الفصل الثالث

المنكب
Shoulder
الدليل إلى الأشكال

هذه الأسهم تشير إلى حركة المريض ==>

هذه الأسهم تشير إلى حركة الفاحص —>

اختبار العلبة الفارغة (للعضلة فوق الشوكة)
Empty Can (Supraspinatus) Test

وضعية الاختبار

يقف المريض وكتفيه مبعدة بمقدار 90 درجة، ومقربة أفقياً بمقدار 30 درجة مع تدوير للداخل بحيث يشير الإبهامان إلى الأسفل (الشكل ٣.١).

العمل

يقاوم الفاحص محاولة المريض إجراء ثني أمامي لمنكبيه بشكل فاعل.

الموجودات الإيجابية

يمكن توقع وجود مشكلة في العضلة فوق الشوكة أو وترها أو كليهما إذا وجد ألم أو ضعف ملحوظ أو كلاهما في العضلة.

اعتبارات خاصة/تعليقات

قد يحدث ضعف في العضلة فوق الشوكة ؛ نتيجة مشكلة في العصب فوق الكتف suprascapular nerve.

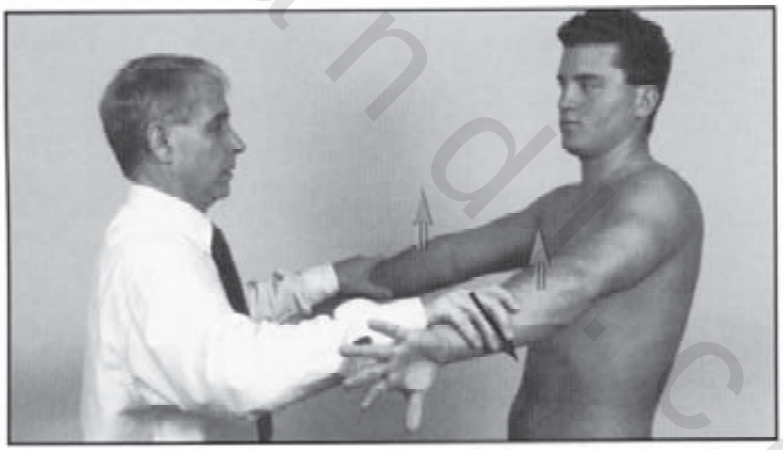
يشير حدوث الألم إلى التهاب في الوتر أو انحشار impingement أو كليهما.

المراجع

Holtby R, Razmjou H. Validity of the supraspinatus test as a single clinical test in diagnosing patients with rotator cuff pathology. *J Orthop Sports Phys Ther.* 2004 Apr;34(4):194-200.

Itoi E, Kido T, Sano A, Urayama M, Sato K. Which is more useful, the "full can test" or the "empty can test," in detecting the torn supraspinatus tendon? *Am J Sports Med.* 1999;27(1):65-8.

Rowlands LK, Wertsch JJ, Primack SJ, Spreitzer AM, Roberts MM. Kinesiology of the empty can test. *Am J Phys Med Rehabil.* 1995;74(4):302-4.



الشكل (٣,١)

obeikandl.com

اختبار يارغسون
Yargason Test

وضعية الاختبار

يجلس الفاحص ثانيا مرفقيه بمقدار 90 درجة ويثبتهما إلى صدره. والساعد في وضعية الكب pronation. يضع الفاحص إحدى يديه على ساعد المريض والأخرى على الجزء الأدنى للعضد قريباً من ثلم ذات الرأسين bicipital groove (الشكل ٣.٢ أ).

العمل

يقاوم الفاحص محاولة المريض أن يضع الساعد في وضعية الاستلقاء supination بحركة فاعلة وأن يدير العضد للخارج (الشكل ٣.٢ب).

الموجودات الإيجابية

يعد الشعور بألم في منطقة ثلم ذات الرأسين موجودة إيجابية ، وذلك قد يعني التهاباً في وتر العضلة ذات الرأسين biceps muscle .

اعتبارات خاصة/تعليقات

ليس من السهولة إجراء هذا الاختبار. يمكن فحص التهاب وتر العضلة ذات الرأسين بطريقة أسهل وبنفس الدقة عن طريق جس الرأس الطويل للعضلة ذات الرأسين في ثلم ذات الرأسين.

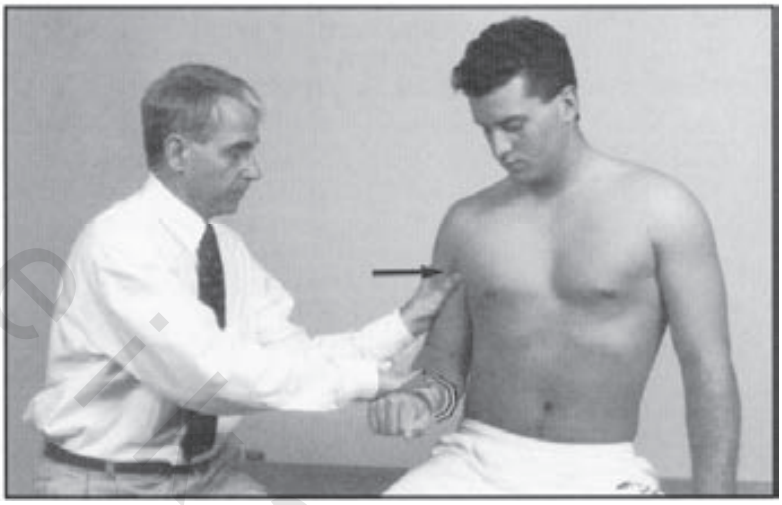
المراجع

Cals M, Akgun K, Birtane M, Karacan I, Cals H, Tuzun F. Diagnostic values of clinical diagnostic tests in subacromial impingement syndrome. *Ann Rheum Dis.* 2000;59(1):44-47.

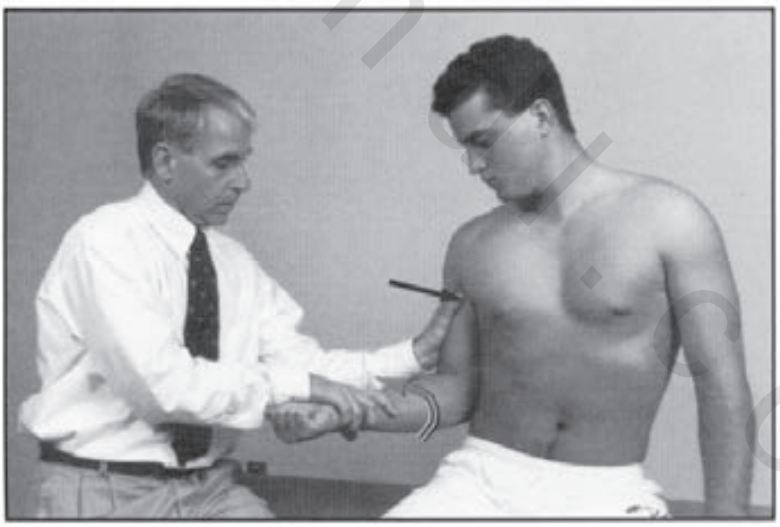
Guanche CA, Jones DC. Clinical testing for tears of the glenoid labrum. *Arthroscopy.* 2003;19(5):517-23.

Yergason RM. Supination sign. *J Bone Joint Surg Am.* 1931;12:160.

obeikandi.com



الشكل (٢,٣أ)



الشكل (٢,٣ب)

obeikandl.com

اختبار سبيد
Speed's Test

وضعية الاختبار

يجلس المريض على الطاولة أو يقف ثم يرفع المنكب المراد فحصه إلى 90 درجة والمرفق مبسوط بسطاً كاملاً والساعد بوضعية الاستلقاء. يضع الفاحص إحدى يديه على الجانب الراحي لساعد المريض واليد الأخرى على الجزء الأدنى من عضد المريض قريباً من ثلم ذات الرأسين (الشكل ٣.٣).

العمل

يقاوم الفاحص محاولة المريض رفع العضد للأمام بحركة فاعلة.

الموجودات الإيجابية

قد يشير وجود مضض tenderness أو ألم في ثلم ذات الرأسين إلى التهاب وتر العضلة ذات الرأسين.

اعتبارات خاصة/ تعليقات

يجب على الفاحص أن يتأكد أن الساعد في وضعية الاستلقاء وأن المريض لا يستخدم العضلات الأخرى لتغطية الضعف الموجود.

المراجع

Calis M, Akgun K, Birtane M, Karacan I, Calis H, Tuzun F. Diagnostic values of clinical diagnostic tests in subacromial impingement syndrome. *Ann Rheum Dis*. 2000;59(1):44-47.

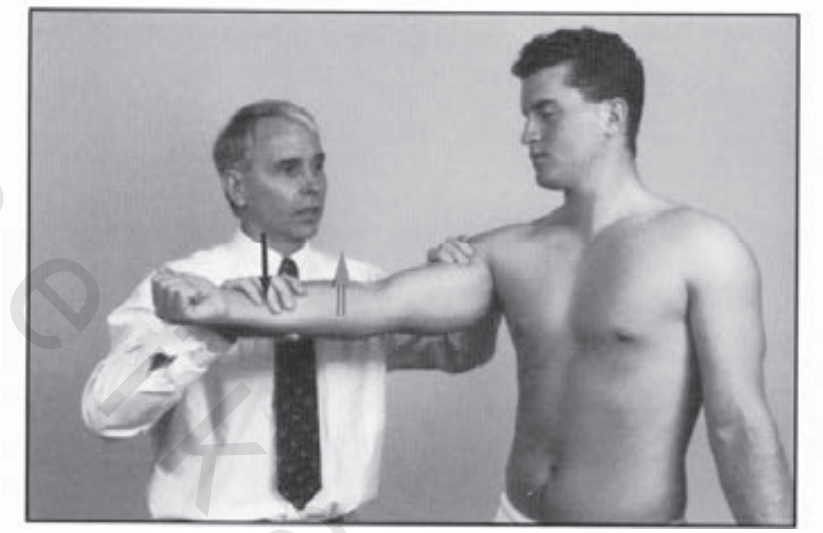
Clarnette RG, Miniaci A. Clinical exam of the shoulder. *Med Sci Sports Exerc*. 1998;30(suppl 1, pt 4):1-6.

Guanche CA, Jones DC. Clinical testing for tears of the glenoid labrum. *Arthroscopy*. 2003;19(5):517-23.

Mason JM. Shoulder injury: water polo 584. *Med Sci Sports Exerc*. 1997;29(5): 101.

Russ DW. In-season management of shoulder pain in a collegiate swimmer: a team approach. *J Orthop Sports Phys Ther*. 1998;27(5):371-376.

obeikandl.com



الشكل (٣,٣)

obeikandl.com

علامة ليدنغتون
Ludington's Sign

وضعية الاختبار

يكون المريض جالساً أو واقفاً بينما يقف الفاحص خلف المريض. يضع المريض يديه على الجزء العلوي الخلفي لرأسه ويشبك بين أصابعه.

العمل

يجس الفاحص الرأس الطويل للعضلة ذات الرأسين في الجهتين أثناء قيام المريض بقبض العضلة ذات الرأسين اليمنى واليسرى في نفس الوقت(الشكل ٣,٤).

الموجودات الإيجابية

تشير زيادة الألم إلى التهاب وتر الرأس الطويل للعضلة ذات الرأسين. يشير ضعف الانقباض أثناء جس العضلة إلى عدم قدرة العضلة ذات الرأسين على الانقباض بشكل كامل أو التوجس apprehension من فعل ذلك.

اعتبارات خاصة/تعليقات

يجب التأكيد على المريض أن يثبت رأس عظمة العضد أثناء قبض العضلة كي تتمكن اليدان من الدفع نحو رأس عضد ثابتة. قد يعني عدم وجود انقباض وجود تمزق في الرأس الطويل للعضلة ذات الرأسين.

المراجع

Ludington NA. Rupture of the long head of the biceps flexor cubiti muscle. *Ann Surg.* 1923:77;358-363.

obeikandi.com

الشكل (٣,٤)

obeikandl.com

اختبار سقوط الذراع
Drop Arm Test

وضعية الاختبار

يجلس المريض على الطاولة أو يقف.

العمل

يقوم الفاحص بتبعيد عضد المريض المراد فحصه إلى 90 درجة ثم يطلب من المريض أن ينزل ذراعه إلى جانبه ببطء (الشكلان ٣,٥أ و ٣,٥ب).

الموجودات الإيجابية

تشير عدم قدرة المريض على إنزال ذراعه ببطء للجانب أو وجود ألم شديد أثناء أداء الاختبار إلى وجود آفة في الكم المدور rotator cuff .

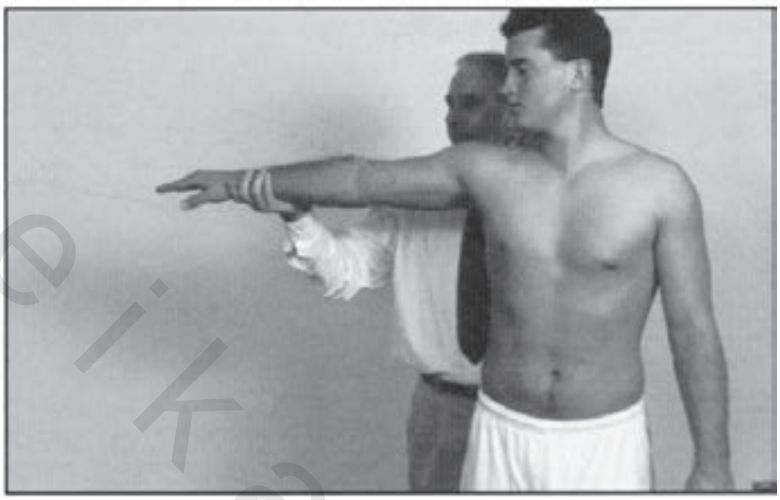
اعتبارات خاصة/ تعليقات

إذا شك الفاحص- قبل إجراء الاختبار- في وجود آفة في الكم المدور فيجب عليه أن يهيئ نفسه لمساعدة المريض بسرعة إذا لم يستطع المريض التحكم في حركة تقريب الذراع.

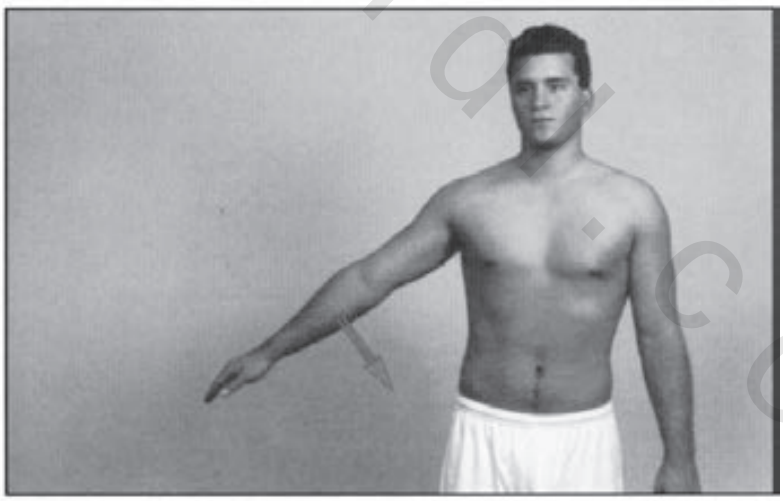
المراجع

Calis M, Akgun K, Birtane M, Karacan I, Calis H, Tuzun F. Diagnostic values of clinical diagnostic tests in subacromial impingement syndrome. *Ann Rheum Dis.* 2000;59(1):44-47.

obeikandl.com



الشكل (٣,٥أ)



الشكل (٣,٥ب)

obeikandl.com

اختبار انزلاق الكتف الوحشي
Lateral Scapular Slide Test (LSST)

وضعية الاختبار

الوضعية الأولى: يقف المريض ذراعاه في وضعية إرخاء على الجانبين.

الوضعية الثانية: يقف المريض ويداه على الوركين ومنكباه مبسوطتان بمقدار 10 درجات.

الوضعية الثالثة: يقف المريض ومنكباه في وضعية التبعيد بمقدار 90 درجة مع أقصى دوران للداخل.

العمل

الوضعية الأولى: يقيس الفاحص المسافة بين الزاوية السفلية لعظم الكتف (المراد فحصه) إلى الناتئ الشوكي spinous process للفقرة الصدرية على المستوى الأفقي (هذه الفقرة ستستخدم كفقرة مرجعية للأوضاع الثلاث) (الشكل ٣,٦ أ). يتم إجراء القياس على الجهة السليمة. يستخدم الفرق في القياس بين الجهتين للتقييم الموضوعي.

الوضعية الثانية: يكرر العمل كما في الوضعية الأولى (الشكل ٣,٦ ب).

الوضعية الثالثة: يكرر العمل كما في الوضعية الأولى (الشكل ٣,٦ ج).

الموجودات الإيجابية

يعد الاختبار إيجابيا إذا وجد فرق في القياس بين الجهتين أكثر من 1.5 سنتيمتر ويشير إلى عدم تناظر asymmetry بين الكتفين وذلك عائد إلى ضعف في العضلات المثبتة للكتف.

اعتبارات خاصة/ تعليقات

إن مصداقية وحساسيته ونوعيته هذا الاختبار في تقييم واكتشاف آفات الكتف وكتشافها هي موضع شك ؛ لأن هذا الاختبار يعد اختباراً شبه ديناميكي فقط وقد لا

obeikandi.com

يستطيع أن يقيم بدقة القوة المثبتة لعضلات الكتف. إن هذا الاختبار أكثر دقة في إظهار عدم التناظر العام مما يدل الفاحص إلى وجود حاجة أكبر للبحث عن أسباب وعدم التناظر (مثل: السيطرة الحركية، عدم المرونة، انحراف في العمود الفقري الصدري، والانحرافات التوضعية... إلخ).

المراجع

Kibler WB. The role of the scapula in athletic shoulder function. *Am J Sports Med.* 1998;26(2):325-337.

Koslow PA, Prosser LA, Strony GA, Suchecki SL, Mattingly GE. Specificity of the lateral scapular slide test in asymptomatic competitive athletes. *J Orthop Sports Phys Ther.* 2003;33(6):331-6.

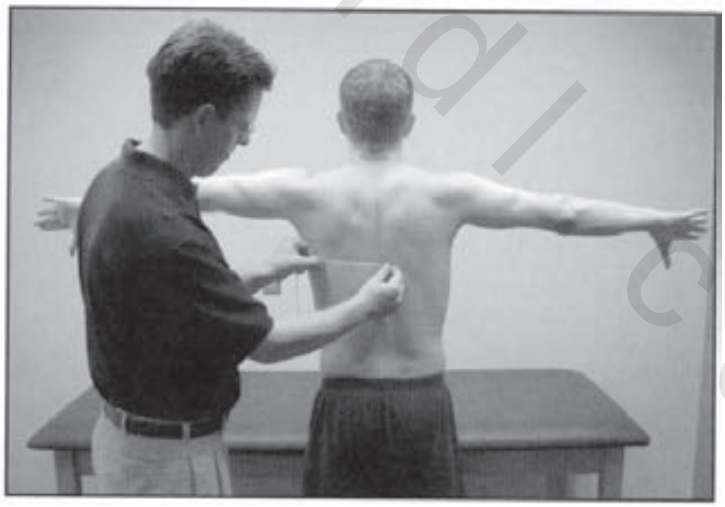
Nuala Crotty NM, Smith J. Alterations in scapular position with fatigue: a study in swimmers. *Clin J Sports Med.* 2000;10(4):251-258.

Odom CJ, Taylor AB, Hurd CE, Denegar CR. Measurement of scapular asymmetry and assessment of shoulder dysfunction using the lateral scapular slide test: a reliability and validity study. *Phys Ther.* 2001;81(2):799-809.

الشكل (٦,٣أ)

obeikandl.com

الشكل (٣,٦ب)



الشكل (٣,٦ج)

obeikandl.com

اختبار الحك لأبلي
Apley's Scratch Test

وضعية الاختبار

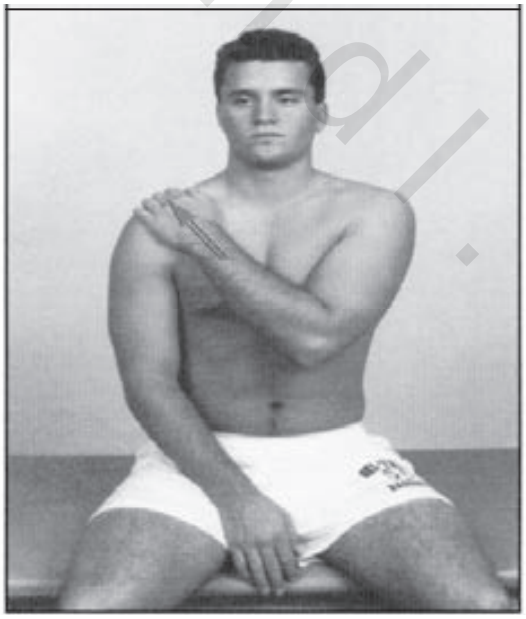
يجلس المريض أو يقف، بينما يقف الفاحص أمامه.

العمل (1)

يطلب الفاحص من المريض أن يلمس بإحدى يديه منكبه في الجهة الأخرى، ثم يُكرر العمل باليد الأخرى (الشكل ٣,٧ أ).

الموجودات الإيجابية (1)

يكون الاختبار إيجابياً إذا وجد عدم تماثل في النتائج من جهة لأخرى. تشير عدم القدرة على لمس المنكب الآخر إلى تحدد في حركة التقريب والدوران الداخلي والثني الأفقي للمفصل الحقاني العضدي glenohumeral. قد ينتج أيضا عن وجود تحدد في حركة الإطالة للكتف scapular protraction نتائج غير متناظرة.



الشكل (٣,٧أ)

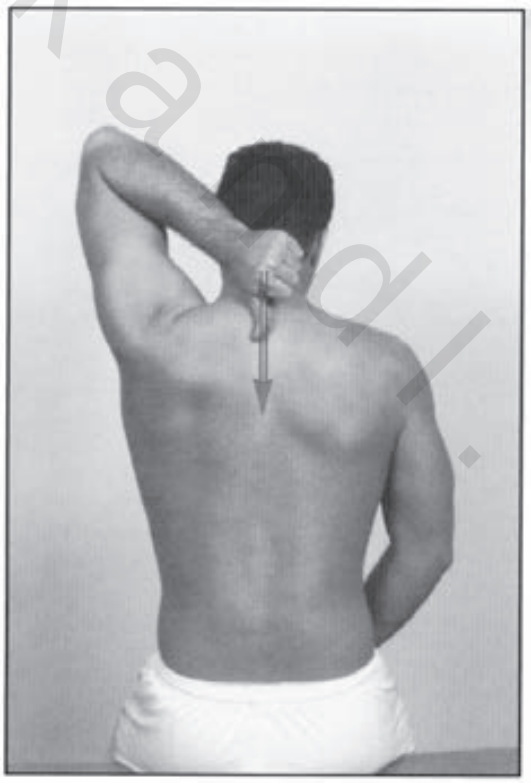
obeikandl.com

العمل (2)

يطلب الفاحص من المريض أن يرفع ذراعه فوق رأسه ثم يصل بيده إلى خلف رقبته، كما لو كان يريد أن يحك أعلى ظهره. يُكرر العمل في الجهة الأخرى (الشكل ٣,٧ب).

الموجودات الإيجابية (2)

يعد الاختبار إيجابياً إذا وجد عدم تماثل في النتائج من جهة لأخرى. كما يشير تحدد الحركة في إحدى الجهتين إلى تحدد في حركة التبعيد والدوران الخارجي للمفصل الحقاني العضدي وتحدد في حركة الدوران العلوي والرفع للكتف.



الشكل (٣,٧ب)

obeikandl.com

العمل (3)

يطلب الفاحص من المريض أن يضع يده خلف ظهره ويحاول رفعها للأعلى بأكبر قدر ممكن. يكرر العمل في الجهة الأخرى (الشكل ٣,٧ ج).

الموجودات الإيجابية (3)

يكون الاختبار إيجابياً إذا وجد عدم تماثل في النتائج من جهة لأخرى.

يشير نقص الحركة في إحدى الجهتين إلى تحدد في حركة التقريب والدوران الداخلي للمفصل الحقاني العضدي وتحدد في حركة الضم retraction والدوران السفلي للكتف.

اعتبارات خاصة/ تعليقات

تعد جميع هذه الحركات اختباراً فاعلاً للحركة الوظيفية للمنكب.

ينبغي تعيين الحركات التي بها تحدد بعناية. ليس من النادر أن يوجد تحدد أكثر في حركات المنكب السائد ؛ وذلك بسبب الزيادة في حجم العضلات مقارنة بالمنكب غير السائد.

أثناء إجراء العمل ١ و ٢ ، يمكن للفاحص أن يحدد المستوى الذي يصل إليه إبهام المريض بالنسبة للناتئ الشوكي للفقرة ؛ وذلك من أجل المقارنة المستقبلية.

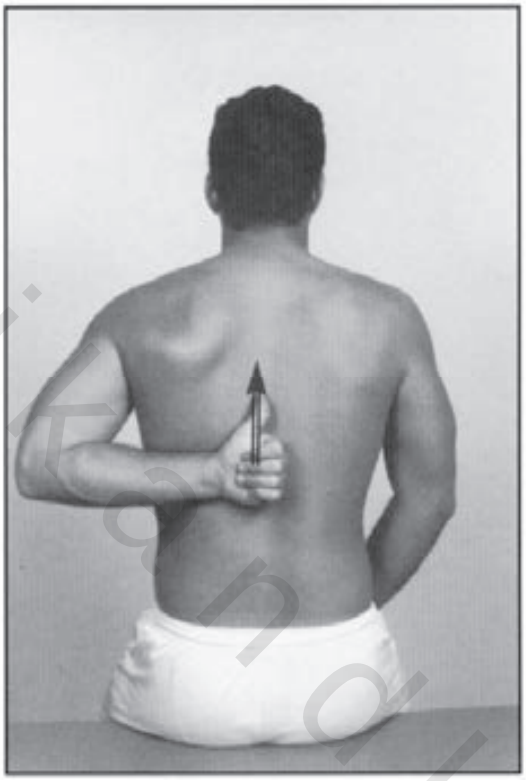
يجب على الفاحص أن يقيم عدم التناظر بين الكتفين أثناء تحريك المفصل الحقاني العضدي.

المراجع

Buchberger DJ. The prevalence of subscapularis dysfunction in a baseball population. *Med Sci Sports Exerc.* 1999;31(5):S262.

Endo K, Yukata K, Yasui N. Influence of age on scapulo-thoracic orientation. *Clin Biomech* (Bristol, Avon). 2004;19(10):1009-13.

obeikandl.com



الشكل (٣,٧ج)

obeikandl.com

اختبار الانحشار الجانبي
Cross – Over Impingement Test

وضعية الاختبار

يجلس المريض ويقف الفاحص واضعاً إحدى يديه على الجانب الخلفي لمنكب المريض من أجل تثبيت جذع المريض ويمسك الفاحص بيده الأخرى مرفق المريض في الجهة المراد فحصها.

العمل

يقوم الفاحص بطريقة منفعلة بتقريب منكب المريض المراد فحصه باتجاه أفقي إلى أقصى حد ممكن مع تثبيت جذع المريض (الشكل ٣.٨).

الموجودات الإيجابية

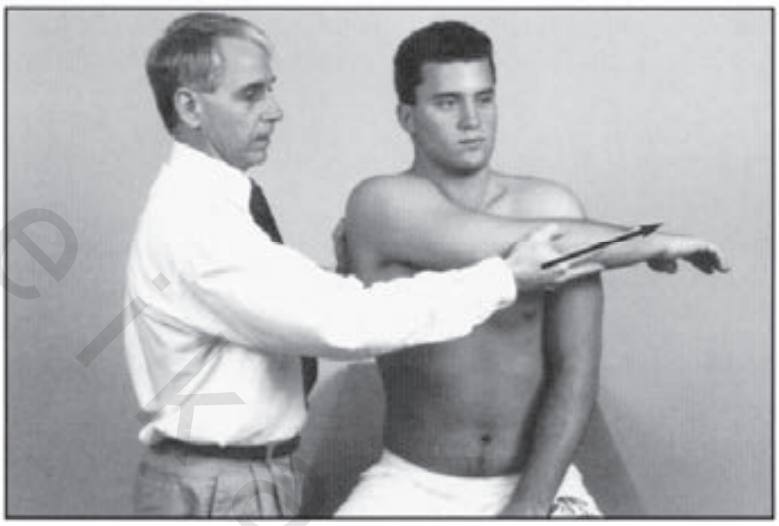
يشير وجود ألم في أعلى المنكب إلى آفة في المفصل الأخرمي الترقوي acromioclavicular joint ، بينما يشير وجود ألم أمامي في المنكب إلى وجود آفة في العضلة تحت الكتف subscapularis ، و/ أو العضلة فوق الشوك supraspintaus ، و/ أو الرأس الطويل للعضلة ذات الرأسين long head of biceps. ويشير وجود ألم خلفي في المنكب إلى وجود آفة في العضلة تحت الشوك infraspinatus و/ أو العضلة المدورة الصغيرة teres minor.

المراجع

Berg EE, Ciullo JV. A clinical test for superior glenoid labral or superior labrum anterior-posterior (SLAP) lesions. *Clin J Sport Med.* 1998;8(2):121-3.

Calis M, Akgun K, Birtane M, Karacan I, Calis H, Tuzun F. Diagnostic values of clinical diagnostic tests in subacromial impingement syndrome. *Ann Rheum Dis.* 2000;59(1):44-47.

obeikandi.com



الشكل (٣,٨)

obeikandl.com

اختبار الانحشار الخلفي
Posterior Impingement Test

وضعية الاختبار

يستلقي المريض على ظهره على طاولة الفحص وال المنكب المراد فحصه في وضعية 90 – 110 درجة من التبعيد و 10 – 15 درجة من البسط.

يُثنى المرفق في الجهة المراد فحصها إلى 90 درجة.

يقف الفاحص ممسكاً بيده القاصية رسغ ويد المريض وممسكاً بيده الدانية مرفق المريض (الشكل ٣,٩ أ).

العمل

يقوم الفاحص بتدويرمنكب المريض للخارج إلى أقصى قدر ممكن (الشكل ٣,٩ب).

الموجودات الإيجابية

إن القدرة على إحداث نفس الألم الذي يعاني منه المريض في الجهة الخلفية للمنكب أثناء أداء هذا الاختبار يدل على وجود آفة في عضلات الكم المدور و/ أو آفة في الشفا labrum الخلفية.

اعتبارات خاصة/ تعليقات

يجب عدم الخلط بين هذا الاختبار واختبار التوجس apprehension test أو اختبار إرجاع رأس العضد relocation .

ينتج عن اختبار الانحشار الخلفي ألم خلفي في المنكب، بينما ينتج عن اختبار التوجس واختبار إرجاع رأس العضد ألم أمامي في المنكب مع توجس.

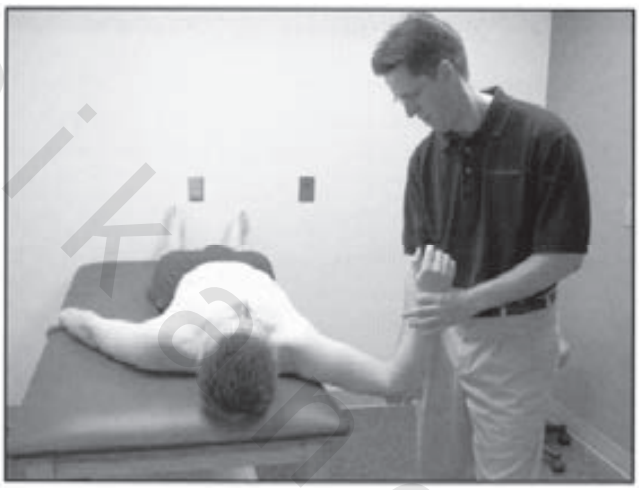
يتوافق اختبار الانحشار الخلفي سريرياً بدرجة كبيرة مع شكوى المريض بوجود ألم خلفي/علوي في المنكب أثناء مرحلة الاستعداد المتأخرللرمي late cocking إلى مرحلة التسارع في الرمي acceleration عند الرياضيين الرماة.

obeikandl.com

المراجع

Meister K, Buckley B, Batts J. The posterior impingement sign: diagnosis of rotator cuff and posterior labral tears secondary to internal impingement in overhead athletes. *Am J Orthop*. 2004;33(8):412-415.

Walch G, Boileau P, Noel E, et al. Impingement of the deep surface of the supraspinatus tendon on the posterosuperior glenoid rim: an arthroscopic study. *J Shoulder Elbow Surg*. 1992;1:238-245.



الشكل (٣,٩أ)

الشكل (٣,٩ب)

obeikandl.com

اختبار الانحشار لنير
Neer Impingement Test

وضعية الاختبار

يقف المريض أو يجلس مرخياً طرفيه العلويين، و يقف الفاحص واضعاً إحدى يديه على الكتف (من الخلف) والأخرى ممسكاً بها مرفق المريض (من الأمام).

العمل

يقوم الفاحص - مع تثبيت الكتف عند المريض - بعمل ثني أمامي بحركة منفعلة للمنكب المراد فحصه إلى أكبر قدر ممكن (الشكل ٣.١٠).

الموجودات الإيجابية

يشير وجود ألم أو توجس إلى انحشار في المنكب وبخاصة انحشار وتري عضلة فوق الشوكة والرأس الطويل للعضلة ذات الرأسين.

اعتبارات خاصة/ تعليقات

قد تحدث إيجابية كاذبة للاختبار إذا كان هناك تحدد في الثني الأمامي للدرجة التي تمنع حصول انحشار حقيقي في المنكب.

المراجع

Calis M, Akgun K, Birtane M, Karacan I, Calis H, Tuzun F. Diagnostic values of clinical diagnostic tests in subacromial impingement syndrome. *Ann Rheum Dis.* 2000;59(1):44-7.

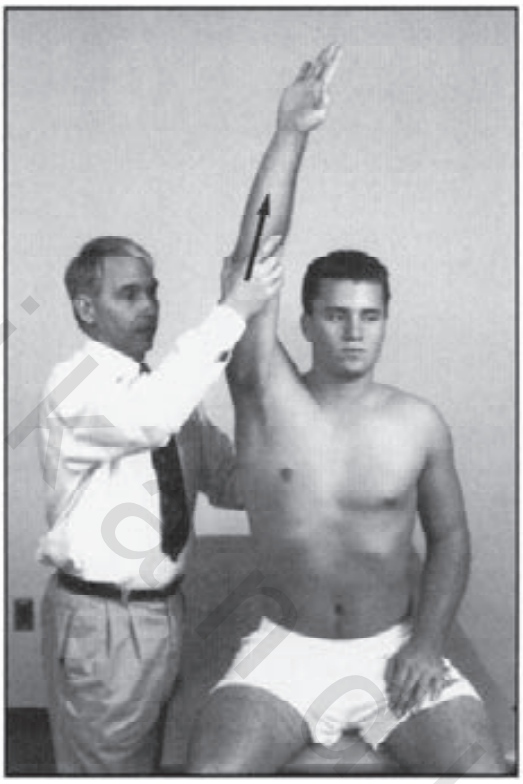
Cavallo RJ, Speer KP. Shoulder instability and impingement in throwing athletes. *Med Sci Sports Exerc.* 1998;30(4):S18-S25.

Kirkley A, Litchfield RB, Jackowski DM, Lo IK. The use of the impingement test as a predictor of outcome following subacromial decompression for rotator cuff tendinosis. *Arthroscopy.* 2002;18(1):8-15.

Neer CS. Anterior acromioplasty for the chronic impingement syndrome in the shoulder. *J Bone Joint Surg Am.* 1972;54A:41

Zaslav KR. Internal rotation resistance strength test: a new diagnostic test to differentiate intra-articular pathology from outlet (Neer) impingement syndrome in the shoulder. *J Shoulder Elbow Surg.* 2001;10(1)23-7.

obeikandl.com



الشكل (٣,١٠)

obeikandl.com

اختبار الانحشار لهوكنز – كينيدي
Hawkins – Kennedy Impingement Test

وضعية الاختبار

يجلس المريض أو يقف مرخياً طرفيه العلويين، يقف الفاحص ممسكاً بإحدى يديه مرفق المريض وبيده الأخرى رسغ المريض على الجهة المراد فحصها.

العمل

يقوم الفاحص بعمل ثني أمامي للمنكب إلى 90 درجة، ثم يقوم بعمل دوران داخلي للمنكب المراد فحصه (الشكل ٣,١١).

الموجودات الإيجابية

يشير حدوث ألم في المنكب مع توجس إلى وجود انحشار في المنكب وبخاصة انحشار وتر العضلة فوق الشوكة.

اعتبارات خاصة/ تعليقات

قد يكون هذا الاختبار هو الأكثر حساسية لتقييم الانحشار تحت الأخرمي.

المراجع

Calis M, Akgun K, Birtane M, Karacan I, Calis H, Tuzun F. Diagnostic values of clinical diagnostic tests in subacromial impingement syndrome. *Ann Rheum Dis.* 2000;59(1):44-7.

De Wilde L, Plasschaert F, Berghs B, Van Hoecke M, Verstraete K, Verdonk R. Quantified measurement of subacromial impingement. *J Shoulder Elbow Surg.* 2003;12(4):346-9.

Hawkins RJ, Kennedy JC. Impingement syndrome in athletics. *Am J Sports Med.* 1980;8:141.

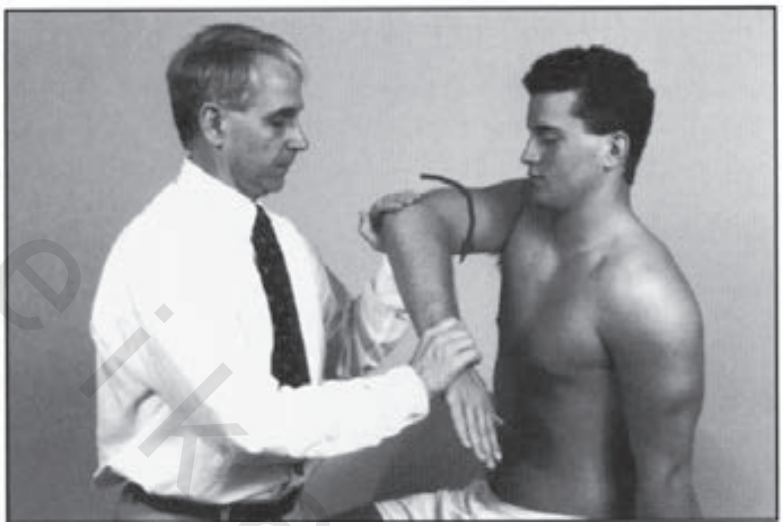
Kirkley A, Litchfield RB, Jackowski DM, Lo IK. The use of the impingement test as a predictor of outcome following subacromial decompression for rotator cuff tendinosis. *Arthroscopy.* 2002;18(1):8-15.

MacDonald PB, Clark P, Sutherland K. An analysis of the diagnostic accuracy of the Hawkins and Neer subacromial impingement signs. *J Shoulder Elbow Surg.* 2000; 9(4):299-301.

Struhl S. Anterior internal impingement: an arthroscopic observation. *Arthroscopy.* 2002;18(1):2-7.

Valadie AL III, Jobe CM, Pink MM, Ekman EF, Jobe FW. Anatomy of provocative tests for impingement syndrome of the shoulder. *J Shoulder Elbow Surg.* 2000; 9(1):36-46.

obeikandl.com



الشكل (٣,١١)

obeikandl.com

اختبار إجهاد المفصل القصي الترقوي
Sternoclavicular Joint Stress Test

وضعية الاختبار

يقف المريض مرخياً ذراعه في الجهة المراد فحصها إلى جانبه. يقف الفاحص أمام المريض واضعاً إحدى يديه على النهاية الدانية لترقوة المريض ويده الأخرى على شوك الكتف (الشكل ٣,١٢).

العمل

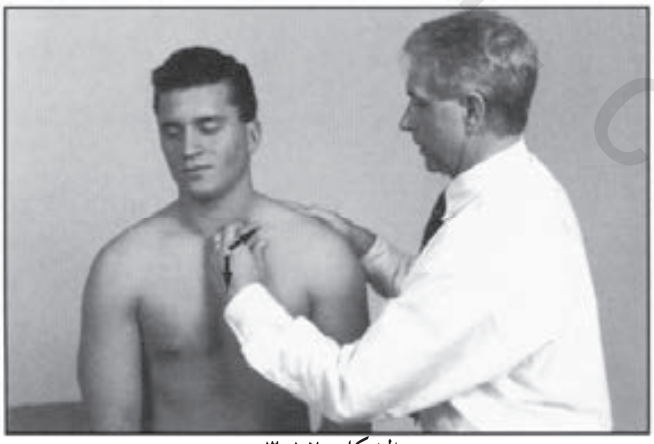
يقوم الفاحص بتطبيق ضغط سفلي خلفي خفيف على ترقوة المريض مع ملاحظة حصول أي حركة في المفصل القصي الترقوي.

الموجودات الإيجابية

يشير حدوث ألم و/ أو حركة في الترقوة إلى وثي (sprain) في الرباط القصي الترقوي والذي قد يشمل أيضاً الرباط الضلعي الترقوي .

اعتبارات خاصة/ تعليقات

يجب عدم إجراء هذا الاختبار إذا كان هناك تشوه واضح في المفصل القصي الترقوي، كما يجب توخي الحذر إذا كان هناك احتمال إصابة في منطقة الرغامى trachea، بالإضافة إلى وجود آفة في المفصل القصي الترقوي.



الشكل (٣,١٢)

obeikandl.com

اختبار الشد للمفصل الأخرمي الترقوي
Acromioclavicular Joint Distraction Test

وضعية الاختبار

يجلس المريض وعضده في الجهة المراد فحصها في وضعية إرخاء على الجانب والمرفق مثني بمقدار 90 درجة ، يقف الفاحص على الجهة المراد فحصها ممسكاً بإحدى يديه عضد المريض مباشرة فوق طية المرفق. يضع الفاحص يده الأخرى فوق المفصل الأخرمي الترقوي المراد فحصه (الشكل ٣.١٣).

العمل

يقوم الفاحص بتطبيق قوة ضغط سفلية خفيفة على العضد مع ملاحظة حصول أي حركة في المفصل الأخرمي الترقوي.

الموجودات الإيجابية

يشير حدوث ألم و/ أو حركة في الكتف تحت الترقوة إلى إيجابية الاختبار والذي يدل على وثي في الرباط الأخرمي الترقوي و/ أو الرباط الغرابي الترقوي coracoclavicular ligament .

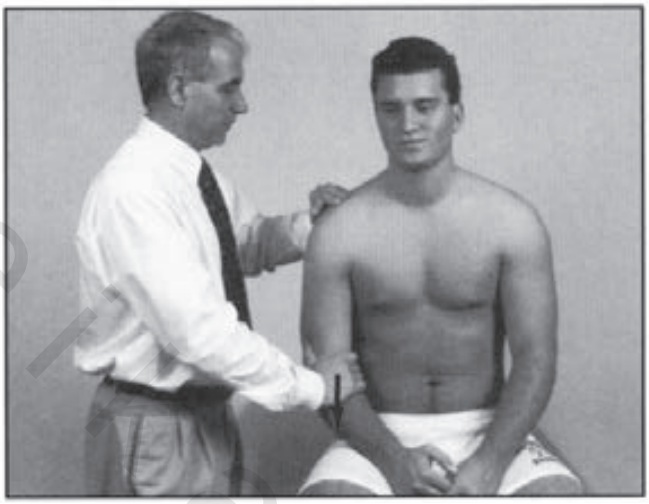
اعتبارات خاصة/ تعليقات

ينبغي عدم إجراء هذا الاختبار إذا كان هناك أي تشوه واضح في المفصل الأخرمي الترقوي.

المراجع

Chronopoulus E, Kim TK, Park HB, Ashenbrennor D, McFarland EG. Diagnostic value of physical tests for isolated chronic AC lesions. *Am J Sports Med.* 2004;32(3):655-61.

obeikandl.com



الشكل (٣,١٣)

obeikandl.com

اختبار الضغط للمفصل الأخرمي الترقوي
Acromioclavicular Joint Compression Test (shear)

وضعية الاختبار

يجلس المريض وعضده في الجهة المراد فحصها مرخية إلى جانبه، بينما يقف الفاحص على الجهة المراد فحصها واضعاً إحدى يديه على ترقوة المريض والأخرى على شوك الكتف (الشكل ٣.١٤).

العمل

يضغط الفاحص يديه ويضمهما إلى بعضهما بعضاً بلطف مع ملاحظة أي حركة في المفصل الأخرمي الترقوي.

الموجودات الإيجابية

إن حدوث ألم و/ أو حركة في عظمة الترقوة هو مؤشر إيجابي على وجود وثي في الرباط الأخرمي الترقوي و/ أو الرباط الغرابي الترقوي.

اعتبارات خاصة/ تعليقات

ينبغي عدم إجراء هذا الاختبار إذا كان هناك تشوه واضح في المفصل الأخرمي الترقوي.

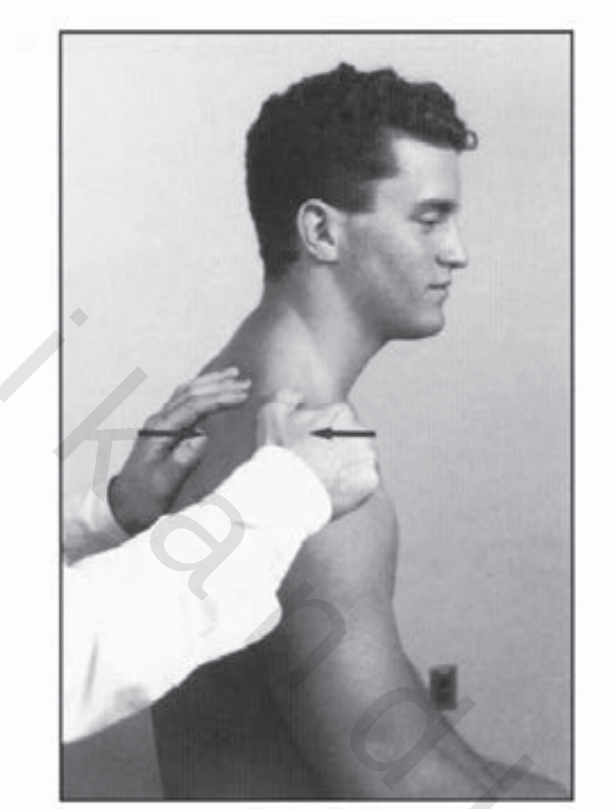
المراجع

Chronopoulus E, Kim TK, Park HB, Ashenbrennor D, McFarland EG. Diagnostic value of physical tests for isolated chronic AC lesions. *Am J Sports Med.* 2004;32(3):655-61.

Lee MP. Diagnostic values of tests for acromioclavicular joint pain: a case report. *J Hand Ther.* 2004;17(4):427-8.

O'Brien SJ, Pagnani MJ, Fealy S, McGlynn SR, Wilson JB. The active compression test: a new and effective test for diagnosing labral tears and acromioclavicular joint abnormality. *Am J Sports Med.* 1998;26(5):610-3.

obeikandl.com



الشكل (٣,١٤)

obeikandl.com

علامة مفتاح البيانو
Piano Key Sign

وضعية الاختبار

يجلس المريض مرخياً عضده في الجهة المراد فحصها إلى جانبه، أو يقف مواجهاً الفاحص.

العمل

يطبق الفاحص قوة ضغط على النهاية القاصية لترقوة المريض باتجاه سفلي (الشكل ٣,١٥ أ).

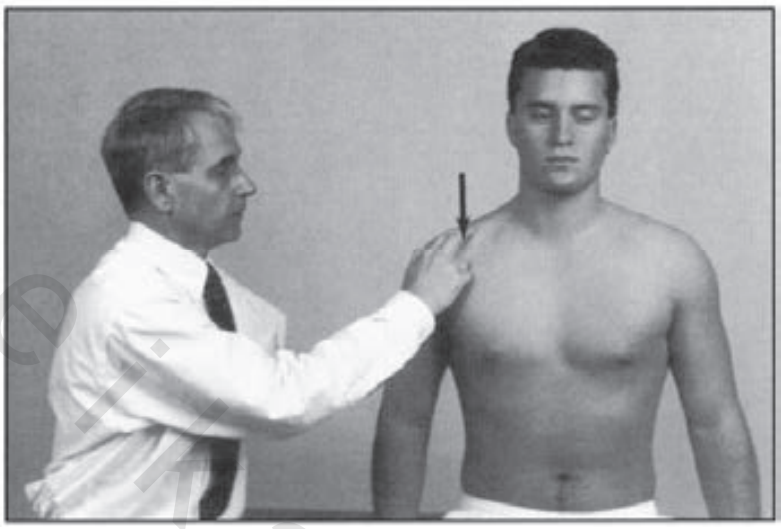
الموجودات الإيجابية

إذا كان باستطاعة الفاحص أن يقوم بخفض عظمة الترقوة إلى مكانها الطبيعي بتطبيق ضغط سفلي ومشاهدة ارتفاعها مرة أخرى بعد أن يزيل عنها الضغط (الشكل ٣,١٥ ب) فإن ذلك يشير إلى وجود عدم ثبات في المفصل الأخرمي الترقوي في الجهة المفحوصة.

اعتبارات خاصة/ تعليقات

ينبغي على الفاحص أن يقارن دائماً مع الجهة الأخرى عند تقييمه لمدى الانخفاض والارتفاع للترقوة المفحوصة. قد يشير وجود ارتفاع كبير لعظمة الترقوة إلى تأثر المفصل الغرابي الترقوي.

obeikandi.com



الشكل (٣,١٥أ)

الشكل (٣,١٥ب)

اختبار التوجس (الأمامي)
Apprehension Test (Anterior)

وضعية الاختبار

يستلقي المريض على ظهره على طاولة الفحص.

العمل

يجعل الفاحص منكب المريض المراد فحصه في وضعية تبعيد بمقدار 90 درجة والمرفق في وضعية ثني بمقدار 90 درجة. ثم يقوم الفاحص بتدوير خارجي للمنكب ببطء (الشكل ٣,١٦).

الموجودات الإيجابية

تكون نتيجة الاختبار إيجابية إذا بدا المريض متوجساً أو أظهر شعوراً بالتوجس والخوف من زيادة حركة التدوير الخارجي. يقوم هذا الاختبار بمحاكاة الوضعية والحركة التي تؤدي إلى خلع أمامي في المفصل الحقاني العضدي، مما يجعل المريض يشعر بعدم الثبات.

اعتبارات خاصة/ تعليقات

إن حدوث التوجس لحركة ما لا يعني بالضرورة حصول خلع في المفصل الحقاني العضدي.

المراجع

Gagey OJ, Gagey N. The hyperabduction test: an assessment of the laxity of the inferior glenohumeral ligament. *J Bone Joint Surg Br.* 2001;83B(1):69-74.

Guanche CA, Jones DC. Clinical testing for tears of the glenoid labrum. *Arthroscopy.* 2003;19(5):517-23.

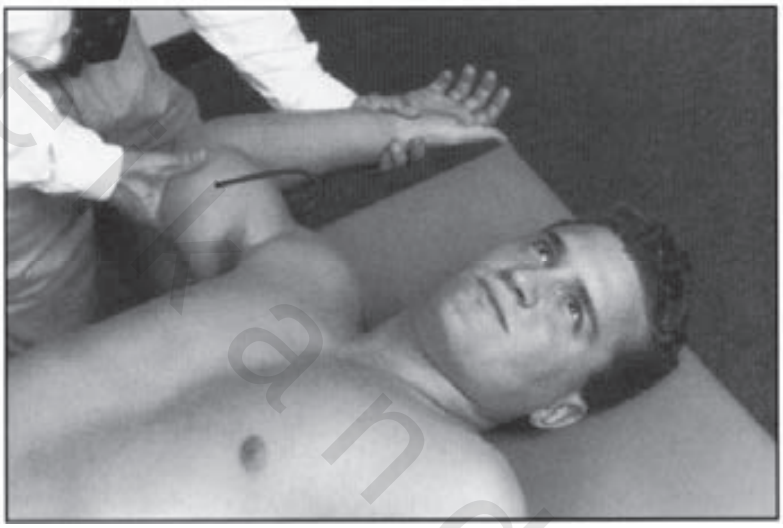
Kirkley A, Nonweiller B, Lo IKY, Woolfrey M. Validation of the apprehension relocation and surprise tests in the diagnosis of anterior shoulder instability. *J Bone Joint Surg Br.* 1997;79B(suppl 1):75.

Lo IK, Nonweiler B, Woolfrey M, Litchfield R, Kirkley A. An evaluation of the apprehension, relocation and surprise tests for anterior shoulder instability. *Am J Sports Med.* 2004; 32(2):301-7.

Mahaffey BL, Smith PA. Shoulder instability in youth athletes. *Am Fam Physician.* 1999;59(10);2773-82,2787.

obeikandl.com

Wintzell G. Larsson H, Larsson S. The Bankart and Hill-Sachs lesion detected in the apprehension test position by the use of open MRI and intravenous contrast in the unstable shoulder. *J Bone Joint Surg Br.* 1997:79-B(2S):254.



الشكل (٣,١٦)

obeikandl.com

اختبار التوجس (الخلفي)
Apprehension Test (Posterior)

وضعية الاختبار

يستلقي المريض على ظهره على طاولة الفحص. يمسك الفاحص مرفق المريض بإحدى يديه ويثبت المنكب في نفس الجهة بيده الأخرى.

العمل

يجعل الفاحص منكب المريض المراد فحصه في وضعية ثني بمقدار 90 درجة ودوران داخلي ويقوم بتطبيق قوة دفع خلفية موازية للمحور الطولي للعضد (الشكل٣,١٧).

الموجودات الإيجابية

تكون نتيجة الاختبار إيجابية إذا بدا المريض متوجساً أو أظهر شعوراً بالتوجس والخوف من زيادة حركة الدفع الخلفية. يقوم هذا الاختبار بمحاكاة الوضعية والحركة التي تؤدي إلى خلع خلفي في المفصل الحقاني العضدي مما يجعل المريض يشعر بعدم الثبات.

اعتبارات خاصة/ تعليقات

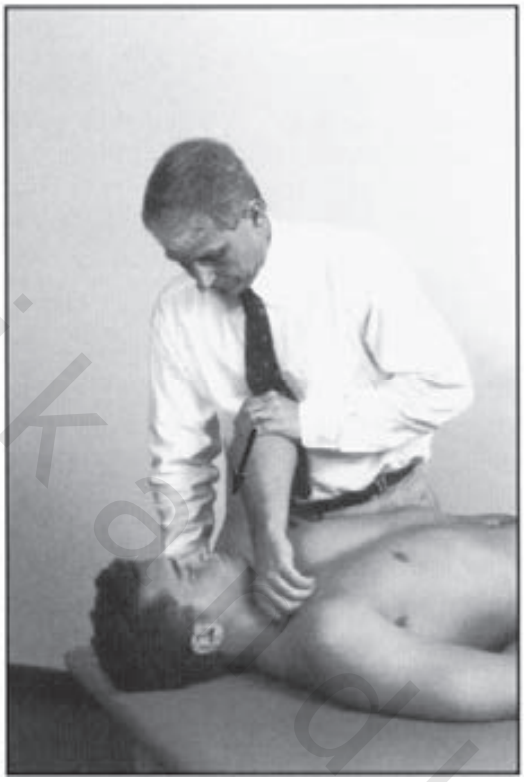
إن حدوث التوجس لحركة ما لا يعني بالضرورة حصول خلع في المفصل الحقاني العضدي.

المراجع

Cole BJ, Rodeo SA, O'Brien SJ, et al. The anatomy and histology of the rotator interval capsule of the shoulder. Clin Orthop. 2001;1(390):129-137.

Tzannes A, Paxinos A, Callanan M, Murrell GA. An assessment of the inter-examiner reliability of tests for shoulder instability. J Shoulder Elbow Surg. 2004;13(1):18-23.

obeikandl.com



الشكل (٣,١٧)

obeikandl.com

علامة الثلم
Sulcus Sign

وضعية الاختبار

يجلس المريض واضعاً كلتا ذراعيه ويديه في حجرِه. ويقف الفاحص ممسكاً بيده الدانية كتف المريض من أعلى وممسكاً بيده القاصية مرفق المريض (الشكل ٣,١٨).

العمل

يثبت الفاحص الكتف، ثم يطبق قوة سحب سفلية بيده القاصية على عضد المريض.

الموجودات الإيجابية

إن وجود زيادة في الحركة السفلية لرأس العضد مع وجود فجوة مرئية و/ أو محسوسة أو ظهور تلم أسفل من الأخرمي (في الجانب الوحشي) هو مؤشر على عدم ثبات سفلي و/أو عدم ثبات متعدد الاتجاهات multidirectional instability .

اعتبارات خاصة/ تعليقات

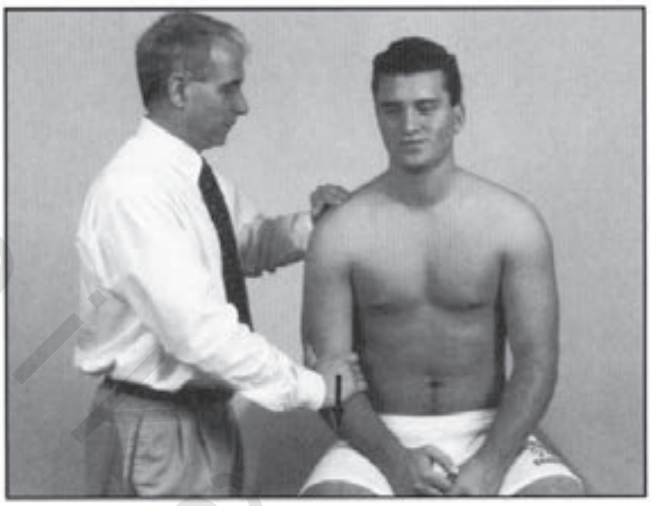
يشير وجود علامة تلم موجبة في وضع الإرخاء إلى فرط رخاوة في المحفظة، وقد يكون هذا مصحوباً بشد عصبي لمكونات الضفيرة العضدية.

المراجع

Cole BJ, Rodeo SA, O'Brien SJ, et al. The anatomy and histology of the rotator interval capsule of the shoulder. Clin Orthop. 2001;1(390):129-137.

Tzannes A, Paxinos A, Callanan M, Murrell GA. An assessment of the inter-examiner reliability of tests for shoulder instability. J Shoulder Elbow Surg. 2004;13(1):18-23.

obeikandi.com



الشكل (٣,١٨)

obeikandl.com

اختبار الجر الأمامي
Anterior Drawer Test

وضعية الاختبار

يستلقي المريض على ظهره بحيث يكون المفصل الحقاني العضدي على حافة طاولة الفحص. يقف الفاحص مواجهاً للمنكب المراد فحصه واضعاً إحدى يديه حول العضد أسفل العنق الجراحية لعظمة العضد، يثبت الفاحص بيده الأخرى الكتف حيث يضع أصابعه على شوك الكتف وإبهامه على الناتئ الغرابي للكتف coracoid process (الشكل ٣,١٩).

العمل

يجب أن يكون المريض مسترخياً بينما يقوم الفاحص بحركة منفعلة بتبعيد المفصل الحقاني العضدي بمقدار 70 إلى 80 درجة وثني أمامي بمقدار 0 إلى 10 درجات ودوران خارجي بمقدار 0 إلى 10 درجات. يقوم الفاحص - مثبتاً الكتف - بإزاحة رأس العضد للأمام بينما يقوم بسحب المفصل الحقاني العضدي بلطف.

الموجودات الإيجابية

تشير زيادة الإزاحة الأمامية لرأس العضد بالنسبة للكتف والحفرة الحقانية glenoid fossa إلى وجود عدم ثبات أمامي، قد يبدو المريض متوجساً إذا كان الاختبار إيجابياً. يجب المقارنة بين الجهتين من أجل الوصول إلى تقييم أدق.

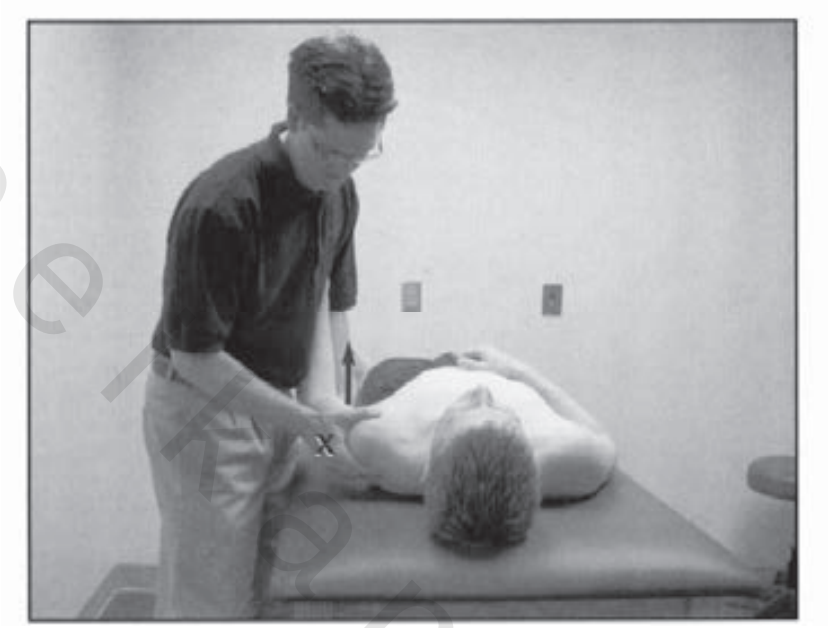
المراجع

McQuade KJ, Shelley I, Cvitkovic J. Patterns of stiffness during clinical examination of the glenohumeral joint. *Clin Biomech.* 1999;14(9):620-7.

McQuade KJ, Murthi AM. Anterior glenohumeral force/translation behavior with and without rotator cuff contraction during clinical stability testing. *Clin Biomech* (Bristol, Avon). 2004;19(1):10-5.

Wang Y, Wang H, Dong S, Wang H, Zhu L, Zhou B, Hou S. Clinical study on traumatic anterior instability of shoulder. *Zhonghua Wai Ke Za Zhi.* 1998 Oct;36(10):588-90.

obeikandl.com



الشكل (٣,١٩)

obeikandl.com

اختبار الجر الخلفي
Posterior Drawer Test

وضعية الاختبار

يستلقي المريض على ظهره، ويقف الفاحص مواجهاً المنكب المراد فحصه ويمسك عضد المريض في مستوى المرفق، ثم يقوم بحركة منفعلة بتبعيد الكتف إلى 90 درجة مع ثني أفقي بمقدار 20 - 30 درجة. يثني الفاحص المرفق مع إبقائه مرتخياً.

يثبت الفاحص الكتف بوضع يده الأخرى خلف محفظة مفصل المنكب وإبهامه على الناتئ الغرابي (الشكل ٣,٢٠ أ).

العمل

يقوم الفاحص - مثبتاً الكتف - بتطبيق قوة ضغط سفلية دافعاً رأس العضد للخلف. يتحرى الفاحص أي حركة خلفية لرأس العضد (الشكل ٣,٢٠ ب).

الموجودات الإيجابية

تشير زيادة الإزاحة الخلفية لرأس العضد بالنسبة للكتف والحفرة الحقانية إلى عدم ثبات خلفي، قد يبدو المريض متوجساً إذا كان الاختبار إيجابياً.

اعتبارات خاصة/ تعليقات

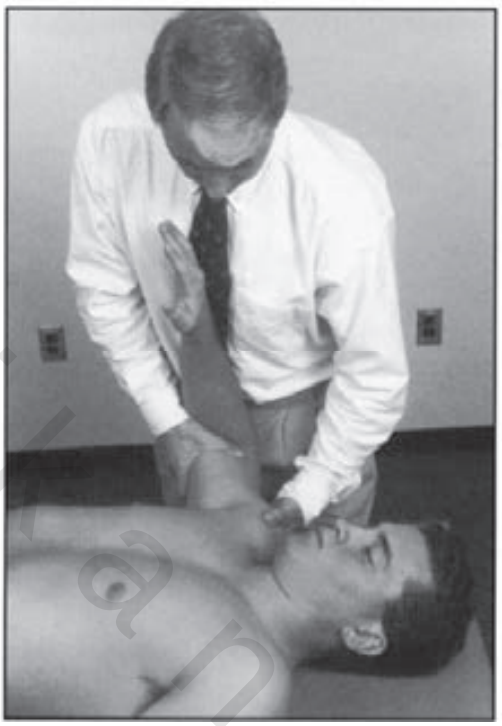
يجب المقارنة بين الجهتين من أجل الوصول إلى تقييم أدق.

المراجع

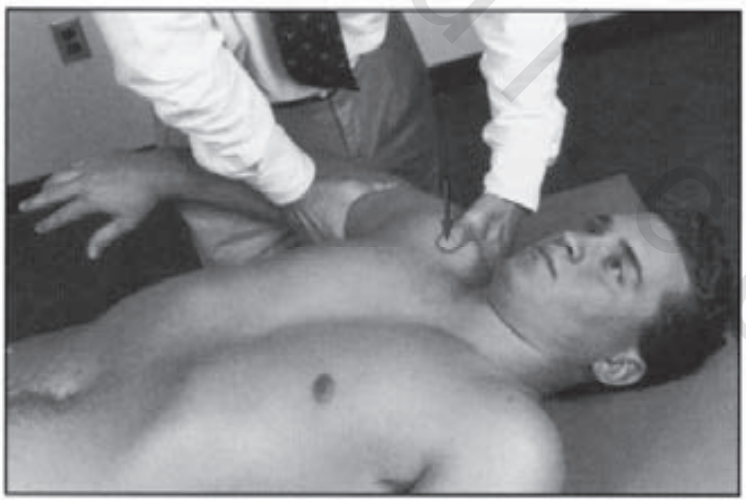
Emery RJ, Mullaji AB. Glenohumeral joint instability in normal adolescents. Incidence and significance. *J Bone Joint Surg Br.* 1991;73(3):406-8.

McQuade KJ, Shelley I, Cvitkovic J. Patterns of stiffness during clinical examination of the glenohumeral joint. *Clin Biomech.* 1999;14(9):620-7.

obeikandi.com



الشكل (٣,٢٠أ)



الشكل (٣,٢٠ب)

obeikandl.com

اختبار إرجاع رأس العضد لجوب
Jobe Relocation Test

وضعية الاختبار

يستلقي المريض على ظهره ويكون المنكب المراد فحصه بوضعية تبعيد بمقدار 90 درجة ودوران خارجي كامل، يقف الفاحص واضعاً يده القاصية على رسغ ويد المريض. ويضع يده الدانية على رأس العضد (من الأمام) (الشكل ٣.٢١).

العمل

يطبق الفاحص قوة دفع خلفية على رأس العضد وفي الوقت ذاته يقوم بتدوير خارجي للعضد.

الموجودات الإيجابية

إن نقص الألم والتوجس، وفي أحيان كثيرة حصول زيادة في الدوران الخارجي للمنكب كلها مؤشرات على وجود عدم ثبات أمامي.

اعتبارات خاصة/ تعليقات

يجب أنُ يجرى هذا الاختبار مباشرة بعد اختبار التوجس. قد يكون الألم المصاحب لاختبار إرجاع رأس العضد لجوب، والذي يأتي بعد اختبار توجس أمامي إيجابي مرتبطاً بعدد من الآفات وليس محصوراً في عدم الثبات الأمامي. عندما يحدث الألم مع اختبار التوجس الأمامي ثم يزول بعد اتباعه مباشرة باختبار إرجاع رأس العضد لجوب، فإن ذلك في واقع الأمر قد يعني أن الألم الحاصل كان بسبب حدوث إزاحة أمامية لرأس العضد أكثر من المدى الطبيعي .

المراجع

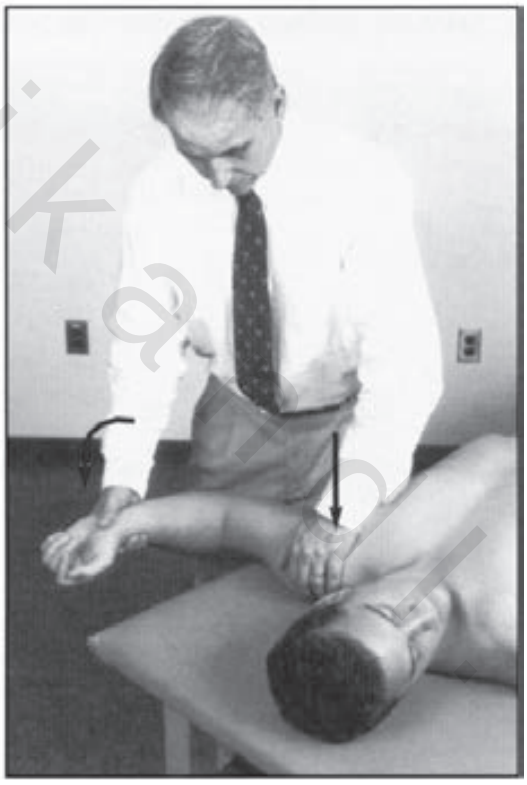
Hamner DL, Pink MM, Jobe FW. A modification of the relocation test: arthroscopic findings associated with a positive test. *J Shoulder Elbow Surg.* 2000;9(4):263-267.

Kolbel R. A modification of the relocation test: arthroscopic findings associated with a positive test. *J Shoulder Elbow Surg.* 2001;10(5):497-8.

obeikandi.com

Lo IK, Nonweiler B, Woolfrey M, Litchfield R, Kirkley A. An evaluation of the apprehension, relocation and surprise tests for anterior shoulder instability. *Am J Sports Med.* 2004;32(2):301-7.

Tzannes A, Paxinos A, Callanan M, Murrell GA. An assessment of the interexaminer reliability of tests for shoulder instability. *J Shoulder Elbow Surg.* 2004;13(1):18-23.



الشكل (٣,٢١)

obeikandl.com

اختبار المفاجأة (اختبار التحرير الفاعل)
Surprise Test (Active Release Test)

وضعية الاختبار

يستلقي المريض على ظهره ويكون المنكب المراد فحصه بوضعية تبعيد بمقدار90ْ مع دوران خارجي كامل. بينما يقف الفاحص واضعاً يده القاصية على رسغ ويد المريض، ويضع يده الدانية على رأس العضد (من الأمام). يطبق الفاحص قوة دفع خلفية على رأس العضد (الشكل ٣,٢٢ أ).

العمل

يرفع الفاحص بسرعة يده الدانية الموضوعة على رأس العضد (الشكل ٣,٢٢ب).

الموجودات الإيجابية

تشير العودة السريعة للأعراض التي ظهرت مع اختبار التوجس إلى وجود عدم ثبات أمامي.

اعتبارات خاصة/ تعليقات

يُعد اختبار المفاجأة بشكل أساسي امتداداً لاختبار إعادة وضع رأس العضد، ولذلك يجب أنْ يُجرى مباشرة بعد اختباري التوجس وإعادة رأس العضد على الترتيب. يفضل عدم إجراء هذا الاختبار على المرضى ذوي التوجس الشديد، ومن لديهم أعراض عدم ثبات شديدة؛ لأن ذلك قد يؤدي إلى الإضرار بالمريض أو فقدان العلاقة الحميمة rapport معه.

المراجع

Lo IK, Nonweiler B, Woolfrey M, Litchfield R, Kirkley A. An evaluation of the apprehension, relocation and surprise tests for anterior shoulder instability. *Am J Sport Med*. 2004;32(2):301-307.

Tzannes A, Paxinos A, Callanan M, Murrell GA. An assessment of the interexaminer reliability of tests for shoulder instability. *J Shoulder Elbow Surg*. 2004;13(1):18-23.

obeikandl.com

الشكل (٣,٢٢أ)

الشكل (٣,٢٢ب)

obeikandl.com

اختبار فيجن
Feagin Test

وضعية الاختبار

يقف المريض جاعلاً عضده في الجهة المراد فحصها في وضعية تبعيد بمقدار 90 درجة ويكون المرفق في وضعية بسط كامل مع وضع اليد على منكب الفاحص. بينما يقف الفاحص على الجانب المراد فحصه ضاماً يديه حول الثلث العلوي والأوسط لعضد المريض.

العمل

يحاول الفاحص دفع العضد في اتجاه أمامي سفلي (الشكل ٣,٢٣).

الموجودات الإيجابية

يشير وجود زيادة مفرطة في انزلاق العضد (مقارنة بالجهة السليمة) إلى وجود عدم ثبات أمامي و/ أو سفلي في المفصل الحقاني العضدي.

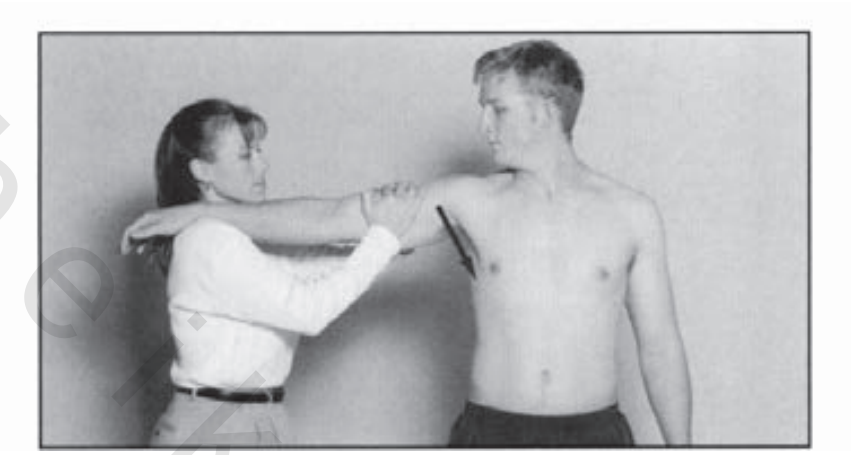
اعتبارات خاصة/ تعليقات

قد يبدو المريض متوجساً أثناء إجراء هذا الاختبار، ولا يكفي ذلك وحده لتقييم عدم الثبات بل لابد أن يلحظ الفاحص وجود حركة مفرطة في انزلاق العضد مقارنة بالجهة السليمة، لايمكن الاعتماد على وجود التوجس وحده في التنبؤ بوجود عدم ثبات في المفصل الحقاني العضدي.

المراجع

Brenneke SL, Reid J, Ching RP, Wheeler DL. Glenohumeral kinematics and capsulo-ligamentous strain resulting from laxity exams. *Clin Biomech* (Bristol, Avon). 2000;15(10):735-42.

obeikandl.com



الشكل (٣,٢٣)

obeikandl.com

اختبار التحميل والإزاحة
Load and Shift Test

وضعية الاختبار

يجلس المريض دون أن يثبت جذعه العلوي، ويرخي عضده في الجهة المراد فحصها إلى جانبه. يقف الفاحص خلف المريض ويثبت الترقوة والكتف بإحدى يديه ويستخدم يده الأخرى للإمساك برأس عظمة العضد مع وضع الإبهام في الخلف وبقية الأصابع في الأمام (الشكل ٣,٢٤).

العمل

يقوم الفاحص بتطبيق حمل محوري على عظمة العضد (تحميل) محاولاً ضغط رأس عظمة العضد نحو الحفرة الحقانية، وأثناء ذلك يقوم الفاحص بإزاحة رأس العضد للأمام أولاً (إزاحة) ثم للخلف (إزاحة).

الموجودات الإيجابية

يعد وجود إزاحة أمامية أو خلفية لرأس عظمة العضد بمقدار أكثر من 25٪ من قطر رأس عظمة العضد عند تطبيق التحميل اختباراً إيجابياً. يجب إجراء هذا الاختبار في الجهتين للمقارنة.

اعتبارات خاصة/ تعليقات

تصنف الإزاحة بمقدار 25 - 50 ٪ على أنها من الدرجة I. وتعد الإزاحة بمقدار أكثر من 50 ٪ مع عودة تلقائية لرأس عظمة العضد عند زوال الضغط درجة II. في حين تعد الإزاحة بمقدار أكثر من 50 ٪ مع عدم عودة رأس عظمة العضد عند زوال الضغط درجة III وهو أخطر أنواع الإزاحة.

obeikandl.com

المراجع

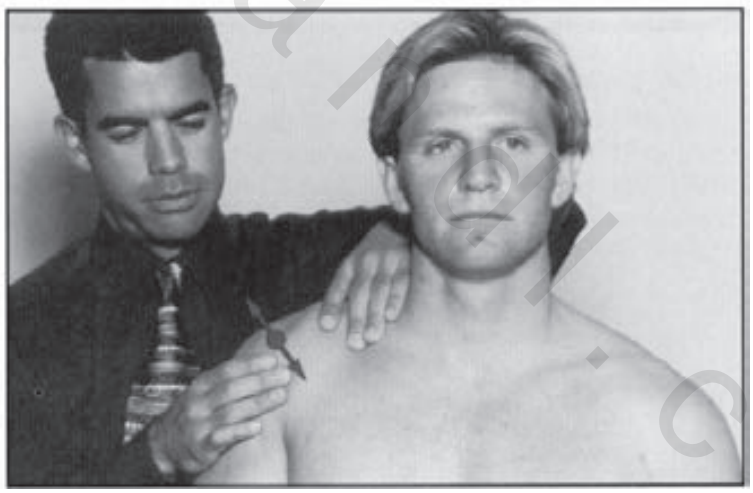
Burkart A, Debski RE, Musahl V, McMahon PJ. Glenohumeral translations are only partially restored after repair of a simulated type II superior labral lesion. *Am J Sports Med.* 2003;31(1):56-63.

Cavallo RJ, Speer KP. Shoulder instability and impingement in throwing athletes. *Med Sci Sports Exerc.* 1998;30(4):18-25.

Fitzpatrick MJ, Tibone JE, Grossman M, McGarry MH, Lee TQ. Development of cadaveric models of a thrower's shoulder. *J Shoulder Elbow Surg.* 2005;14(1 Suppl S):49S-57S.

McMahon PJ, Burkart A, Musahl V, Debski RE. Glenohumeral translations are increased after a type II superior labrum anterior-posterior lesion: a cadaveric study of severity of passive stabilizer injury. *J Shoulder Elbow Surg.* 2004;13(1):39-44.

Tzannes A, Paxinos A, Callanan M, Murrell GA. An assessment of the interexaminer reliability of tests for shoulder instability. *J Shoulder Elbow Surg.* 2004;13(1):18-23.



الشكل (٣,٢٤)

obeikandl.com

اختبار الطحن
Grind Test

وضعية الاختبار

يستلقي المريض على ظهره على طاولة الفحص مع تبعيد المنكب المراد فحصه بمقدار 90 درجة وثني المرفق بمقدار 90 درجة. يمسك الفاحص مرفق المريض بإحدى يديه وأعلى العضد بيده الأخرى (الشكل ٣,٢٥).

العمل

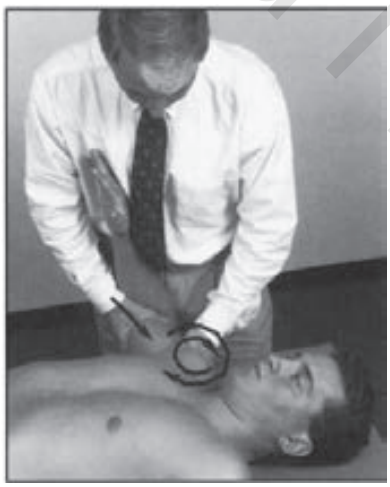
يقوم الفاحص بتطبيق ضغط على شفا الحقاني وفي الوقت ذاته يقوم بتدوير رأس العضد بمقدار 360 درجة حول سطح الحفرة الحقانية.

الموجودات الإيجابية

يشير وجود طحن أو احساس بطقة إلى تمزق في شفا الحقاني في المكان الذي طُبق عليه الضغط.

اعتبارات خاصة/ تعليقات

يجب إجراء هذا الاختبار بحذر؛ لأن تطبيق ضغط مفرط أثناء تدوير العضد قد يزيد في أذية شفا الحقاني.



الشكل (٣,٢٥)

obeikandl.com

اختبار الطقة
Clunk Test

وضعية الاختبار

يستلقي المريض على ظهره على طاولة الفحص، بينما يضع الفاحص إحدى يديه على الجزء الخلفي لرأس العضد ويضع يده الأخرى على العضد فوق مفصل المرفق بقليل (الشكل ٣,٢٦ أ).

العمل

يقوم الفاحص بحركة منفعلة بتبعيد وتدوير خارجي لعضد المريض فوق مستوى الرأس مع تطبيق قوة دفع أمامية على العضد (بإمكان الفاحص أن يقوم بتدوير داخلي أيضاً مع إبقاء قوة الدفع الأمامية على العضد)، ثم يقوم الفاحص بتدوير رأس العضد حول شفا الحقاني (الشكل ٣,٢٦ ب).

الموجودات الإيجابية

قد يشير وجود طحن أو احساس بطقة إلى وجود تمزق في شفا الحقاني.

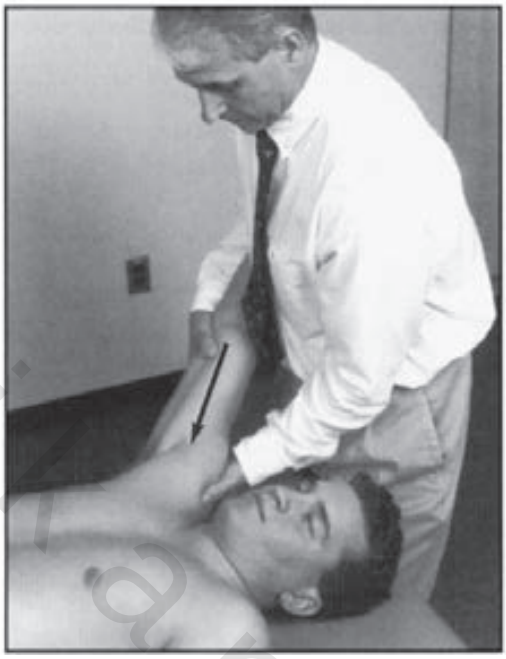
اعتبارات خاصة/ تعليقات

عندما يكون الاختبار إيجابياً أو يبدو المريض متوجساً فإن ذلك يشير إلى وجود عدم ثبات أمامي و/ أو سفلي. إن هذا الاختبار مناسب جداً لتقويم وجود تمزق في الشفا العلوية؛ وذلك عائد إلى عدم وجود تلامس بين الجزء السفلي للشفا ورأس العضد حين يكون العضد في وضعية التبعيد الكامل والدوران الخارجي. ولهذا السبب (عدم وجود تلامس بين الجزء السفلي للشفا ورأس العضد في الوضعية المذكورة سابقاً) فإنه من الممكن جداً أن نحصل ـ عند وجود تمزق في الشفا السفلية ـ على نتيجة سلبية كاذبة.

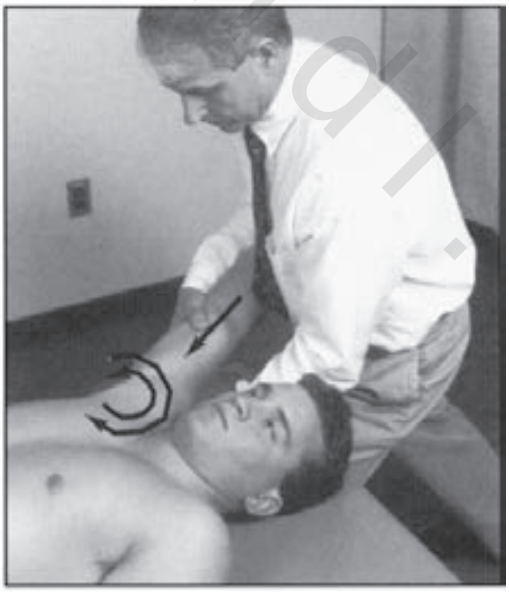
المراجع

Feinstein WK, Lichtman DM. Recognizing and treating medicarpal instability. *Sports Medicine and Arthroscopy Review.* 1998;6(4):270-277.

Kim SH, Park JC, Park JS, Oh I. Painful jerk test: a predictor of success in non-operative treatment of painful inferior instability of the shoulder. *Am J Sports Med.* 2004;32(8):1849-55.



الشكل (٣,٢٦أ)



الشكل (٣,٢٦ب)

obeikandl.com

اختبار التدوير
Crank Test

وضعية الاختبار

بينما يكون المريض واقفاً، يضع الفاحص يده القاصية على مرفق المريض ويده الدانية على أعلى عضد المريض، ثم بحركة منفعلة يرفع الفاحص منكب المريض إلى ١٦٠ درجة في مستوى حركة الكتف.

العمل

مستخدماً يده القاصية، يقوم الفاحص بتطبيق ضغط على المحور الطولي لعظمة العضد، بينما يستخدم يده الدانية لتدوير العضد للخارج (الشكل ٣,٢٧ أ) وللداخل (الشكل ٣,٢٧ ب).

الموجودات الإيجابية

يشير حدوث الألم و/ أو القلقلة إلى وجود آفة في شفا الحقاني.

اعتبارات خاصة/ تعليقات

إذا كان هناك توجس أو انقباض توجسي للعضلات فإنه بالإمكان إجراء هذا الاختبار والمريض مستلقٍ على ظهره. ومثل معظم الاختبارات الأخرى التي تجرى لتقييم آفات الشفا فإن حساسية هذا الاختبار هي موضع شك.

المراجع

Guanche CA, Jones DC. Clinical testing for tears of the glenoid labrum. *Arthroscopy*. 2003;19(5):517-523.

Liu SH, Henry MH, Nuccion SL. A prospective evaluation of a new physical examination in predicting glenoid labral tears. *Am J Sport Med*. 1996;24(6):721-725.

Parentis MA, Mohr K, El Attrache NS. Disorders of the superior labrum: review and treatment guidelines. *Clin Orthop*. 2002;(400):77-87.

Stetson WB, Templin K. The crank test, the O'Brien test, and routine magnetic resonance imaging scans in the diagnosis of labral tears. *Am J Sport Med*. 2002;30(6):806-809.

obeikandl.com

الشكل (٣,٢٧أ)

الشكل (٣,٢٧ب)

obeikandl.com

اختبار أوبرين (الضغط الفاعل)
O'Brien Test (Active Compression)

وضعية الاختبار

يجلس المريض أو يقف ويكون المنكب المراد فحصه بوضعية 90 درجة ثني أمامي و ٣٠- ٤٥ درجة من التقريب الأفقي ودوران داخلي كامل.

يقف الفاحص ممسكاً بإحدى يديه رسغ المريض (من الجانب الإنسي) (الشكل ٣,٢٨أ).

العمل

يقوم المريض بتقريب أفقي وثني للمنكب المراد فحصه مع وجود مقاومة من يد الفاحص (الشكل ٣,٢٨ ب). يُكرر الاختبار وعضد المريض في وضعية دوران خارجي كامل.

الموجودات الإيجابية

إن حصول ألم أو فرقعة حين يكون المنكب في وضعية الدوران الداخلي وعدم حصولهما حين يكون الكتف في وضعية الدوران الخارجي يشير إلى وجود آفة الشفا العلوية الأمامية الخلفية SLAP (وهذه الكلمة مركبة من الأحرف الأولى لمجموعة كلمات).

اعتبارات خاصة/ تعليقات

يعد اختبار أوبرين الأكثر دقة لتقييم آفات الشفا العلوية الأمامية الخلفية، ورغم ذلك فإن حساسية هذا الاختبار والاختبارات الأخرى التي تقيم آفات الشفا العلوية الأمامية الخلفية هي موضع شك.

لكي يستطيع الفاحص تقليد آلية الإصابة التي تؤدي إلى آفة في الشفا العلوية الأمامية الخلفية (الشد اللامركزي eccentric traction) فإن بإمكانه أن يقوم بتحريك عضد المريض ببطء من وضع الثني إلى وضع البسط مع مقاومة التقريب الأفقي والثني للمنكب.

المراجع

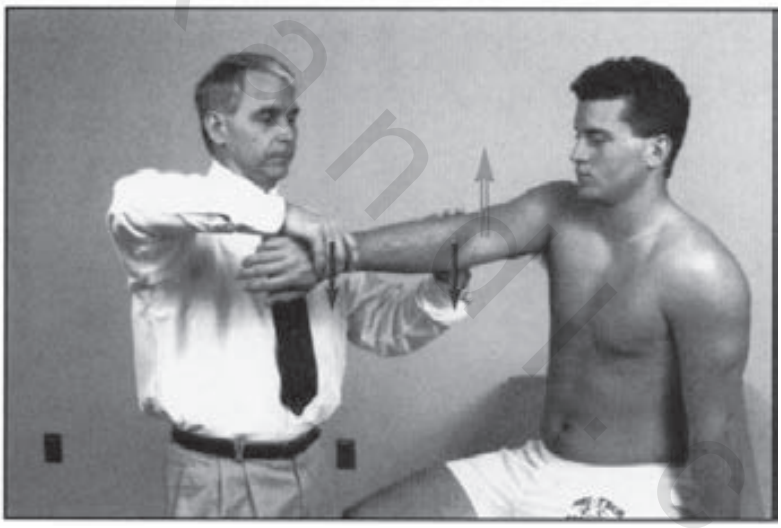
Guanche CA, Jones DC. Clinical testing for tears of the glenoid labrum. *Arthroscopy*. 2003;19(5):517-23.

McFarland EG, Kim TK, Savino RM. Clinical assessment of three common tests for superior labral anterior-posterior lesions. *Am J Sports Med*. 2002;30(6):810-5.

O'Brien SJ, Pagnani JM, Fealy S, McGlynn SR, Wilson JB. The active compression test: a new and effective test for diagnosing labral tears and acromioclavicular joint abnormality. *Am J Sports Med*. 1998;26(5):610-3.

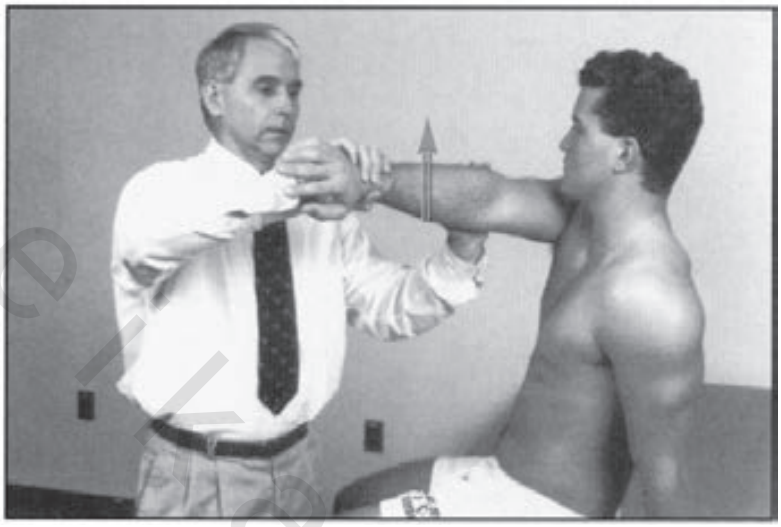
Parentis MA, Jobe CM, Pink MM, Jobe FW. An anatomic evaluation of the active compression test. *J Shoulder Elbow Surg*. 2004;13(4):410-6.

Stetson WB, Templin K. The crank test, the O'Brien test, and routine magnetic resonance imaging scans in the diagnosis of labral tears. *Am J Sports Med*. 2002;30(6):806-9.



الشكل (٢٨,٣أ)

obeikandl.com



الشكل (٣,٢٨ب)

obeikandl.com

اختبار شد الضفيرة العضدية
Brachial Plexus Stretch Test

وضعية الاختبار

يجلس المريض ويقف الفاحص خلفه واضعاً إحدى يديه على جانب رأس المريض واليد الأخرى على المنكب في نفس الجهة.

العمل

يقوم الفاحص بثني رأس المريض للجانب الآخر مع تطبيق ضغط سفلي على المنكب (الشكل ٣,٢٩).

الموجودات الإيجابية

يكون الاختبار إيجابياً عند حدوث ألم يشع إلى العضد في الجهة المعاكسة للجهة التي ثنيت الرقبة نحوها.

اعتبارات خاصة/ تعليقات

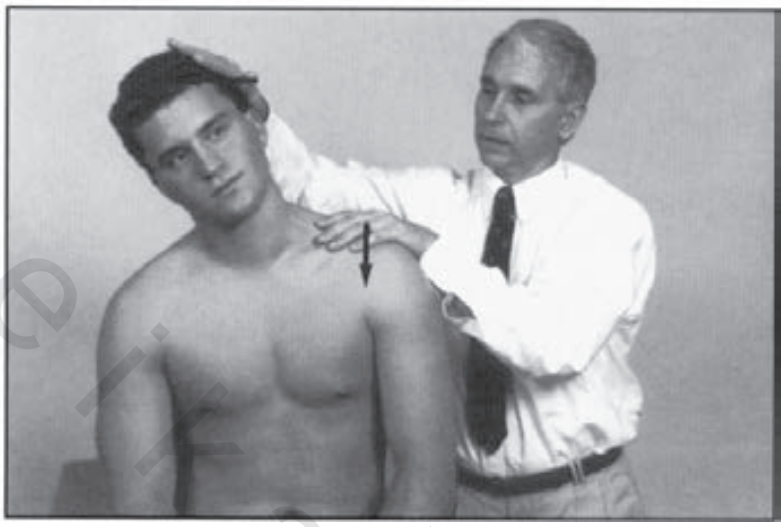
قد يشير حدوث ألم في الجهة التي ثنيت الرقبة نحوها إلى وجود عصب منضغط أو انحشار في المفصل الوجيهي facet joint . يجب تجنب إجراء هذا الاختبار إذا كان هناك احتمال وجود كسر أو خلع في فقرات الرقبة.

المراجع

Balster SM, Jull GA. Upper trapezius muscle activity during the brachial plexus tension test in asymptomatic subjects. *Man Ther.* 1997;2(3):144-149.

Mackinnon SE. Pathophysiology of nerve compression. *Hand Clinic.* 2002; 18(2):231-4.

obeikandl.com



الشكل (٣,٢٩)

obeikandl.com

مناورة أدسون
Adson's Maneuver

وضعية الاختبار

يجلس المريض أو يقف، ويقف الفاحص واضعاً أصابعه على الشريان الكعبري (في أقصى الساعد) (الشكل ٣,٣٠ أ).

العمل

يقوم الفاحص بعمل دوران خارجي وبسط لعضد المريض وفي ذات الوقت يقوم بجس نبض الشريان الكعبري، ثم يقوم المريض ببسط وتدوير رقبته نحو العضد المراد فحصه مع أخذ نفس عميق (الشكل ٣,٣٠ ب).

الموجودات الإيجابية

يشير ضعف أو غياب نبض الشريان الكعبري إلى وجود متلازمة مخرج الصدر Thoracic Outlet Syndrome؛ نتيجة لانضغاط الشريان تحت الترقوي بالعضلات الأخمعية scalene muscles.

اعتبارات خاصة/ تعليقات

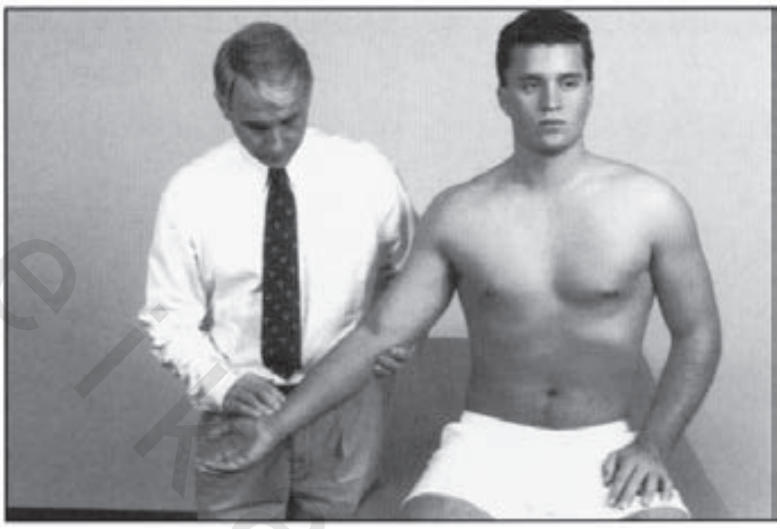
يقيم هذا الاختبار حالة الأوعية الدموية فقط وتزيد احتمال حدوث نتائج إيجابية كاذبة على 50 ٪. يجب على الفاحص أن يسجل معدل النبض من حيث النقص أو التغيير أو الاختفاء بالكلية.

المراجع

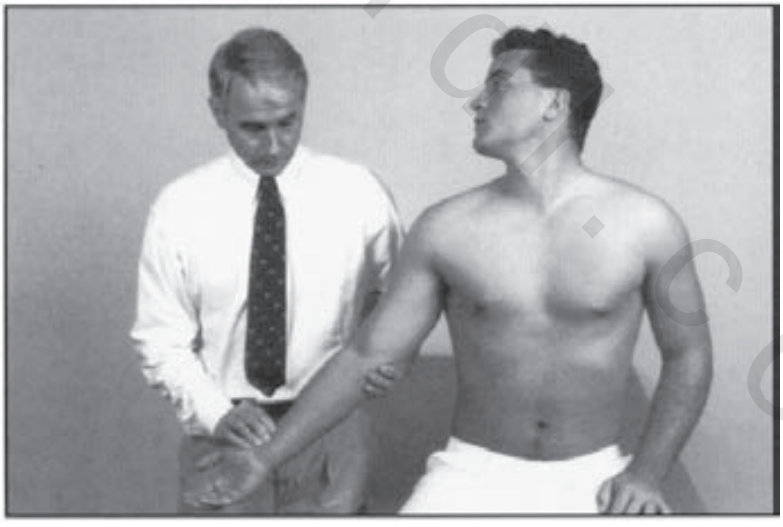
Jensen C, Rayan GM. Thoracic outlet syndrome: provocative examination maneuvers in a typical population. *J Shoulder Elbow Surg.* 1995;4:113-117.

Plewa MC, Delinger M. The false-positive rate of thoracic outlet syndrome shoulder maneuvers in healthy subjects. *Acad Emerg Med.* 1998 Apr;5(4):337-42.

obeikandl.com



الشكل (٣,٣٠أ)



الشكل (٣,٣٠ب)

obeikandl.com

اختبار ألن
Allen's Test

وضعية الاختبار

يجلس المريض أو يقف والمنكب المراد فحصه في وضعية تبعيد ودوران خارجي بمقدار 90 درجة والمرفق مثني بمقدار 90 درجة ، ويقف الفاحص واضعاً أصابعه على الشريان الكعبري (أقصى الساعد).

العمل

يقوم المريض بتدوير رقبته في الاتجاه المغاير للجهة المراد فحصها أثناء قيام الفاحص بجس نبض الشريان الكعبري (الشكل ٣,٣١).

الموجودات الإيجابية

يشير ضعف أو غياب نبض الشريان الكعبري إلى وجود متلازمة مخرج الصدر.

اعتبارات خاصة/ تعليقات

يقيم هذا الاختبار حالة الأوعية الدموية فقط وتزيد احتمال حدوث نتائج إيجابية كاذبة على 50٪ ، يجب على الفاحص أن يسجل معدل النبض من حيث النقص أو التغيير أو الاختفاء بالكلية.

المراجع

Fessler RD, Wakhloo AK, Lanzino G, Guterman LR, Hopkins LN. Transradial approach for vertebral artery stenting: technical case report. *Neuralsurgery.* 2000;46(6):1524-1528.

Owens JC, Blaney LF, Roos DB. Thoracic outlet syndrome. *Bull Soc Int Chir.* 1966;25(5):547-555.

obeikandl.com

الشكل (٣,٣١)

obeikandl.com

اختبار روس
Roos Test

وضعية الاختبار

يجلس المريض أو يقف جاعلاً منكبيه في وضعية تبعيد ودوران خارجي بمقدار 90 درجة ومرفقيه مثنيين بمقدار 90 درجة.

العمل

يقوم المريض بفتح كلتا اليدين وإغلاقها بسرعة لمدة ثلاث دقائق (الشكل ٣,٣٢ أ والشكل ٣,٣٢ ب).

الموجودات الإيجابية

تشير عدم القدرة على المحافظة على نفس وضعية الاختبار و/ أو نقص الوظيفة الحركية لليدين و/ أو فقدان الإحساس في الأطراف العلوية إلى وجود متلازمة مخرج الصدر ؛ بسبب قصور وعائي عصبي.

اعتبارات خاصة/ تعليقات

يقيم هذا الاختبار البنى الوعائية والعصبية ويعد أكثر الاختبارات السريرية دقة ؛ لتقييم متلازمة مخرج الصدر. قد يلحظ الفاحص - عند إجراء اختبار روس- حصول إجهاد عضلي عند الأصحاء لذلك يجب توخي الحذر عند توثيق نتائج هذا الاختبار عند من يحتمل أن يكون مصاباً.

المراجع

Howard M, Lee C, Dellon AL. Documentation of brachial plexus compression (in the thoracic inlet) utilizing provocative neurosensory and muscular testing. *J Reconstr Microsurg.* 2003;19(5):303-12.

Owens JC, Blaney LF, Roos DB. Thoracic outlet syndrome. *Bull Soc Int Chir.* 1966;25(5):547-555.

Roos DB. Congenital anomalies associated with thoracic outlet syndrome. Anatomy, symptoms, diagnosis, and treatment. *Am J Surgery.* 1976;132(6): 771-778.

Roos DB. Experience with first rib resection for thoracic outlet syndrome. *Ann Surg.* 1971;173(3):429-442.

obeikandl.com

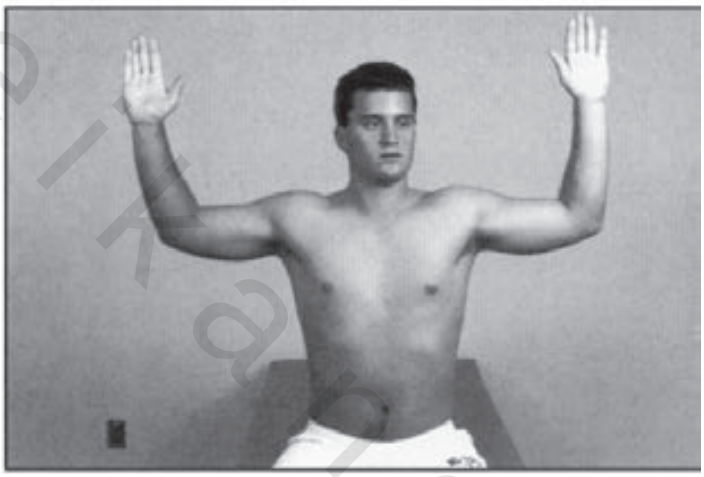
Roos DB. Historical perspectives and anatomic considerations. Thoracic outlet syndrome. *Semin Thorac Cardiovasc Surg.* 1996;8(2):183-189.

Roos DB. Pathophysiology of congenital anomalies in thoracic outlet syndrome. *Acta Chir Belg.* 1980;79(5):353-361.

Roos DB. Thoracic outlet syndrome. *Rocky Mt Med J.* 1967;64(2):49-55.

Roos DB. Transaxillary approach for first rib resection to relieve thoracic outlet syndrome. *Ann Surg.* 1966;163(3):354-358.

Roos DB, Owens JC. Thoracic outlet syndrome. *Arch Surg.* 1966;93(1):71-74.



الشكل (٣٢,٣أ)

الشكل (٣٢,٣ب)

obeikandl.com

اختبار وضعية الدعامة العسكرية
Military Brace Position

وضعية الاختبار

يقف المريض في الوضعية التشريحية.

العمل

يقف الفاحص خلف المريض ويقوم بجس نبض الشريان الكعبري في إحدى اليدين، وبحركة منفعلة يقوم ببسط وتبعيد ذراع المريض في نفس الجهة بمقدار 30 درجة وفي الوقت ذاته يطلب من المريض أن يقوم ببسط مفرط للرأس والرقبة (الشكل ٣,٣٣).

الموجودات الإيجابية

يشير نقص أو غياب نبض الشريان الكعبري إلى احتمال وجود متلازمة مخرج الصدر.

اعتبارات خاصة/ تعليقات

يقوم الفاحص بتقييم معدل و تواتر النبض مع ملاحظة أي تغير. ينبغي إجراء التقييم في الطرفين. يُسمى هذا الاختبار أيضاً اختبار المتلازمة الترقوية الضلعية ؛ لأنه يُعتقد أن وجود نتيجة إيجابية راجع إلى حصول ضغط على الشريان تحت الترقوي عندما يعبر تحت الترقوة والأضلاع.

obeikandl.com

الشكل (٣,٣٣)

obeikandl.com

اختبار تقلص العضلة الصدرية الكبيرة
Pectoralis Major Contracture Test

وضعية الاختبار

يستلقي المريض على ظهره مشبكاً يديه خلف رأسه، يقف الفاحص خلف المريض مباشرة (الشكل ٣,٣٤ أ).

العمل

يقوم الفاحص بحركة منفعلة بدفع مرفقي المريض نحو طاولة الفحص ويطلب من المريض أن يرخي عضلاته أثناء ذلك (الشكل ٣,٣٤ ب).

الموجودات الإيجابية

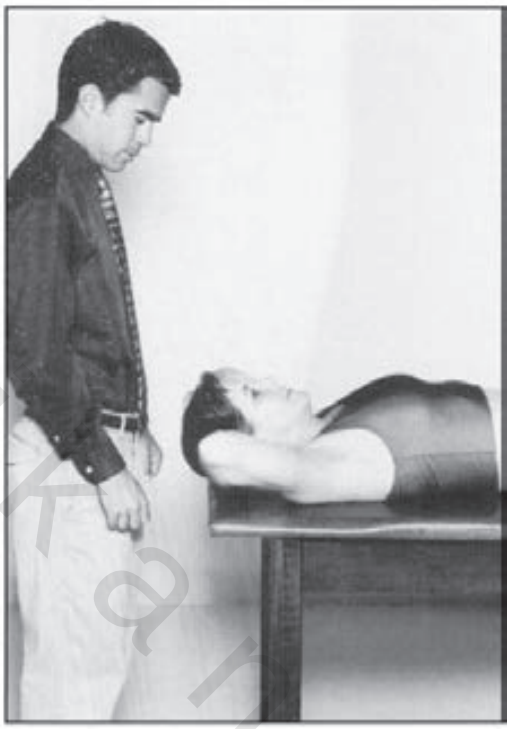
إذا حُرك المرفق حركة منفعلة ولم يصل إلى الطاولة فإن ذلك يشير إلى احتمال وجود تقلص في العضلة الصدرية الكبيرة.

اعتبارات خاصة/ تعليقات

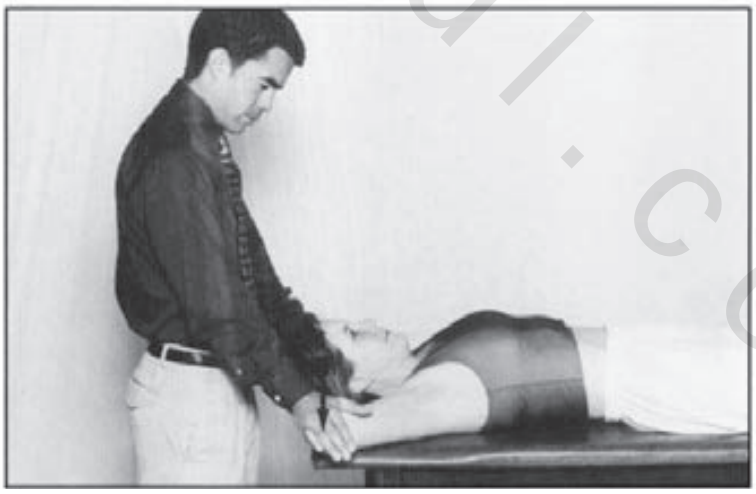
من الضروري التأكد أن المريض في حالة استرخاء ولا يوجد دوران للجذع العلوي، مما قد يوحي بوجود تحدد في الحركة في إحدى الجهتين.

يستخدم هذا الاختبار بشكل أساسي لتقييم قابلية الأنسجة للتمدد، يجب التأكد من عدم حصول ألم غير مبرر في المنكب أثناء إجراء الاختبار.

obeikandi.com



الشكل (٣,٣٤أ)



الشكل (٣,٣٤ب)

obeikandl.com