

NUEVA TÉCNICA PARA LA CONFECCIÓN DE MOLDES POSITIVOS

Miguel Ángel Baños Bernad

Javier Hernandez Galayo

Profesores de las Enseñanzas de Podología de la Universidad de Barcelona.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo se basa en la descripción de una nueva técnica para la elaboración de moldes positivos y en la visión compartida con otras técnicas.

Explicaremos detalladamente tres tipos de moldes positivos; la botina, el antepie y el primer radio.

OBJETIVO

Conseguir los moldes positivos del pie mucho más fidedignos que los obtenidos mediante las técnicas tradicionales.

MATERIALES EMPLEADOS

Para realizar esta técnica, precisamos del siguiente material:

- Maquinilla de afeitar • Vaselina líquida • Plancha de material rígido • Pincel • Hilo • Yeso escayola en polvo
- Jabón líquido • Aceite • Embudo • Cubeta • Espátula
- Escoplo • Martillo.

METODOLOGÍA DE CONFECCIÓN DE LA BOTINA

Hoy en día, el sistema más utilizado para la confección de una botina es aplicar sobre el pie una férula plantar y otra férula dorsal mediante venda de yeso. Una vez fraguadas ambas, las retiramos del pie. Las unimos entre sí con venda de yeso y posteriormente llenamos su interior con yeso líquido.

Al cabo de 24 horas despegamos la férula, obteniendo así el molde positivo del pie.

Vamos a mostrar un nuevo sistema alternativo al procedimiento mencionado sin desmerecer cualidades importantes, tales como el tiempo de confección o los resultados obtenidos.

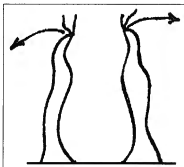
Este método lo hemos denominado **Método Baher**.

A continuación explicaremos paso a paso la metodología utilizada:

- Rasuramos el dorso del pie, y el tercio inferior de la pierna (región más distal).

- Aplicamos vaselina líquida en la superficie del pie.

- Colocamos al paciente en bipedestación o sedestación y realizamos la corrección pertinente a nivel de la articulación rotuliana, estabilizando así la carga ejercida sobre la superficie plantar del pie.



Dibujo A.

- Impregnamos con vaselina líquida un hilo en su totalidad con la ayuda del pincel.
- Anudamos una porción del hilo alrededor del tercio inferior de la pierna. Un segundo hilo lo adherimos a la piel, desde el maleolo tibial al maleolo peroneal, pasando éste por la cara plantar del retropie. Debemos dejar los cabos de los hilos suficientemente largos, para poder estirar de ellos en una próxima fase.
- Elaboramos la pasta de yeso en la cubeta, hasta obtener una masa líquida y homogénea.
- Vertemos dicha mezcla con la ayuda del embudo sobre el pie, hasta cubrirlo totalmente, ayudándonos para ello de la espátula.
- Momentos antes de fraguar el yeso, estiramos de los extremos libres de los hilos tibial y peroneal. (Dibujo A), hacia el plano transversal del suelo, cortando así el yeso en dos piezas. (Fig. 1).
- Lo realizamos de la manera anteriormente expuesta, ya que si el yeso estuviese demasiado líquido, al traccionar de los hilos, se volverían a unir las dos piezas y, si estuviese ya fraguado, no podríamos separarlas.
- Estas dos piezas que extraemos del pie las denominamos elemento dorsal y elemento calcáneo. El tiempo estimado para esta fase es de dos a tres minutos. (Fig. 2).
- A continuación ponemos al paciente en decúbito supino, y le encajamos sobre el pie los dos elementos anteriormente citados.
- Colocamos un nuevo hilo, previamente untado en vaselina líquida, sobre la cara plantar del pie, delimitando la parte distal de las cabezas metatarsianas, de primera a quinta cabeza metatarsiana, siguiendo el contorno del arco externo e interno del pie, para

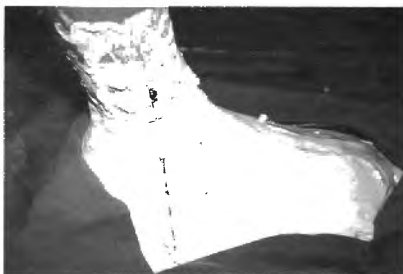


Fig. 1.

acabar cruzándose ambos en la zona más posterior del talón. (*Dibujo B*).

Como en la fase anterior, dejamos suficientemente largos los extremos libres de los hilos.

- Pastamos de nuevo el yeso escayola en la cubeta, según la técnica explicada con anterioridad, y lo vertemos sobre la superficie plantar del pie, sellando totalmente el límite de contacto entre el pie y los dos elementos ya confeccionados.

- Poco antes de fraguar el yeso, estiramos los dos extremos libres de los hilos, cortándose el yeso, y obteniendo así un nuevo elemento al que denominaremos elemento plantar. (*Fig. 3*). El tiempo estimado en esta fase es el mismo que empleamos para la confección de los elementos dorsal y calcáneo (dos o tres minutos).

Hay que tener en cuenta que el fraguado del yeso depende de las características propias, y no de la cantidad de material empleado.

- Al retirar del pie este elemento plantar; conseguiremos el negativo de cara plantar, al mismo tiempo que el negativo digital completo y adherido al elemento dorsal.

- Retiramos también los otros dos elementos.

- De esta forma, conseguimos los tres elementos, los unimos y enyesamos entre sí, obteniendo así un solo

elemento negativo del pie (la botina). (*Fig. 4*).

- Introducimos agua jabonosa en el interior de la botina, con la finalidad de expulsar de su interior posibles partículas de yeso, las cuales podrían salir reflejadas en el posterior positivo del pie que vamos a confeccionar.

- Vertemos aceite o vaselina líquida en el interior de la botina, con el objetivo de servir de capa separadora entre el negativo y el positivo que realizaremos.

- Pastamos de nuevo la mezcla de yeso de escayola, con una consistencia muy líquida y homogénea, y lo introducimos por la hoquedad de la botina, agitando esta suavemente para que el yeso líquido se distribuya completamente por el interior del negativo llegando a cualquier recodo.

- Dejamos secar durante 48 horas el positivo a temperatura ambiente.

- Transcurridas las 48 horas, procedemos a romper con cuidado el molde con el escopleo y el martillo (*Fig. 5*). Obteniendo así finalmente el molde positivo del pie.

METODOLOGÍA DE CONFECCIÓN DEL ANTEPIE

Al igual que para la botina:

- Colocamos al paciente en sedestación.

- Rasuramos el dorso del antepie, y aplicamos vaselina



Dibujo B.



Fig. 2.



Fig. 3.



Fig. 4.



Fig. 5.

líquida sobre el mismo.

- En una plancha de material rígido, hacemos una hoquedad con el mismo perímetro que el pie; esta plancha sirve de base para que durante la confección del molde positivo, el yeso no se desparame por todo el pie.
- Aplicamos dicha plancha al pie, a nivel de la articulación de Chopart.
- Pastamos yeso líquido en la cubeta, y lo vertemos sobre el antepie. (Fig. 10).
- Lo dejamos fraguar durante 2-3 minutos y lo retiramos del pie. (Fig. 11).
- Posteriormente, impregnamos la cara interna del molde negativo con aceite o vaselina líquida, y procedemos al llenado de éste con yeso líquido.
- Esperamos 48 horas a romper el negativo (Fig. 12), obteniendo así el molde positivo (Fig. 13).

METODOLOGÍA DE CONFECCIÓN DEL PRIMER RADIO

Siguiendo el mismo procedimiento que para los anteriores:

- Colocamos al paciente en sedestación.

- Rasuramos el dorso del antepie.
- Untamos vaselina líquida por la superficie del mismo.
- Insertamos la plancha de material rígido con su respectiva hoquedad en el pie, hasta la articulación de Chopart.
- Impregnamos totalmente un hilo con vaselina líquida, y lo aplicamos dorsalmente por el primer espacio intermetatarsiano, primer espacio interdigital, acabando por la cara plantar del primer espacio intermetatarsiano, dejando ambos extremos libres.
- Pastamos yeso líquido y vertemos dicha mezcla con ayuda del embudo y la espátula sobre el primer radio, hasta cubrirlo totalmente.
- Momentos antes de fraguar, cogemos un extremo del hilo, y traccionamos de este lentamente en busca del otro extremo. (Fig. 14).
- Una vez realizado esto, retiramos el molde, consiguiendo así el negativo del primer radio.
- Pincelamos el interior del molde con aceite o vaselina líquida, y lo rellenamos con yeso líquido, y al igual que en los anteriores, rompemos el molde negativo a las 48 horas, obteniendo así el positivo del primer radio. (Fig. 15).



Fig. 6. Observarse la botina por su cara lateral interior una vez finalizada.



Fig. 7. Observarse la botina por su cara lateral externa una vez finalizada.



Fig. 8. Diferencia de adaptación entre el método Baher (pie derecho) y la venda de yeso (pie izquierdo).



Fig. 9. Observarse la diferencia entre la botina Baher (molde del pie derecho), y la botina mediante venda de yeso (molde del pie izquierdo).

CONCLUSIONES

Tras el uso de este método, deducimos que la forma más fidedigna de confeccionar los moldes positivos es mediante yeso líquido y no con la venda de yeso, ya que esta no se adapta tan fielmente a las irregularidades del pie.

Puede ser utilizado en diversos tipos de patologías, al igual que en amputaciones a nivel de cualquier articulación, empleando siempre la misma técnica de elaboración.

Variando la disposición de los hilos sobre el pie, obtendremos diferentes elementos a los explicados anteriormente, resultando también válido para la confección del molde positivo.

Podemos poner tantos hilos como queramos, teniendo en cuenta que a mayor número de hilos, mayor número de elementos, aunque en nuestra práctica diaria aconsejamos utilizar el menor número posible de hilos, para obtener los mínimos elementos, y ser así el molde positivo más real a su original, el pie.



Fig. 10.



Fig. 11.



Fig. 12.

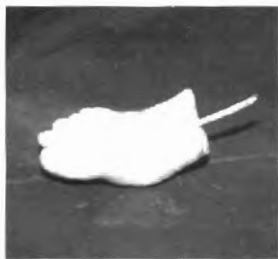


Fig. 13.



Fig. 14.



Fig. 15.

BIBLIOGRAFÍA

- Albiol, Jose María. **APUNTES DEL CURSO DE POSTGRADO DE BIOMECAICA.** Curso 1991-1992.
- Oller, Antonio. **APUNTES DE PATOLOGÍA ESPECÍFICA.** Curso 1988-1989.