



## INFORME TÉCNICO

# **Técnica De Thrust Para la Disfunción De La Cabeza Humeral en Superioridad**

José Antonio Martínez Fernández <sup>1</sup> (PT, PhD, DO)

1.- Profesor. Departamento de Fisioterapia. Universidad de Sevilla. Sevilla. España

Recibido el 12 de Mayo de 2013 ; aceptado el 20 de Septiembre de 2013

## RESUMEN

Las disfunciones en el hombro tienen una alta incidencia en la población, entendiéndose por hombro, el complejo articular compuesto de cinco articulaciones, entre la que cabría destacar, la articulación gleno-humeral. Una de las lesiones más invalidantes de la articulación gleno-humeral es la lesión de superioridad, debido a la estenosis del espacio subacromial que ésta provoca.

El objetivo de la técnica de thrust para superioridad de la cabeza humeral será provocar el descenso de la cabeza humeral para recuperar la funcionalidad de la articulación gleno-humeral. Para realizar correctamente la técnica, previamente habría que aplicar un diagnóstico adecuado, basado en la inspección, palpación, pruebas de movilidad, pruebas musculares, pruebas ortopédicas y radilógicas. Este procedimiento tiene riesgos conocidos que deberán evitarse para obtener los beneficios terapéuticos deseados, en los pacientes que presenten indicaciones para su aplicación.

**Palabras Clave:** Dolor De Hombro; Manipulación Osteopática; Síndrome De Abducción Dolorosa Del Hombro.

## INTRODUCCIÓN

La disfunción del hombro es una patología musculoesquelética muy común<sup>1</sup>. Una gran parte de la población posee al menos un episodio de dolor al año<sup>(2,3)</sup>, al mismo tiempo que se trata de una dolencia con una alta incidencia y prevalencia laboral<sup>(4,5)</sup>.

El hombro es considerada como la articulación proximal del miembro superior<sup>6</sup>, es la articulación dotada de mayor movilidad entre todas las del cuerpo humano<sup>7</sup>. La articulación del hombro representa un complejo articular compuesto por varias articulaciones, concretamente cinco; y es la interdependencia y la sinergia de estas articulaciones las que participan en la movilización global del brazo. Las articulaciones que componen el complejo articular del hombro, denominado de una forma más correcta como cintura escapular<sup>(8,9)</sup> son: a) Articulación gleno-humeral, siendo ésta la más conocida; b) Articulación acromioclavicular; c) Articulación esternoclavicular; d) Articulación Omotorácica; e) Articulación Subacromial.

El complejo de la cintura escapular posee movimientos en los tres planos del espacio: a) Plano Frontal: Flexión y Extensión; b) Plano Coronal: Abducción y Aducción; c) En la intersección del plano frontal y el plano coronal, en un eje vertical; se producirían los movimientos de rotación externa y rotación interna<sup>7</sup>.

### Lesión De Superioridad De La Cabeza Humeral

En la articulación gleno-humeral existen dos tipo de lesiones en el plano frontal, la disfunción en superioridad y la disfunción en inferioridad<sup>10</sup>. La etiología de las disfunciones de cabeza humeral en superioridad es múltiple, puesto que se pueden deber a una caída sobre la mano o el codo, a un espasmo de la musculatura deltoidea, o a una rotura del manguito de los rotadores<sup>8</sup>. En la lesión de superioridad de la articulación gleno-humeral lo que ocurre es un ascenso de la cabeza del húmero con respecto a la glena del omóplato, conllevando a un cierre del espacio subacromiodeltoideo. El cierre de este espacio provocará un sufrimiento del tendón del músculo supraespinoso, de la bolsa serosa subacromiodeltoidea, un pinzamiento del borde

superior del rodete glenoideo, un atrapamiento del tendón del bíceps y del ligamento humeral transverso<sup>11</sup>.

## OBJETIVOS

Los objetivos del thrust serán: a) Descender la cabeza humeral; b) Normalizar la posición de la cabeza humeral respecto a la glena del omóplato; c) Estirar la capsula articular; d) Realizar un estiramiento de las inserciones musculares que toman anclaje en la cabeza humeral.

## EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA

La evaluación diagnóstica de la lesión de superioridad de la cabeza humeral se basa en :

a) Inspección: El hombro del lado lesional se encontrará en el paciente más alto que el del lado contralateral.<sup>8</sup>

b) Palpación: La cabeza humeral del lado lesional se encontrará ascendida, por lo tanto habrá una disminución del espacio entre el húmero y el acromion. El paciente puede mostrar dolor a la palpación del troquíter (suprespinoso), coracoides (porción corta del bíceps), tercio lateral de la clavícula (trapecio) y acromion (deltoides)<sup>(6,8)</sup>.

c) Pruebas de Movilidad: En el test de movilidad habrá un rechazo al descenso de la cabeza humeral<sup>12</sup>; en test consiste con el paciente sentado, el terapeuta de pie por detrás del paciente, coloca sus manos de forma bilateral con los pulgares sobre la zona acromial y los índices y medios sobre la parte más superior de la cabeza humeral.

d) Pruebas Musculares: Habrá una debilidad del músculo trapecio, deltoides y supraespinoso<sup>8</sup>. Para mostrar la debilidad del músculo trapecio colocaremos al sujeto sentado y con los brazos y manos relajados, se le pedirá que ascienda los hombros; el terapeuta se situará por detrás del paciente colocando sus manos sobre los hombros del paciente y aplicará una resistencia hacia abajo. Para demostrar la debilidad de los músculos deltoides y supraespinoso, la posición del paciente será sentado con una abducción de 90° de la gleno-humeral, codo flexionado y antebrazo en

pronación; el terapeuta se situará de pie del lado a evaluar ejerciendo una resistencia en dirección al suelo sobre la porción distal del húmero<sup>13</sup>.

e) Radiología: Para poner de manifiesto una lesión de hombro sólo sería necesario una radiografía simple<sup>14</sup>; concretamente en la lesión de superioridad de la cabeza humeral se observaría una rotura de la línea omohumeral, y un espacio subacromiodeltoideo inferior a 7 mm<sup>15</sup>.

f) Pruebas Ortopédicas: Deberíamos realizar algunos tests ortopédicos como el test de Neer, Hawkins, Yocum y Jobe<sup>16</sup>, que pondrían de manifiesto una estenosis del espacio subacromial.

### BENEFICIOS / INDICACIONES

La técnica de thrust para disfunción de cabeza del húmero en superioridad con el paciente en decúbito está indicada en aquellos casos en los que los tests de movilidad son positivos rechazando el descenso de la cabeza humeral<sup>12</sup>.

Deberíamos realizar también la técnica de thrust cuando los tests que ponen de manifiesto un estrechamiento del espacio subacromial, fueran positivos.

También estaría indicada la técnica de thrust al manifestar dolor el paciente en la ejecución del movimiento mano-espalda (abducción-rotación externa); cuando es dolorosa la rotación externa y la abducción entre los 80°-100° de movilidad articular en el hombro; o cuando se produce un chasquido articular.

### CONTRAINDICACIONES

Entre las contraindicaciones destacan: a) Tumores; b) Fracturas recientes o no consolidadas; c) Enfermedades infecciosas; d) Roturas capsulares, ligamentarias o tendinosas; e) Cicatrices postquirúrgicas no resueltas y otros riesgos de fragilidad tisular; f) Lesiones neurológicas o vasculares agudas (centrales o periféricas; plexo braquial).

### DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO

Tomaremos contacto directo sobre la cabeza humeral, reduciendo el slack hacia abajo y realizando

un impulso en dirección caudal, para así reducir la disfunción en superioridad de la cabeza humeral.

**Posición del Paciente:** Decúbito supino, pegado al borde de la camilla del lado del miembro superior en disfunción. La cabeza del paciente permanecerá girada hacia el lado de la disfunción en el desarrollo de la técnica.

**Posición del Terapeuta:** Finta doble a la altura del tórax del paciente del lado de la disfunción.

**Contactos:** La mano caudal del terapeuta flexiona el codo del lado lesional del paciente 90°, tomando la parte distal del brazo. La mano craneal del terapeuta toma un contacto pisiforme previo tissue pull en la parte superior del troquíter; los dedos quedan a lo largo del húmero.

**Reducción del Slack:** El terapeuta tracciona caudalmente con ambas tomas, por un lado con la mano caudal de la parte distal del brazo del paciente, por otra parte con la mano craneal en su apoyo pisiforme sobre el troquíter.

**Ejecución:** Se realiza un thrust aumentando la decoaptación articular en dirección caudal con la mano craneal que contacta con el pisiforme sobre el troquíter.

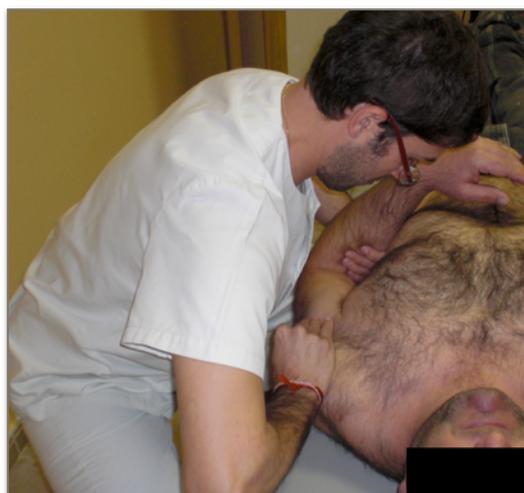


Figura 1. Técnica de Thrust para disfunción de la cabeza humeral en superioridad con el paciente en decúbito (Fuente de elaboración propia)

## RIESGOS Y PRECAUCIONES

El paciente debe girar la cabeza del lado lesional, para no provocar un estiramiento excesivo sobre el plexo braquial al ejecutar la técnica.

El antebrazo craneal del terapeuta en su apoyo psiforme sobre el troquíter debe ser una prolongación del húmero del paciente y debe quedar colocado paralelo al suelo.

## CONCLUSIONES

La disfunción de la cintura escapular, tiene una alta prevalencia en la sociedad, acompañándose de una serie de síntomas que invalidan e incapacitan para determinadas actividades a los individuos que las padecen.

Las disfunciones en la cintura escapular influyen tanto en los movimientos que se realizan en las actividades de la vida diaria, como en las actividades profesionales; debido a la amplia movilidad que posee este complejo articular y a su función principal, orientar la mano en el espacio.

El adecuado diagnóstico y la correcta ejecución de la maniobra terapéutica aquí propuesta para la disfunción en superioridad de la cabeza humeral; en ausencia de contraindicaciones, permitirá restaurar la movilidad articular en la articulación gleno-humeral eliminando las restricciones y la sintomatología que esta disfunción provoca.

## CONFLICTO DE INTERESES

El autor declaran que no tiene ningún conflicto de intereses.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Sabag-Ruiz E, González-González R, Cabrera-Valle M. Acromial osteophyte in shoulder impingement syndrome. *Diagnosis and prevalence. Rev Med Inst Mex Seguro Soc.* 2006 Mar-Apr; 44(2):155-60.
2. Brox JI. Regional Musculoskeletal conditions: shoulder pain. *Best Practice Res Clin Rheumatol.* 2003; 17:33-56.
3. Murphy RJ, Carr AJ. Shoulder pain. *Clin Evid (Online).* 2010 Jul 22;1107.
4. Hagberg M, Wegman DH. Prevalences and odds ratios of shoulder-neck diseases in different occupational groups. *British Journal Ind. Med.* 1987;44:602-10.
5. Shanahan EM, Sladek R. Shoulder pain at the workplace. *Best Pract Res Clin Rheumatol.* 2011 Feb;25(1):59-68.
6. Williams P, Warwick R. *Gray Anatomía. Tomo I.* 38ª Ed. Madrid: Churchill Livingstone;1995.
7. Kapandji I.A. *Cuadernos de Fisiología Articular 1.* 4ª Ed. Madrid:Masson;1982.
8. Ricard F. *Colección de Medicina Osteopática. Miembro superior. Cintura escapular y hombro.* Madrid: EOM; 2011.
9. Caillet R. *Hombro.* Madrid: El manual moderno; 1969.
10. Ricard F. *Tratado de osteopatía.* Madrid: Mandala; 1991.
11. Soifer TB, Levy HJ, Soifer FM, Kleinbart F, Vigorita V, Bryk E. Neurohistology of the subacromial space. *Arthroscopy.* 1996 Apr;12(2):182-6.
12. Ricard F, Sallé J.L. *Tratado de osteopatía.* 3ª Ed. Madrid. Panamericana, 2010.
13. Daniels-Worthingham's. *Pruebas Funcionales y Musculares.* 6ª Ed. Madrid: Marban;1998.
14. Meislin RJ, Sperling JW, Stitik TP. Persistent shoulder pain: epidemiology, pathophysiology, and diagnosis. *Am J Orthop (Belle Mead NJ).* 2005 Dec; 34(12 Suppl):5-9.
15. Ricard F. *Tratado de radiología osteopática del raquis.* Madrid: Panamericana; 2001.
16. Buckup K. *Pruebas clínicas para patología ósea, articular y muscular.* 3ª Ed. Barcelona: Masson ; 2007.

ISSN on line: 2173-9242

© 2013– Eur J Ost Rel Clin Res - All rights reserved

[www.europeanjournalosteopathy.com](http://www.europeanjournalosteopathy.com)

[info@europeanjournalosteopathy.com](mailto:info@europeanjournalosteopathy.com)