

PARALELOMETRO DEL PLANO DE ORIENTACION EN EL
DESIDENTADO — 2
0 (*)

Rehabilitación morfo-funcional

POR EL

Dr. A. Demetrio Plaghos

Profesor Adjunto de Prótesis.

Cuando vamos a tratar un enfermo parcial o totalmente desdentado, desde el punto de vista de la prótesis, nos proponemos obtener la reedificación de su arco o de sus dos arcos dentarios, según sea la extensión de la disociación anatómica que han sufrido. Esta reedificación debemos llevarla a cabo, con un criterio de rehabilitación no solamente morfológica, sino también funcional.

Cuando esta terapéutica protética de tipo anatómico y funcional, la debemos aplicar a un enfermo totalmente desdentado, casi invariablemente se nos presenta un problema serio y a veces complejo, especialmente desde el punto de vista de la prótesis clínica y también de la prótesis técnica, o sea, del laboratorio. Para estos enfermos tenemos que recurrir a técnicas especiales y a la aplicación de las características morfológicas y funcionales, como vamos a ver después, que conjugan el mecanismo perfectamente coordinado del aparato masticatorio.

(*) Conferencia en el Círculo Odontológico Argentino y C. E. de Odontología, 14 de Setiembre de 1943. Clase en la Cátedra de Prótesis (Plan viejo) a invitación del profesor titular Dr. Manuel Parga: 11 de octubre de 1943.

Tomemos el caso del enfermo desdentado completo, típico;
 del enfermo que responde a la fórmula dentaria $\frac{0}{0}$.

Fórmula dentaria.

Esta fórmula dentaria no es muy difundida y por consiguiente no es muy conocida. La preconiza Camani Altaube en sus clases. Es una fórmula muy útil y conveniente en el léxico protético. Y como la voy a utilizar en el transcurso de esta conversación, me van a permitir que la explique en sus detalles. Es una fórmula algebraica; es una fórmula de tipo matemático. Se inicia en el

adulto con un quebrado $\frac{16}{16}$; el numerador y el denominador ex-

presan la integridad anatómica de ambos arcos dentarios. Pero como en la vida del individuo suelen perderse las piezas dentarias, en mayor o menor número, por diversas causas de orden patológico que no voy a determinar ahora, porque no es ésta la oportunidad, esta fórmula varía en sus dos componentes.

Así si el individuo ha perdido algunas de sus piezas dentarias en el maxilar superior, tendremos la fórmula $\frac{x}{16}$; o inversamente,

si las ha perdido en el maxilar inferior. Y tendremos $\frac{x}{x}$ si las ha

perdido en ambos maxilares. Esta fórmula $\frac{x}{x}$, presenta una particularidad interesante en prótesis; los x elementos remanentes pueden

ocluir, pueden contactar entre sí, en cuyo caso, tendremos $\frac{x}{x}$ con contacto oclusal; con oclusión"; o bien pueden no contactar,

en cuyo caso tendremos $\frac{x}{x}$ sin contacto oclusal; sin oclusión".

(Fig. n.º 1).

Entramos luego a la pérdida total de las piezas dentarias ya sea en uno o en otro maxilar o en ambos a la vez; o bien total en uno y parcial en otro. En estos casos tenemos las siguientes fórmulas:

$$\text{las: } \frac{0}{16}; \frac{16}{0}; \frac{x}{0}; \frac{0}{x}; \frac{0}{0}.$$

Fórmula morfo-funcional.

Los enfermos protéticos que aparecen con el número 0 en el

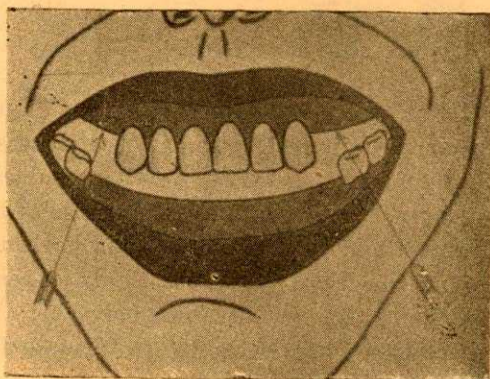


FIGURA N°. 1

Fórmula dentaria $\frac{x}{x}$ sin oclusión. Corresponde a la fórmula morfo-funcional $\frac{2}{0}$

numerador o en el denominador de esta fórmula dentaria; o bien en ambos a la vez y también los que pertenecen a $\frac{x}{x}$ sin oclusión; presentan una relación anátomo-funcional entre la mandíbula y el macizo óseo-maxilofacial, que también responde a una fórmula; a la fórmula $\frac{2}{0}$.

Esta fórmula, desde luego, no es una fórmula dentaria como la anterior. Es una fórmula que hemos de llamar "morfo-funcional"

del aparato masticatorio, porque expresa la relación entre la mandíbula y el macizo óseo craneano por una parte; y de la mandíbula con el macizo óseo máxilo-facial por otra. La fórmula básica

de esta relación cráneo-máxilo-mandibular, no es $\frac{2}{0}$: es $\frac{2}{1}$. La fórmula $\frac{2}{0}$ se refiere al caso particular de los desdentados comple-

tos de las fórmulas dentarias $\frac{0}{16}$; ó $\frac{16}{0}$ ó $\frac{0}{0}$, etc., etc. La fórmula básica, repito, es $\frac{2}{1}$.

El número 2 representa la relación de la mandíbula en su segmento posterior, comprendiendo las ramas ascendentes, con respecto al macizo óseo craneano, a través de la articulación tèmpero-condilar. Y el número 1, representa la relación de la mandíbula en su segmento anterior, que comprende la rama horizontal, con respecto al macizo máxilo-facial, a través de la superficie oclusal cuando ambos maxilares se encuentran en oclusión; o mejor dicho, cuando están en contacto los dos arcos dentarios, ya sea en oclusión céntrica o en oclusión excéntrica.

La fórmula dentaria típica, básica que se correlaciona con la fórmula también básica, $\frac{2}{1}$ de relación máxilo-facial cráneo-mandibular, la encontramos en los arcos dentarios de anatomía dentaria integral; es decir, en la fórmula dentaria $\frac{16}{16}$. Por eso a esta fórmula $\frac{2}{1}$, la podemos llamar "morfo-funcional", con toda propiedad. (Fig. n°. 2).

Superficies e áreas de contacto.

Tenemos entonces, en las relaciones morfo-funcionales de nues-

tro aparato masticatorio, tres posibles superficies o áreas de contacto: dos posteriores cráneo-mandibulares que llamamos "relación tèmpero-condilar"; y una anterior que hemos de llamar "área oclusal". Las dos posteriores son estables; son permanentes; no varían; salvo en su motilidad, el caso de excepción, de una anquilosis tèmpero-maxilar. La anterior, en cambio, es inconstante; es variable, por las posibles y muy frecuentes pérdidas de las piezas dentarias.

De esta manera, nos encontramos con que la mandíbula, en sus

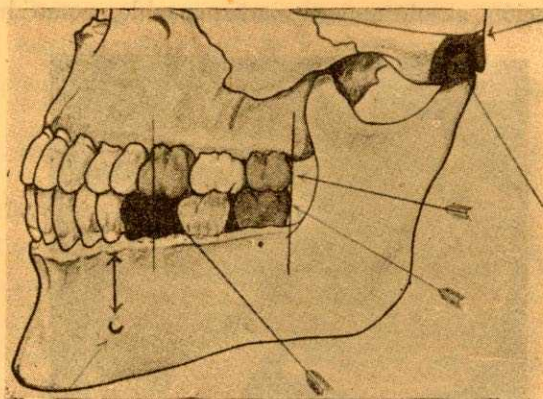


FIGURA N.º 2.

Fórmula dentaria básica integral $\frac{16}{16}$. Corresponde a la fórmula morfo-

funcional también integral, básica $\frac{2}{1}$

distintos movimientos y en las distintas posiciones que puede tomar, se encuentra gobernada, se encuentra regida, por tres áreas

de contacto, en la fórmula morfo-funcional $\frac{2}{1}$; y tan sólo por dos,

en la fórmula $\frac{2}{0}$.

Como podemos apreciar en esta figura (3), en este caso, la

mandíbula se encuentra como suspendida en el espacio; se encuentra deambulando en el espacio.

Relación céntrica.

Cuando el desdentado parcial presenta la fórmula morfo-funcional $\frac{2}{1}$ (como vemos en esta Figura 4), es fácil individualizar la posición de la mandíbula que llamamos de "relación céntrica"; individualización absolutamente indispensable, como bien lo sa-

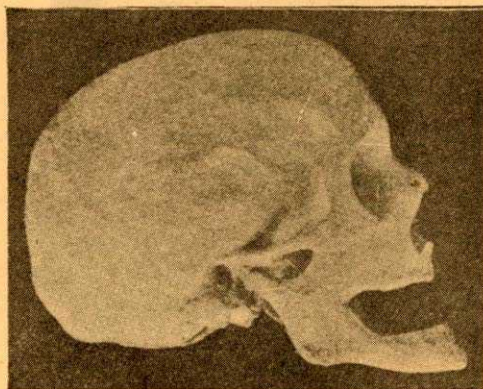


FIGURA N°. 3

Fórmula morfo-funcional $\frac{2}{0}$. La mandíbula se encuentra deambulando en el espacio como en la figura número 1

bemos todos, para poder confeccionar nuestras prótesis. En cambio, es un problema difícil y a veces serio, como decía hace un momento, poder hacer el registro de esa misma posición de relación céntrica de la mandíbula, cuando el enfermo protético, presenta la

fórmula morfo-funcional $\frac{2}{0}$, en cualquiera de los casos de las fór-

mulas dentarias pertinentes $\frac{16}{0}$; $\frac{0}{0}$ etc. (Figura 3).

Es fácil registrar esa posición de relación céntrica de la mandíbula en el enfermo $\frac{2}{1}$, porque en este caso tenemos la referencia

anatómica del contacto de los elementos dentarios remanentes de ambos maxilares. En este caso nos limitamos a invitar al enfermo a cerrar la boca, a morder y mediante el conocido procedimiento de la "toma de la mordida", al entrar en contacto sus piezas dentarias, sabemos que estamos registrando en ese instante, la "oclusión céntrica", que por esa misma razón, es coincidente con la posición de "relación céntrica" de la mandíbula. Así, conseguimos simultáneamente, la "oclusión céntrica" y la "relación céntrica".

En cambio, en el enfermo $\frac{2}{0}$ no contamos con esa referencia ana-

tómica dentaria tan simple y tan clara en la inmensa mayoría de los casos. Por eso nos vemos en la necesidad de valernos de otros índices anatómicos, de otras referencias anatómicas que nos permitan ubicar a la mandíbula en esa posición de "relación céntrica" con respecto al macizo óseo-máxilo facial: de estas referencias anatómicas nos vamos a ocupar más adelante.

Digamos, desde luego, que llamamos "relación céntrica" de la mandíbula a la posición del maxilar inferior cuando sus cóndilos están ubicados en la parte más posterior de la cavidad glenoidea y sus elementos dentarios en contacto con los elementos del maxilar

superior en la fórmula morfo-funcional $\frac{2}{1}$.

¿Y porqué cabe preguntar, en la confección de las dentaduras, para dar a nuestro enfermo protético la rehabilitación morfológica y funcional de su aparato masticatorio, necesitamos forzosamente, individualizar esta posición de relación céntrica de la mandíbula, y no otra de las múltiples que puede presentar en su actividad cinemática?

POSICION DE DESCANSO MANDIBULAR

Oclusión céntrica e inoclusión Fisiológica.

Es que esa posición de la mandíbula, es una posición que podemos llamar con Camani Altube, "posición de estación"; de estación terminal e inicial de todos los movimientos; y también de todas las posiciones que el maxilar inferior puede ofrecer en las distintas excursiones que le permite la articulación tèmpero-condilar.

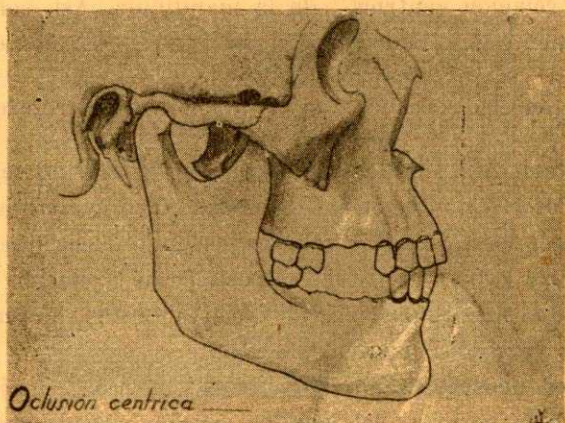


FIGURA N.º 4

Fórmula morfo-funcional $\frac{2}{1}$ con oclusión céntrica de los arcos dentarios
y relación céntrica concomitante de la mandíbula

Esta es una posición de descanso; de reposo de la mandíbula; es una posición de descanso que presenta dos aspectos distintos y muy interesantes en nuestra intervención protética: una cuando su arco dentario en la fórmula $\frac{2}{1}$ contacta con el del maxilar superior; o sea, cuando ambos arcos dentarios están en "oclusión céntrica" (Fig. 4). Y otro cuando la mandíbula guarda esa misma posición

de “relación céntrica”, con respecto al macizo óseo máxilo-facial, pero su arco dentario no contacta con el del maxilar superior (Fig. 5). En este último caso, tenemos lo que se llama la “inoclusión fisiológica”; es decir, hay falta de oclusión; hay falta de contacto entre ambos arcos dentarios; entre uno y otro hay un espacio, una luz de 2 a 3 mm. En ese instante, en esa posición, los músculos elevadores de la mandíbula, no actúan; el estado de reposo, el estado pasivo de la mandíbula y de la región muscular que la gobierna en sus movimientos, es completo.

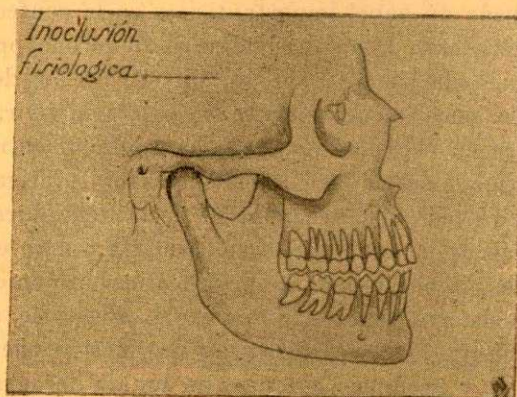


FIGURA N.º 5

Fórmula morfo-funcional $\frac{2}{1}$, con “inoclusión fisiológica” de los arcos dentarios; y “relación céntrica” de la mandíbula. Obsérvese el espacio entre ambos arcos dentarios

Una y otra posición; es decir, la “oclusión céntrica” y la “inoclusión fisiológica”, constituyen una “relación estática” de la mandíbula, con respecto al macizo óseo cráneo-máxilo-facial. La única diferencia está en que en el caso de la oclusión céntrica, los músculos elevadores de la mandíbula están en acción y por consiguiente, levantan, llevan hacia arriba al maxilar inferior hasta darle contacto a su arco dentario con el antagonista del maxilar superior.

Se comprende, entonces, fácilmente cómo en esta posición de

oclusión céntrica que es de descanso de la mandíbula, pero no así de los músculos que la gobiernan y que la rigen, no podemos permanecer mucho tiempo, porque sobreviene rápidamente el cansancio muscular, la fatiga muscular.

Por eso la posición de la mandíbula en estado de reposo, de descanso completo, está en la "posición de estación", cuando presenta la "inoclusión fisiológica", y no, cuando presenta la "oclusión céntrica". Debido a esto el individuo está la mayor parte del tiempo con su mandíbula en relación céntrica y en inoclusión fisiológica. Como puede deducirse, entonces, la "inoclusión fisiológica", desempeña un papel importantísimo en la confección de las dentaduras completas. Por eso, si alguien tiene una prótesis completa, confeccionada sin el concepto, sin el criterio, de la inoclusión fisiológica, muy frecuentemente, en su diario vivir, tendrá sus arcos dentarios en oclusión céntrica; en contacto entre sí, y por consiguiente, puede sufrir las consecuencias de la fatiga muscular; que se traducirá por una incomodidad de la dentadura que lleva.

Por otra parte, si falta ese espacio de 2 a 3 mm. entre ambos arcos dentarios, impuesto por la arquitectura armónica que configura todo el sistema de nuestro aparato masticatorio, al comer, al hablar, al deglutir, los arcos dentarios de nuestro paciente entrecocan entre sí, y producen entonces un sonido desagradable, provocado por el continuo contacto de las porcelanas. Además, esta falta de espacio, determina una perturbación, una traba en la autonomía de los movimientos mandibulares.

Por este importante índice anátomo-funcional, vemos que es absolutamente indispensable tener bien en cuenta la inoclusión fisiológica, además de la oclusión céntrica, al hacerse el registro de la relación céntrica de la mandíbula, en la fórmula morfo-funcional

$$\frac{2}{0},$$

para la confección de una dentadura completa.

Referencias anatómicas. Planos topográficos en la fórmula morfo-

funcional $\frac{2}{0}$.

Hemos dicho hace un momento que para obtener esta relación

céntrica en el desdentado completo, en el desdentado de fórmula $\frac{2}{0}$, debíamos guiarnos por algunas referencias anatómicas que nos puede ofrecer el aparato masticatorio. Estas referencias anatómicas las encontramos en la relación del plano de orientación, con dos planos topográficos: el plano protético o plano de Camper, llamado también línea aurículo-naso-labial, o aurículo-nasal; y el plano o línea bi-pupilar. La encontramos también en la relación de la super-

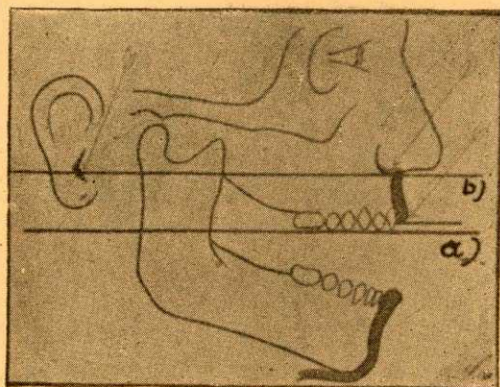


FIGURA N.º 6

Plano de orientación a), que pasa por el borde incisal de los dientes anteriores y por el tubérculo mesiolingual de la primera molar superior. Este plano es paralelo al "plano protético" de Camper b) en las zonas laterales; y también lo es al plano bi-pupilar en la zona anterior. Ver figura número 7.

ficie inferior del labio superior con respecto al borde incisal de los dientes anteriores del maxilar superior.

Todos sabemos que el plano de orientación es el que pasa por el borde incisal hasta el tubérculo mesio-lingual de la primera molar superior y que es paralelo con el plano protético en sentido longitudinal (Fig. 6); y paralelo también con la línea bipupilar en sentido transversal (Fig. 7). Todos recordamos también que los dientes superiores anteriores, sobrepasan en 2 a 3 mm. el borde del labio superior. (Fig. 6).

Estas relaciones morfológicas del plano de orientación tomadas de la fórmula $\frac{16}{16}$, nos sirven para condicionar nuestro bloque de oclusión superior, de acuerdo a las características que ellas presentan. En esta figura esquemática (8) vemos al bloque de oclusión superior condicionado con esas características; es decir: con una altura que se inicia en el segmento anterior (Fig. 8) del bloque de oclusión, a 1, 2 ó 3 mm. por debajo del labio superior, guar-

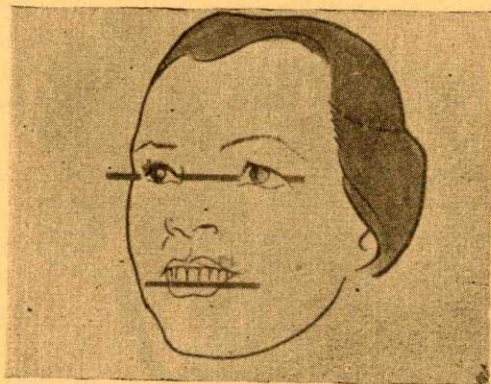


FIGURA N° 7

Plano de orientación que en la zona protética anterior es paralelo a la línea bi-pupilar

dando paralelismo con la línea bi-pupilar y continuando ese paralelismo en el segmento posterior con la línea aurículo-nasal, o sea con el plano protético o plano de Camper.

PARALELOMETRO

Para condicionar nuestro bloque de oclusión a esas características anatómicas, hago uso de mi paralelómetro, que consta: (Fig. 9)

- a) De una platina intrabucal que tiene dos topes en los que debe apoyarse la parte anterior del rodete de oclusión.
- b) De un vástago vertical sobre el que se desliza, mediante un

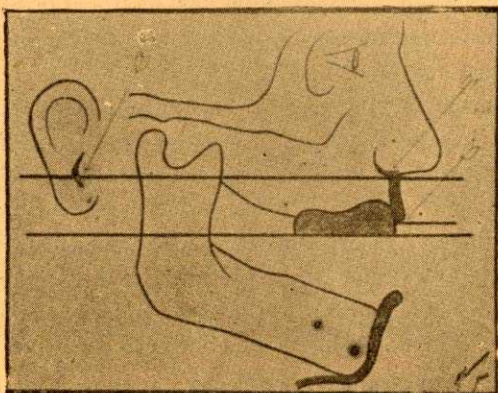


FIGURA N.º 8

Bloque de oclusión, guardando la altura (1 a 3 mm. debajo del labio superior); y el paralelismo de la figura 6 con el plano protético de Camper o línea aurículo-nasal, en las zonas laterales, y con la línea bi-pupilar en la zona anterior. Figura número 7.

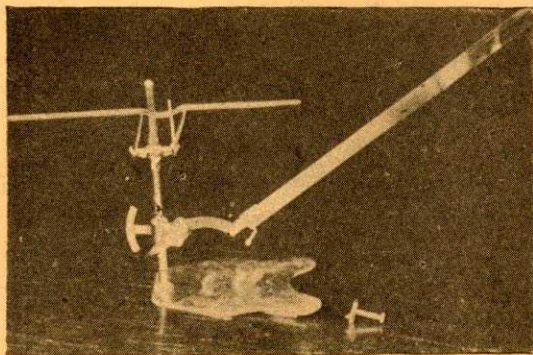


FIGURA N.º 9

Paralelómetro del Plano de Orientación. Obsérvese por separado la púa registradora.

dispositivo especial, la llamada barra bi-pupilar que nos ha de controlar el paralelismo transversal del rodete de oclusión, con la línea bi-pupilar.

- c) De una lámina flexible, que también se desliza sobre ese mismo vástago vertical, que nos ha de dar el paralelismo, igualmente del rodete de oclusión, con el plano protético o plano de Camper.
- d) Esta lámina flexible, que llamo igualmente "lámina aurículo-nasal" tiene en su parte anterior una aguja que recorre un cuadrante graduado, para control de sus distintas posiciones.
- e) De un dispositivo especial, llamado "guía nasal" que nos ha de dar la ubicación de la lámina flexible, en la trayectoria inicial de la línea aurículo-nasal, desde el borde inferior del ala de la nariz hasta el conducto auditivo externo.
- f) De una cinta craneana con dos tarugos auditivos que nos han de dar la ubicación de la lámina flexible, en la trayectoria terminal de la línea aurículo-nasal.
- g) De una púa registradora, aplicable a la lámina aurículo-nasal, al final de la intervención para marcar con una línea sobre la cara vestibular del rodete de oclusión, la trayectoria del plano protético o línea aurículo-nasal y poder así retirar el exceso, **de una sola vez**, en todo el segmento posterior (2) (Fig. 10) del rodete.

Técnica.

- 1°. Colocar el bloque de oclusión en la boca del paciente.
- 2°. Observar si hay exceso por vestibular. Retirar de la boca y recortar tal exceso si lo hubiere, en cuyo caso se proyectan hacia afuera los músculos de los carrillos y de los labios. (Factor estético y longitud del labio bien conocido).
- 3°. Colocar de nuevo en la boca y marcar horizontalmente sobre la cara vestibular anterior del rodete, la altura que debe tener; o sea 1 a 3 mm. por debajo del labio superior. (Este índice anatómico no es constante. Factor conocido).

4°.) Retirar de la boca y cortar el excedente en el segmento anterior (1) (Fig. 10) del rodete de oclusión.

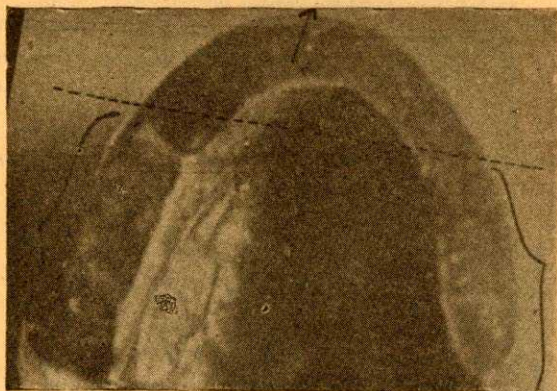


FIGURA N°. 10

Bloque de oclusión con su segmento anterior preparado en su altura, de acuerdo a las características anatómicas del labio superior; y en paralelismo bi-pupilar por medio del control del paralelómetro. Figuras 12 a) y 12 b). La preparación total de su segmento lateral 2 (de ambos lados), se prepara de una sola vez por medio del paralelómetro.

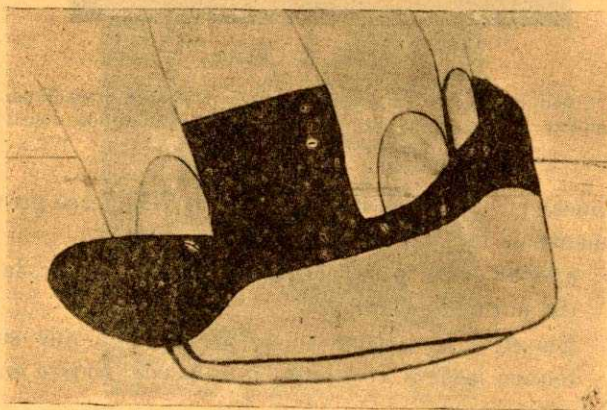


FIGURA N°. 11

Esta figura muestra la manera sencilla de uniformar toda la superficie del rodete de oclusión, después de haber condicionado la zona anterior número 1. Figura número 10. Léase el número 5 de la TECNICA.

- 5°.) Unificar toda la superficie del rodete de oclusión. Para ello se calienta una lámina metálica (aluminio con preferencia) y se coloca el bloque de oclusión sobre ella. (Fig. 11). La uniformidad de esta superficie es necesaria para el apoyo correcto de la platina intrabucal del paralelómetro en el control del paralelismo del segmento anterior del rodete (1) (Fig. 10), con la línea bi-pupilar.
- 6°.) Controlar de nuevo en la boca si se ha cortado suficientemente el excedente.

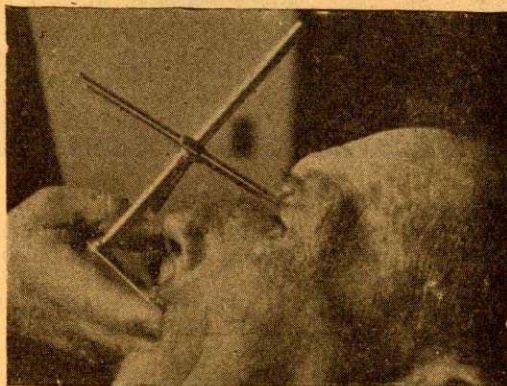


FIGURA N°. 12 a)

Paralelómetro con la barra bi-pupilar (visto de costado) controlando el paralelismo bi-pupilar con el plano de orientación del rodete de oclusión, en su segmento anterior

- 7°.) Colocar en la boca el rodete, y el paralelómetro provisto solamente de la barra bi-pupilar; y
 - a) apoyar sobre la superficie oclusal del rodete, la platina del paralelómetro.
 - b) Empujar la platina hacia atrás hasta que sus topes toquen la cara vestibular o labial del rodete en su segmento anterior (1) (Fig. 10).
 - c) Centrar el paralelómetro, observando que el vástago vertical coincida con la línea media de la cara.
 - d) Colocar la barra bi-pupilar sobre el puente nasal del enfermo (Fig. 12). Si la barra bi-pupilar no registra

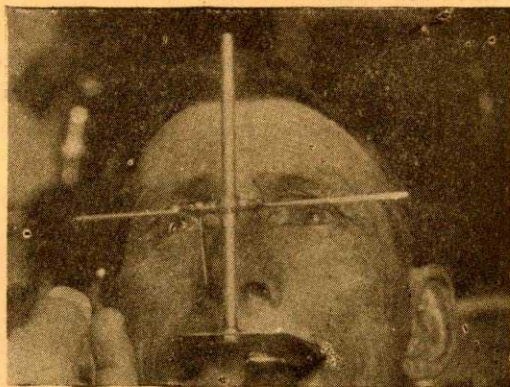


FIGURA N°. 12 b)

Paralelómetro (visto de frente) controlando el paralelismo de la línea bi-pupilar con el plano de orientación del rodete de oclusión en su segmento anterior

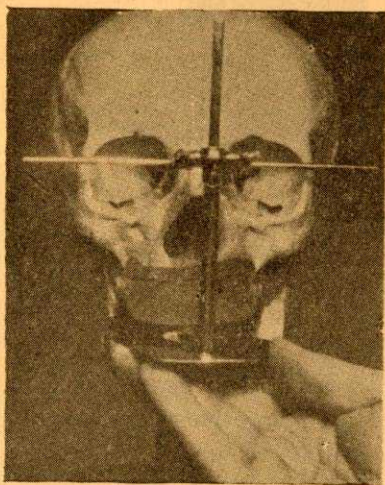


FIGURA N°. 12 c)

El mismo dispositivo de la figura anterior, montado en una calavera condinada en el maniquí de la figura 12 d)

la línea bi-pupilar al mirar el enfermo de frente, significa que falta paralelismo en el rodete.

Retirar y retocar a la derecha o a la izquierda, según la inclinación presentada por la barra bi-pupilar.

Controlar de nuevo hasta conseguir dicho paralelismo.

8°.) Retirar del paralelómetro la barra bi-pupilar y colocar en

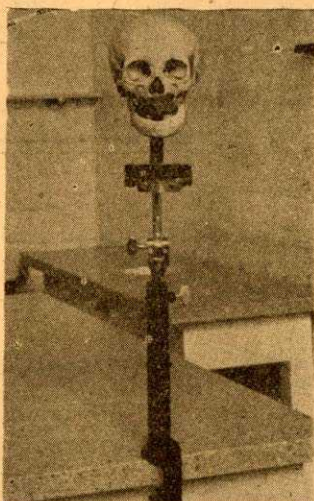


FIGURA N°. 12 d)

Maniquí de enseñanza que utilizo en la cátedra, en el que se montó una calavera para demostrar el uso del paralelómetro

su reemplazo la lámina aurículo-nasal provista de la guía nasal.

- 9°.) Colocar en el enfermo la cinta craneana con sus tarugos auditivos en los respectivos conductos auditivos.
- 10°.) Llevar a la boca el bloque de oclusión y el paralelómetro.
- a) Acomodar la lámina aurículo-nasal, de manera que la guía nasal apoye en el borde inferior del ala de la nariz.
 - b) Colocar sobre el tarugo auditivo (que es giratorio para que pueda ponerse en la posición exigida por la tra-

yectoria de la línea aurículo-nasal), el borde inferior de la lámina flexible.

- c) **La lámina flexible sigue ahora la línea aurículo-nasal.** (Fig. 13). Observar en el cuadrante, la graduación que registra la aguja.

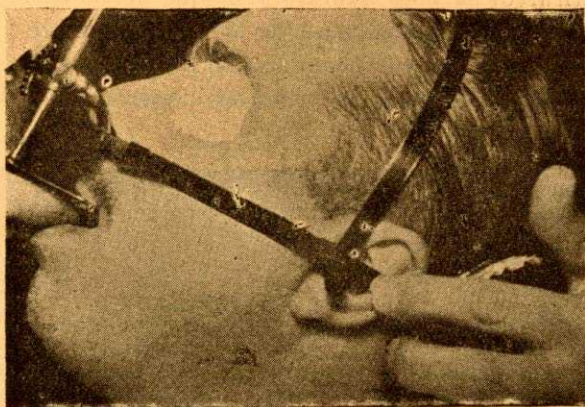


FIGURA N°. 13 a)

Colocada la platina intrabucal del aparato, en la boca del paciente, se condiciona la lámina flexible de manera tal que siga la línea aurículo-nasal. Véase también la figura número 13 b).

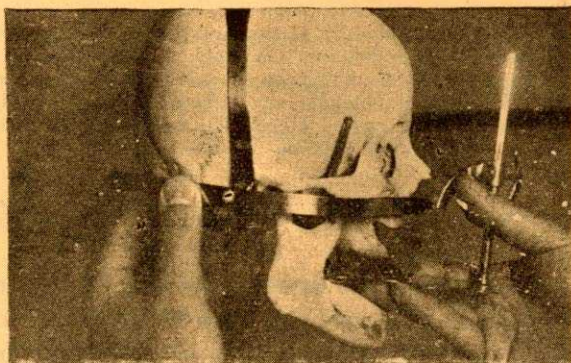


FIGURA N°. 13 b)

La misma disposición del paralelómetro de la figura anterior, colocado en el maniquí de enseñanza.

- d) Fijar fuertemente la aguja registradora y por consiguiente la lámina aurículo-nasal en la posición registrada. (Esta fijación también puede hacerse fuera de la boca, recordando la posición exacta de la aguja en el cuadrante).
- 11°.) Retirar de la boca aparato y bloque de oclusión.
- 12°.) a) Retirar la guía nasal de la lámina flexible.
 b) Colocar en su reemplazo la púa registradora.
 c) Colocar sobre la platina, el bloque de oclusión, hasta

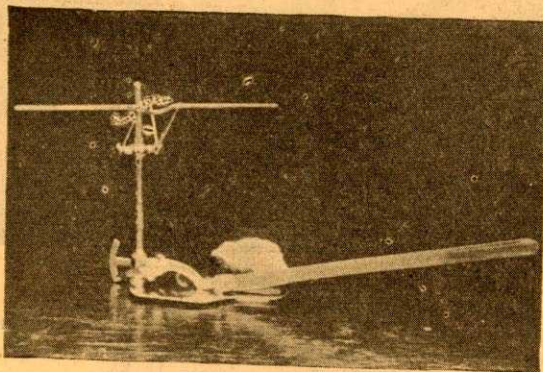


FIGURA N°. 14

Bloque de oclusión colocado sobre la platina intrabucal del aparato hasta contactar la parte anterior del rodete con los topes de dicha platina. Bajada la lámina flexible hasta tocar la platina en su borde anterior (de consiguiente no debe cambiar la posición obtenida en la boca), se hace deslizar la púa registradora marcando en la parte lateral del rodete, la posición que sigue dicha lámina flexible.

- contactar con sus topes, la parte anterior del rodete. (Fig. 14).
- d) Bajar la lámina flexible hasta que su **ángulo anterior solamente** tome contacto con la platina, cuidando minuciosamente que no cambie la posición obtenida en la letra c) del N°. 10 de esta técnica (Fig. 14).
- e) Deslizar la púa registradora marcando sobre la cara vestibular del rodete, la trayectoria de la línea aurículo-

lo-nasal que nos va dando la dirección de la lámina flexible. (Fig. 14).

- f) Hacer la misma operación de ambos lados del rodete. (Deslizar la púa registradora de atrás adelante cuando se marca el lado izquierdo. Resulta de comodidad).
- g) Retirar con un instrumento cortante (bisturí) el exceso que presente el rodete, desde la línea marcada por la púa registradora.
- h) Unificar la superficie del rodete, como en el N°. 5.

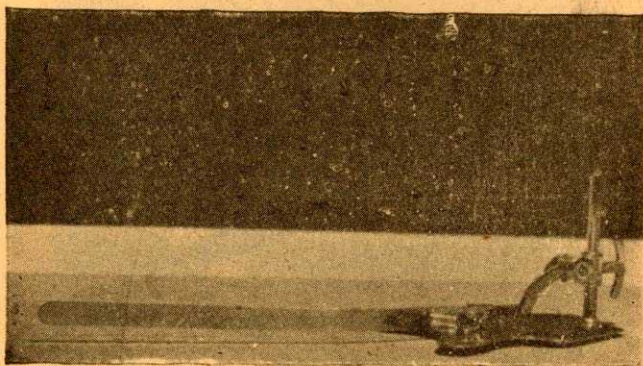


FIGURA N°. 15

Lámina flexible del aparato en contacto con la platina intrabucal, en toda la extensión de su borde inferior con el objeto de controlar después, en la boca, si realmente hemos obtenido el paralelismo entre el plano de orientación con que hemos condicionado el rodete de oclusión, y la línea aurículo-nasal o plano protético de Camper.

Operación de control.

- 13°.) a) Bajar la lámina aurículo-nasal, hasta ponerla en íntimo contacto con la platina, en toda la extensión de su borde inferior. La aguja registradora, está en el N°. 0 del cuadrante; **esta posición de la lámina representa el plano de orientación.** (Fig. 15).
- b) Fijar firmemente la lámina flexible.

- 14°.) Colocar de nuevo en la lámina aurículo-nasal, la guía nasal.
 15°.) Llevar el bloque de oclusión y el aparato de nuevo a la boca: Y:
- a) Colocar la lámina flexible de manera que siga la línea aurículo-nasal sin cambiar la posición en que se encuentra fijada. (Si hemos procedido sin error, conseguiremos esa posición, porque en el N°. 13 a) hemos colo-

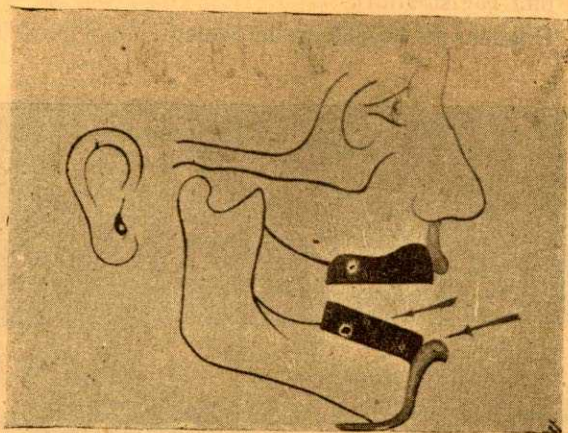


FIGURA N°. 16

Acondicionamiento del bloque de oclusión inferior, siguiendo la técnica corriente

cado la lámina aurículo-nasal, paralela al plano de orientación).

- b) Controlar ambos lados: derecha e izquierda del paciente. (Si acaso no se ha conseguido el paralelismo en ninguno de los dos lados o en uno solo, reiniciar la operación en él o en ambos, como en el N°. 10).

Acomodación del bloque de oclusión inferior.

Para la preparación y acomodación del bloque de oclusión inferior sigo la técnica corriente hasta conseguir la altura correspondiente, (Figs. 16 y 17), en oclusión céntrica.

Inoclusión fisiológica.

Para obtener la distancia entre ambos bloques de oclusión correspondiente a la inoclusión fisiológica, debemos calentar un par de milímetros el rodete inferior (Fig. 18); envaselinar o talar el superior y hacer que el enfermo presione; se retira de la boca; se quita el exceso; se prueba en la boca su correcta adaptación a la placa superior; y se controla en el estado pasivo de la mandíbula

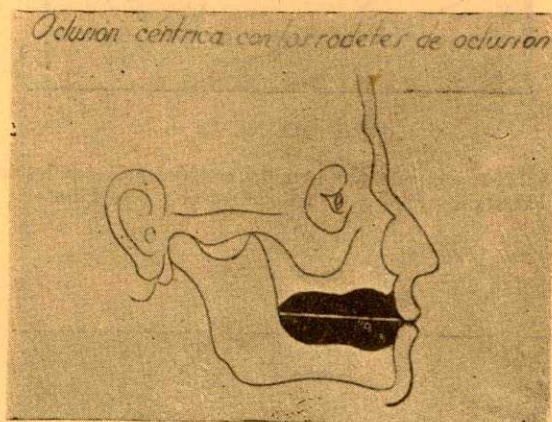


FIGURA N°. 17

Después de las maniobras de la figura 16, se tienen los rodets bien dispuestos para obtener la oclusión céntrica en relación céntrica. Nos falta obtener la "inoclusión fisiológica".

bula y de los músculos, si hemos conseguido la inoclusión fisiológica. Sorprender esa posición, bajando el labio inferior furtivamente. (Fig. 19).

En esta forma hemos conseguido no solamente el espacio de la inoclusión fisiológica, sino también unificar las superficies de ambos rodets de oclusión.

Después se hace el bloqueo, la unión de ambos bloques de oclusión, en relación céntrica, siguiendo las conocidas técnicas, ya sea con registro del arco gótico o sin él. (Fig. 20).

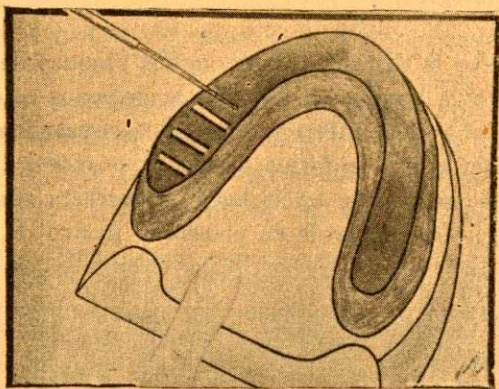


FIGURA N.º 18

Para obtener la distancia que nos permita establecer la inclusión fisiológica, calentamos un par de milímetros el rodete inferior

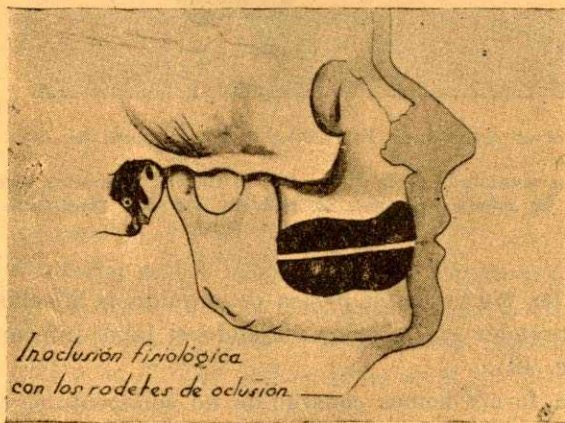


FIGURA N.º 19

Bloques de oclusion en inclusión fisiológica. Obsérvese el espacio conseguido entre ambos.

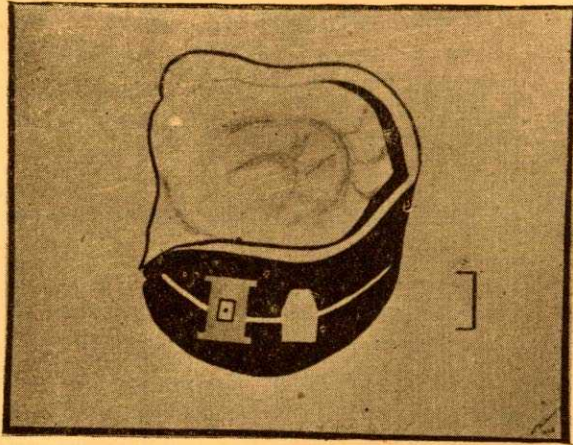


FIGURA N°. 20

Siguiendo las técnicas conocidas, se establece la oclusión céntrica en relación céntrica.