

Aguja para la localización de cuerpos extraños en la práctica de accidentes del trabajo

*Comunicación a la 11 Asamblea de la Sociedad
Español de Medicina y del Trabajo*

por *LUIS RAMALLAL*
Médico de la Clínica del Trabajo

La extracción de los cuerpos extraños adquiridos en el trabajo asegurado, constituye un capítulo aparte en el tratamiento de los cuerpos extraños de la práctica general. Ordinariamente, todo obrero en cuyo antebrazo o pierna, como acontece lo mas a menudo, ha penetrado una rebaba, un fragmento, etc., de un objeto pide que se le extraiga, aunque no le ocasione molestias; esta conducta del obrero no es debida tanto al temor de que el cuerpo extraño alojado pueda dar lugar ulteriormente a algunas molestias o complicaciones, de lo cual le solemos disuadir cuando es factible, como a que teme encontrarse desamparado o dificultado en el ejercicio de sus derechos en el caso posible de un nuevo accidente recaído en el mismo miembro; los trastornos funcionales resultantes de este último podrían ser achacados a dicho cuerpo extraño y, por lo tanto, el médico del seguro podría rechazar la responsabilidad del nuevo accidente. Sea o no justa esta opinión del obrero, lo cierto es que, en general, prefiere que se le extirpe, y cuando esto no se hace de grado, es posible que llegue a simular do-

lores u otras molestias, hasta conseguirlo.

En la Clínica del Trabajo, a donde llegan generalmente los obreros tardíamente, con el orificio de entrada ya cicatrizado y a menudo con cicatrices de anteriores tentativas de extracción, hemos comprobado el fracaso de todos los métodos de localización descritos hasta ahora, tanto de los basados en el desplazamiento relativo de las imágenes radiológicas al mover el tubo de rayos X como del basado en el arponeamiento previo con agujas (PERTHES).

El primer procedimiento, descrito por PURSTENAU, es de una exactitud teórica tan grande como se quiera, pero en la práctica es difícil trasladar al vivo las dimensiones teóricas obtenidas mediante la radiografía, existiendo un error de apreciación, que, si es despreciable cuando se trata de cuerpos grandes en que el tacto puede ayudar, no lo es en cambio cuando son diminutos fragmentos. Este defecto de falta de exactitud real lo tienen todos los métodos basados en el mismo principio del desplazamiento de las imágenes; pero el método de PURSTENAU tiene, además, el

defecto de indicar solamente en cada radiografía un plano determinado, puesto que sólo indica la distancia del cuerpo extraño a las placas. Son, pues., necesarias tres proyecciones — en cada una de las cuales habrá dos exposiciones en distinta posición del tubo — puesto que es principio fundamental de geometría del espacio que un punto sólo es determinable por la intersección de tres planos. Es un método útil cuando se trata de determinar la situación de un proyectil en una gran cavidad, por ejemplo, en cirugía de guerra, pero es inadecuada para nuestros propósitos.

En cuanto al procedimiento del arponeamiento propuesto por PERTHES es mucho más sencillo. Consiste en buscar bajo la pantalla el cuerpo extraño mediante agujas que se clavan en los tejidos y que después quedan como referencia para buscarlo en el momento, constituye un error la introducción de las agujas en dirección oblicua con relación a los rayos, en vez de hacerlo paralelamente.

Por este motivo yo he mandado construir una aguja que, sin necesidad de dar más que un sólo pinchazo, resuelve estas dificultades de un modo brillante. Es una aguja de 13 cm. de longitud con dos engrosamientos a modo de cabezas, redondos, de tres milímetros de diámetro, colocados, uno de ellos en un extremo y el otro cerca de su parte media. El fundamento de su empleo es el mis-

mo que el de la puntería en el fusil: dados dos puntos de mira que determinan una recta, hacer que un tercer punto (el cuerpo extraño) caiga en la dirección de esta recta. Para facilitar el manejo y evitar que la sombra de las falanges del operador estorben la visibilidad de los dos puntos de mira al coger la aguja, ésta lleva encima del engrasamiento central un disco de corcho maciso de 1 cm. de diámetro, transparente a los rayos X, que sirven para coger la aguja.

Técnica:

Hechas las radiografías en dos proyecciones, que aseguran el diagnóstico al medio por cien. Creemos que la infiltración, lejos de enmascarar el campo, facilita la busca del cuerpo extraño porque afloja y esponja las estructuras tisulares y hace más fácil la disección y la busca del cuerpo.

Después, bajo la pantalla, se busca el punto de la piel más cercano al cuerpo extraño y, en el caso de ser aquí donde haya de incidirse, *lejos de este sitio*, a unos dos o tres centímetros, se introduce la punta de la aguja en la piel. Entonces se hacen coincidir las tres sombras — cuerpo extraño y las dos cabezas de la aguja— y se introduce profundamente sin desviarla, cuidando de cogerla entre el pulgar y el índice por su disco de corcho. Todo esto ha de hacerse diafragmando estrecha-

mente. Introducida profundamente la aguja y comprobado que realmente coinciden las tres sombras, se gira el miembro hasta que la aguja tenga una dirección aproximadamente perpendicular a los rayos y se mire, *diafragmando*, a ver si la punta de la aguja coincide con el cuerpo extraño, le ha pasado o no ha llegado todavía a él. En el primer caso, la localización está concluida; en el segundo, se retirará sin más la aguja hasta obtener tal coincidencia; finalmente, en el tercer caso, habrá que volver a la posición primitiva, enfocar de nuevo las tres sombras y, en esta posición, hundir más profundamente la aguja; después se comprobará en la proyección lateral si se ha profundizado suficientemente.

De esta forma con un sólo pinchazo y en muy breve tiempo se tendrá un punto de referencia preciso: *la punta de la aguja*.

Después se irá a la operación haciendo la incisión en el sitio que más convenga, pero *lejos de la aguja*, siguiendo, a ser posible, una vía anatómica hacia su punta, bien determinable por la profundidad a que está clavada y la dirección que lleva.

En la introducción de la aguja debe de tenerse en cuenta la situación topográfica de los órganos importantes.

Siguiendo exactamente esta técnica, *no teniendo prisa*, se pueden extraer en breve tiempo diminutos cuerpecillos enclavados en la profundidad de las masas musculares haciendo escasos destrozos.

Creemos que este procedimiento, que ha sido convalidado en la Clínica del Trabajo, debe ser publicado, porque su sencillez y eficacia permiten extraer casi todos los cuerpos extraños que penetran durante el trabajo, los cuales, por su reducido tamaño serían difícilmente, o en modo alguno, extraídos. El Dr. BORDONA, con quien he colaborado en el mejoramiento de la técnica —en cuya colaboración ciertamente más bien me ha correspondido el papel de quien aprende— va a recoger en un trabajo de conjunto la experiencia sobre cuerpos extraños existentes en la Clínica del Trabajo, y cree que esta experiencia le permite afirmar que este nuevo procedimiento constituya una evidente mejoría en la técnica de la extracción de cuerpos extraños en la práctica de accidentes del trabajo.

Errores de técnica:

1° Introducir la aguja sin anestesiar previamente. El dolor hace incómoda la perfecta localización bajo la pantalla.

2° Comenzar la operación sin estar el cuerpo extraño perfectamente localizado, esto es, sin estar coincidiendo con la punta de la aguja.

3° Hacer la incisión en el sitio donde está clavada la aguja. En esta forma la estabilidad disminuye, se toca o mueve con los instrumentos y se desplaza, con lo que se pierde el punto de referencia.

—De *Anales de Valencia*.—