aplicación o empleo no ha de concurrir la posible resistencia psicológica, como en el caso de la implantación directa de sus estructuras metálicas sobre los tejidos duros, pero es evidente que, por lo menos, se trata de un problema de capacitación técnica, y económico a no dudar.