

## الإصابات الرياضية

### Sport Injuries

٧٩.....	الإصابات الرياضية.....
٨١.....	إصابات النسيج الرخوة.....
٨٣.....	إصابات الرأس عند الرياضيين.....
٨٥.....	النساء الرياضيات.....
٨٧.....	"الواخز" و"الحارق" في رياضات التصادم.....
٨٩.....	إصابات المفصل القصي الترقوي.....
٩١.....	التهاب وتر ذات الرأسين.....
٩٣.....	تمزق وتر ذات الرأسين.....
٩٥.....	متلازمة الانحشار.....
٩٧.....	عدم ثبات المفصل العضدي الحقي.....
٩٩.....	اعتلال المفصل الأخرمي الترقوي.....
١٠١.....	التهاب المحفظة اللاصق (المنكب المتجمد).....
١٠٣.....	إصابات شفا الحقة.....
١٠٥.....	آفات الشفا العلوية الإمامي - الخلفي (السلاب).....
١٠٧.....	الالتهاب التكلسي في الكم المدور.....
١٠٩.....	الافتراق الأخرمي الترقوي.....
١١١.....	تجنح الكتف.....

- ١١٣ ..... تمزق الكم المدور
- ١١٥ ..... إصابات المنكب عند رياضيي الرمي
- ١١٧ ..... التهاب اللقيمة الإنسية (مرفق الغولف)
- ١١٩ ..... التهاب اللقيمة الوحشية (مرفق التنس)
- ١٢١ ..... إصابات الرمي في مرفق الأطفال
- ١٢٣ ..... إصابات المرفق عند رياضيي الرمي
- ١٢٥ ..... التهاب جراب رجل الوز (الارتكاز المشترك للخياطية والناحلة ووترية النصف)
- ١٢٧ ..... كدمة العظم
- ١٢٩ ..... ألم المفصل الرضفي الفخذي
- ١٣١ ..... إصابة الهلال
- ١٣٣ ..... الكيسة المأبضية (كيسة بيكر)
- ١٣٥ ..... إصابة الرباط الجانبي الوحشي
- ١٣٧ ..... إصابة الرباط الجانبي الإنسي
- ١٣٩ ..... تمزق الرباط المتصالب الأمامي
- ١٤١ ..... تمزق الرباط المتصالب الخلفي
- ١٤٣ ..... متلازمة الشريط الحرقفي الظنبوبي (الاحتكاك)
- ١٤٥ ..... ركبة القافز (اعتلال وتر الرضفة)
- ١٤٧ ..... التواء الإصبع

## إصابات النسيج الرخوة

## Soft Tissue Injury

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : الإجهاد والوئي في الطرف العلوي ١٤٠,٩ ؛ الخلع ١٣٩,٨.

## ■ أساسيات التشخيص

- هي إصابات المفاصل والعضلات والأربطة.
- يعد الوئي والإجهاد والخلع من إصابات النسيج الرخوة. يشير الوئي إلى إصابات الأربطة، والإجهاد إلى إصابات العضلات.
- الأعراض: بداية مفاجئة للألم وفقدان القوة وكدمة وانتفاخ. وقد يسمع المصاب طقطقة أو فرقعة عند تمزق الرباط أو الوتر.
- أجر فحصا وعائيا لنفي الإصابات الوعائية خاصة في خلع المفاصل الكبيرة (كالركبة مثلا).
- يمكن اللجوء للتصوير بالرنين المغناطيسي لتقويم إصابة النسيج الرخوة والتمزقات.

## ■ التشخيص التفريقي

- التهاب الجراب.
- إجهاد عضلي.
- تقلص عضلي.
- ورم دموي hematoma.
- التهاب الهلل (التهاب النسيج الضام الرخو الخلائي) cellulitis.
- تمزقات الأربطة.

### ■ المعالجة

- المرحلة الحادة من الإصابة: أرح البنى المصابة مع وضع ثلج للمساعدة في تخفيف التورم والألم، بالإضافة إلى الضغط ورفع الطرف (RICE).
- إذا كان هناك تمزق فقد يكون من الضروري إجراء ترميم جراحي أو التثبيت بالجبس أو بمقومة Orthosis.
- علاج الحالات المرافقة (الورم الدموي، متلازمة الجوبة).
- تجنب الحرارة والتدليك في منطقة الإصابة (إذ يمكن أن تزيد التورم والألم والنزف) إلى أن يتجاوز مرحلة الإصابة الحادة ويصل إلى المرحلة تحت الحادة أو المرحلة المزمنة.

### ■ ملحوظة جوهرية

تجنب مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية غير الانتقائية في المرحلة الحادة للتخفيف من النزف.

### المراجع

- Gabbe BJ, et al.: Risk factors for hamstring injuries in community level Australian football. Br J Sports Med 2005;39:106. [PMID: 15665208]
- Levine WN, et al.: Intramuscular corticosteroid injection for hamstring injuries. A 13-year experience in the National Football League. Am J Sports Med 2000;28:297. [PMID: 10843118]

## إصابات الرأس عند الرياضيين

## Head Injuries in Athletes

التصنيف العالمي للأمراض -: ٩ غير قابل للتطبيق.

## ■ أساسيات التشخيص

- تشكل إصابات الرأس ٥٪ تقريبا من كل الإصابات الرياضية و ١٩٪ من إصابات كرة القدم في المدارس الثانوية
- قد تكون الإصابة منتشرة أو بؤرية
- في إصابات الرأس المنتشرة لا توجد آفة محددة؛ وتتراوح شدة الإصابة من تخرب محواري منتشر diffuse axonal damage مع عجز عصبي دائم إلى الارتجاج concussion
- على الرغم من أن إصابات الدماغ البؤرية والتخرب المحواري الشامل يمكن أن يحدث أثناء الألعاب الرياضية إلا أن الارتجاج هو الأكثر شيوعا
- المظاهر الرئيسة في الارتجاج: غياب الوعي وفقدان الذاكرة (تقدمي antegrade أو رجوعي retrograde أو كلاهما)
- التصوير الشعاعي والتصوير الطبقي المحوسب للرأس هما الفحصان المفضلان لتقويم إصابات الرأس

## ■ التشخيص التفريقي

- إصابة دماغية بؤرية: الورم الدموي تحت الجافية subdural hematoma، الورم الدموي فوق الجافية epidural hematoma، رض دماغي cerebral contusion، نزف داخل الدماغ، نزف تحت العنكبوتية subarachnoid hemorrhage
- إصابات العمود الفقري الرقبي
- كسر في الجمجمة

### ■ المعالجة

- إن معالجة إصابات الرأس الشديدة خارج نطاق هذا الكتاب. ولكن عند الاشتباه بوجود إصابة في الرأس، اطلب فورا استشارة طبية من قبل طبيب متخصص ذو خبرة لتقويم المريض.
- اطلب دراسة شعاعية مع تصوير طبقي محوسب لأي رياضي لديه أي من الأعراض العصبية التالية: غياب وعي أكثر من ٥ ثوان، غثيان، نوبام lethargy، صداع، دوار، أو نوب صرعية.
- إذا تعرض الرياضي لضربة قوية على الرأس ولم يكن لديه أعراض أو علامات عصبية قم بإجراء فحوصات متتالية وراقبه لمدة ٢٤ - ٤٨ ساعة بعد الإصابة.

### ■ ملاحظة جوهرية

يحصل لدى الشخص المصاب بورم دموي فوق الجافية في أول الأمر فقدان وعي يتبعه فترة شفاء ظاهرية. ثم يحدث خلال دقائق أو ساعات تدهور سريع في الحالة الذهنية والعصبية، صداع شديد، توسع في الحدقة في نفس جهة الإصابة، يؤدي أخيرا إلى فقدان الوعي.

### المراجع

McCrory P, et al.: Summary and agreement statement of the 2nd International Symposium on Concussion in Sports, Prague 2004. Clin J Sports Med 2005;15:48. [PMID: 15782046]

## النساء الرياضيات The Female Athlete

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : غير قابل للتطبيق .

### ■ أساسيات التشخيص

- تتعرض النساء الرياضيات إلى مجموعة فريدة من الإصابات والحالات ( مثل : "ثلاثية النساء الرياضيات" ، تمزق الرباط المتصلب الأمامي ، وإصابات الرباط المتصلب بدون احتكاك ، واضطرابات المفصل الرضفي الفخذي) .
- "ثلاثية النساء الرياضيات" تصف متلازمة تتألف من انقطاع الطمث ، واضطرابات الأكل ، وترقق العظام يترافق مع عدم توازن بين الطاقة المستهلكة والطاقة المطلوبة. العوامل المساهمة هي زيادة الحاجة للطاقة للمشاركة في النشاطات الرياضية والضغط من أجل إبقاء الجسم نحيلًا.
- تحدث اضطرابات الطعام في ٢٢ - ٦٠٪ من النساء الرياضيات.
- تزداد نسبة إصابات الرباط المتصلب الأمامي بدون احتكاك واضطرابات المفصل الرضفي الفخذي بسبب الميكانيكية الحيوية للجسم (ضعف العضلات المقربة ، ضعف مربعة الرؤوس ، ضيق الثلمة بين اللقمتين) وقد يكون بسبب التقلبات الهرمونية.

### ■ التشخيص التفريقي

- الأسباب الأخرى لانقطاع الطمث (اضطرابات الغدد الصماء كالغدة الدرقية ، الاستروجين ، حمل غير مشخص) .
- كسر إجهادي (ورك ، ظنوب) .

- الأسباب الأخرى لتورم الركبة والانتفاخ (مثل تمزق الهلالات، ضياع عظمي غضروفي، التهاب العظم والغضروف السالخ).

#### ■ المعالجة

- الوقاية هي أنجح طريقة لعلاج " ثلاثية النساء الرياضيات"؛ يجب تثقيف المدربين والأطباء الممارسين لمعرفة العلامات المبكرة وكشف من هن عرضة للخطر.
- إن الوقاية من إصابات الرباط المتصالب الأمامي والمفصل الرضفي الفخذي شيء أساسي. هناك العديد من الأمور والبرامج التدريبية تنقص من خطورة الإصابة.
- يحتاج تمزق الرباط المتصالب إلى ترميم جراحي.
- يمكن معالجة اضطرابات المفصل الرضفي الفخذي عادة بالمعالجة الفيزيائية؛ يمنع أحيانا السناد الرضفي الفخذي ورباط ماك كونيل McConnell taping الأعراس؛ إذا تطلب الأمر إصلاحا جراحيا فإن تحرير القيد الوحشي وإعادة الارتصاف الرضفي الفخذي يكون فعالا في المرضى المختارين بعناية.

#### ■ ملحوظة جوهرية

قلة العظم *osteopenia*: يكون فيه الانحراف المعياري لكثافة المعدن في العظم *BMD* ٢.٥-١ أقل مما هو عليه عند الأشخاص المماثلين في العمر. ترقق العظم *osteoporosis*: حيث يكون الانحراف المعياري لكثافة المعدن في العظم ٢,٥ أقل مما هو عليه في الأشخاص المماثلين في العمر.

#### المراجع

Hobart JA, Smucker DR: The female athlete triad. Am J Fam Physician 2000;61:3357. [PMID: 10865930]

## "الواخز" و"الحارق" في رياضات التصادم "Stingers" & "Burners" in Collision Sports

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٩٥٧,٩ .

### ■ أساسيات التشخيص

- "الواخز" و"الحارق" هو مصطلح شعبي لتعذر الأداء العصبي neurapraxia العابر في الجذور العصبية للعمود الرقيبي والصفيرة العضدية.
  - أكثر شيوعا عند لاعبي كرة القدم الأمريكية؛ خاصة عند المهاجمين وخط الدفاع الأخير والظهير linebacker. يعاني ٥٠٪ من لاعبي كرة القدم في الجامعات من هذه الأعراض.
  - تحدث بسبب الشد على الجذور العصبية أو الصفيرة العضدية Brachial plexus عند خفض الكتف وثنى الرأس للجانب المقابل.
  - يعاني المريض من حس تموت في الذراع dead arm أو ألم حارق تختفي في شكلها النموذجي بعد عدة ثوان أو دقائق، قد يبقى في بعض الأحيان شيء من الضعف لمدة ٦ أسابيع.
  - أكثر العضلات تأثرا هي تلك التي تتعصب بالأجزاء العلوية من الصفيرة (أي: الدالية Deltoid، وذات الرأسين، والكم المدور، والمعينيات (rhomboids)).
  - يعد فحص العمود الرقيبي هو الأساس: ينبغي أن لا يكون مؤلما بالجلس، ولا يوجد تحدد في مجال الحركة وإلا سيكون هناك حاجة لدراسة شعاعية.
- التشخيص التفريقي
- إصابات الرأس.

- إصابات العمود الفقري الرقبي.
- العمود الفقري للاعبين رأس الحرية "Spear tackler's" spine ( تنكس الفقار مع تضيق ناجم عن ضغط محوري متكرر أو إصابات الشني في العمود الفقري الرقبي.

#### ■ المعالجة

- إذا لم تتراجع الأعراض بسرعة ينصح بإجراء صورة شعاعية بسيطة ورنين مغناطيسي.
- إذا لوحظ وجود ضعف عصبي غير ألم الذراع فهذا يستدعي إجراء دراسة عصبية وشعاعية.
- إذا تكرر الإحساس بالوخز عند الرياضي فهذا يستدعي دراسة شعاعية بحثاً عن وجود تضيق في العمود الرقبي ( وُلادي congenital أو نمائي developmental ).
- إذا تراجعت الأعراض بسرعة وكان الفحص العصبي طبيعياً ولم يكن هناك مضض في العمود الفقري الرقبي يمكن للرياضي عندها العودة للعب.

#### ■ ملحوظة جوهرية

معدل تورغ *Torg* هو نسبة مسافة (عرض) القناة الفقرية ( أي من منتصف الوجه الخلفي لجسم الفقرة إلى الخط الشوكي الصفائحي *spinolaminar line* ) إلى العرض الأمامي الخلفي لجسم الفقرة المشاهد في الصورة الشعاعية الجانبية. يشير المعدل  $> 0.8$  إلى التضيق الفقري.

#### المراجع

Torg JS, et al.: Injuries to the cervical spine in American football players. J Bone Joint Surg Am 2002;84:112. [PMID: 11792789]

## إصابات المفصل القصي الترقوي Sternoclavicular Joint Injury

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٦١، ١٣٩.

### ■ أساسيات التشخيص

- وجود قصة مرضية لضربة على نقطة من المنكب (خلع أمامي) أو ضربة مباشرة على الترقوة في الاتجاه الأمامي الخلفي (خلع خلفي)؛ الخلع الأمامي أكثر شيوعاً.
- يعتمد تصنيف الإصابة على درجة الفكك والخلع؛ الدرجة الأولى - تمزق غير كامل للأربطة الضلعية الترقوية costoclavicular والأربطة القصية الترقوية sternoclavicular، الدرجة الثانية - تمزق الأربطة القصية الترقوية مع تمزق جزئي في الأربطة الضلعية الترقوية، الدرجة الثالثة - تمزق كامل لكلا الرباطين مع وجود خلع.
- يمكن للصور الشعاعية المائلة للمفصل أن تظهر اتجاه وامتداد الفكك والخلع ولكن قد يكون من الصعب تفسيرها؛ يمكن للتصوير الطبقي المحوسب المساعدة في تأكيد التشخيص.

### ■ التشخيص التفريقي

- كسر الترقوة.
- كسر من خلال صفيحة النمو physis في المرضى دون ٢٤ سنة من العمر.
- كسر القص.
- كسر الأضلاع.

### ■ المعالجة

- لا يعالج الخلع الأمامي جراحيا. يمكن محاولة الرد المغلق، ويعالج بتعليق الطرف بوشاح sling.
- قد يكون الخلع الخلفي خطيرا إذ قد يضغط على الأوعية، الرغامى، المريء، والقناة الصدرية لذلك فإن المعالجة ضرورية.
- يشتمل الرد المغلق على تطبيق ضغط للخلف على الناحية الوحشية للمنكب أو الترقوة مع وضع كيس رملي بين الكتفين.
- يستطب الرد الجراحي إذا كان المريض عرضيا أو كان الخلع غير قابل للرد
- لا تستخدم الدبابيس والأسلاك أبداً؛ بسبب إمكانية هجرتها إلى المنصف .mediastinum

### ■ ملحوظة جوهرية

نظرا لأن الشاشة الإنسية للترقوة لا يكتمل التحامها حتى عمر ٢٤ سنة فإن إصابة صفيحة النمو يمكن أن تحدث قبل هذا العمر.

### المراجع

- Bicos J, Nicholson GP: Treatment and results of sternoclavicular joint injuries. Clin Sports Med 2003;22:359. [PMID: 12825536]
- Wettstein M, et al.: Anterior subluxation after reduction of a posterior traumatic sterno-clavicular dislocation: a case report and a review of the literature. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc 2004;12:453. [PMID: 15175849]

## التهاب وتر ذات الرأسين

## Bicipital Tendinitis

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ١٢، ٧٢٦ .

## ■ أساسيات التشخيص

- يحدث بنفس الآلية التي تسبب متلازمة انحشار الكم المدور (أي الانحشار تحت القوس الأخرمي الغرابي).
- ألم في الجزء الداني من العضد وفي مفصل المنكب.
- مضض يجس الوتر بشكل مباشر والذراع مدور للداخل ١٠°.
- اختبار سييد Speed test : مقاومة رفع الساعد وهو بوضعية البسط والاستلقاء والمرفق مبسوط.
- اختبار يرغاسون Yergason : مقاومة استلقاء الساعد والمرفق مثني، يكون إيجابيا إذا حدث ألم في ثلم ذات الرأسين.

## ■ التشخيص التفريقي

- التهاب وتر الكم المدور Rotator cuff tendonitis.
- تمزق الكم المدور.
- تمزق وتر ذات الرأسين
- خلع جزئي في وتر ذات الرأسين biceps tendon subluxation.

## ■ المعالجة

- تتركز المعالجة على كشف ومعالجة السبب (كانحشار المنكب shoulder impingement والخلع الجزئي في وتر ذات الرأسين) مع تمارين تقوية للكم المدور.

- يخفف الألم بمضادات الالتهاب غير الستيرويدية.
- يحدد النشاط في بادئ الأمر ثم العودة إليه ببطء بعد فترة من الراحة.
- من المفيد تقوية العضلات التي تساعد ذات الرأسين في ثني المرفق واستلقاء الساعد.
- يجب حقن الستيرويد في غمد وتر ذات الرأسين وليس في الوتر ذاته.
- قد يفيد في الحالات المستعصية التحرير الجراحي مع أو بدون خياطة الوتر على العظم .tenodesis

#### ■ ملحوظة جوهرية

يحدث التهاب الوتر عادة نتيجة لانحسار الوتر في الأخرم *acromion* أو نتيجة لخلع الوتر الجزئي في القسم الداني من الثلم العضدي.

#### المراجع

- Holtby R, Razmiou H: Accuracy of the Speed's and Yergason's tests in detecting biceps pathology and SLAP lesions: comparison with arthroscopic findings. *Arthroscopy* 2004;20:231. [PMID 15007311]
- Patton WC, McCluskey GM 3rd: Biceps tendinitis and subluxation. *Clin Sports Med* 2001;20:505. [PMID: 11494838]

## تمزق وتر ذات الرأسين Biceps Tendon Rupture

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ١٤٠,١ ؛ ٧٢٧,٦٢ .

### ■ أساسيات التشخيص

- الآلية: ثني بعنف للذراع.
- يشاهد تشوه واضح عند تمزق الرأس الطويل مع هجرة العضلة في الاتجاه القاصي.
- الضعف الذي يحدث عند انقطاع الرأس الطويل يكون محصورا في عملية الاستلقاء supination
- ألم في الكتف أمامي مع مضمض.
- اختبار سبيد Speed: مقاومة رفع الذراع وهو بوضعية الاستلقاء والمرفق في حالة البسط.
- اختبار يرغاسون: مقاومة الاستلقاء والمرفق مثني وهو إيجابي إذا حدث ألم في ثلم ذات الرأسين.
- يحدث تمزق ذات الرأسين القاصي ضعفا في ثني المرفق.

### ■ التشخيص التفريقي

- تمزق الكم المدور.
- التهاب وتر ذات الرأسين.
- خلع جزئي في ذات الرأسين.

### ■ المعالجة

- تمزق الرأس الطويل: تثبيت الوتر على العظم (عن المرضى الشباب العاملين) أو معالجة محافظة.

- تمزق الارتكاز القاصي لذات الرأسين: يعاد بناء الوتر بغض النظر عن عمر المريض.

■ ملحوظة جوهرية

إن تمزق الرأس الطويل لذات الرأسين ينذر بحدوث تمزق في الكم المدور في الأعمار المتوسطة أو الرياضيين الكبار.

المراجع

- Bernstein AD, et al.: Distal biceps tendon ruptures: a historical perspective and current concepts. Am J Orthop 2001;30:193. [PMID: 11300127]  
 Vidal AF, et al.: Biceps tendon and triceps tendon injuries. Clin Sports Med 2004;23:707. [PMID: 15474231]

## متلازمة الانحشار Impingement Syndrome

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٢٢٦,٢ .

### ■ أساسيات التشخيص

- يحدث في النشاطات التي تتطلب رفع الذراع فوق مستوى الرأس؛ نتيجة للانحشار الميكانيكي للكم المدور ورأس العضد تحت الأخرم Acromion.
- أكثر الأوتار عرضة للانحشار هو وتر العضلة فوق الشوكة Supraspinatus.
- يفشل وتر الكم المدور الضعيف من خفض رأس العضد مما يؤدي إلى الانحشار
- إيجابية اختبار الانحشار ( يحدث الألم عند الثني الأمامي المنفعل للمنكب وهو مدور للداخل - علامة الانحشار لنير Neer impingement sign )؛ يخف الألم بعد حقن الليدوكائين Lidocain في الجراب تحت الأخرمي.
- ألم عند تدوير المنكب المنفعل للداخل في الوقت الذي يكون فيه الذراع مثنيا للأمام (علامة هاوكنز Hawkins sign) .
- مضمض موضع فوق الوجه الوحشي للأخرم.
- يؤدي تحريك اليد فوق الرأس لمدة طويلة إلى تفاقم الأعراض.
- تظهر الصور الشعاعية شكل الأخرم في منظر العضلة فوق الشوكة.
- قد يكشف الرنين المغناطيسي التبدلات في الكم المدور.

### ■ التشخيص التفريقي

- التشنؤات (الأورام) في الحالات غير النمذجية.
- التهاب الجذور الرقبية.
- الخلع الجزئي في المفصل.

- المنكب المتجمد.
- التهاب المفصل الأخرمي الترقوي.
- المعالجة
  - معالجة فيزيائية لتقوية عضلات الكم المدور وتحريك المفصل؛ تساعد مضادات الالتهاب الستيرويدية في تخفيف الألم أثناء تقوية العضلات
  - ينجح رأب الأخرم acromioplasty في ٨٥٪ من الحالات عندما تفشل المعالجة المحافظة.
- ملحوظة جوهرية
  - يتوافق الانحشار مع الأخرم على شكل خطاف (النوع III) في صورة العضلة فوق

الشوكة.

المراجع

- Ardic F, et al.: Shoulder impingement syndrome: relationships between clinical, functional, and radiologic findings. Am J Phys Med Rehabil 2006;85:53. [PMID: 16357549]
- Koester MC, et al.: Shoulder impingement syndrome. Am J Med 2005;188:452. [PMID: 15866244]
- Moraq Y, et al.: MR imaging of rotator cuff injury: what the clinician needs to know. Radiographics 2006;26:1045. [PMID: 16844931]

## عدم ثبات المفصل العضدي الحقي Glenohueral Joint Instability

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٧٥٥,٥٩ .

### ■ أساسيات التشخيص

- عدم ثبات مزمن وحيد الاتجاه أو متعدد الاتجاهات.
- TUBS: عدم ثبات نتيجة لحادث رضوي Traumatic ، وحيد الاتجاه  
Unidirectional ، يترافق مع آفة بانكارت Bankart ، يحتاج غالبا لجراحة  
Surgery.
- AMBRI: غير رضوي Atraumatic ، متعدد الاتجاهات Multidirectional ، قد  
يكون في الطرفين Bilateral ، المعالجة المفضلة هي المعالجة التأهيلية  
Rihabilitaion ، وإزاحة المحفظة السفلية جراحيا عند فشل المعالجة التأهيلية  
Inferior capsular shift.
- تشير علامة الثلم sulcus sign إلى عدم ثبات متعدد الاتجاهات (وإلى رخاوة  
سفلية أيضا): يؤدي سحب الذراع إلى الأسفل عندما يكون إلى جانب الجسم  
إلى تشكل فراغ تحت الأخرم مباشرة ؛ ويحدث شعور بعدم الارتياح إذا كان  
هناك عدم ثبات سفلي.
- عدم الثبات الأمامي: اختبار التوجس يكون إيجابيا عند جعل الذراع بوضعية  
الدوران الخارجي والتبعيد. يؤدي الضغط للأمام على رأس العضد إلى  
التوجس .

- عدم الثبات الخلفي: اختبار التوجس يكون ايجابيا عندما يكون الذراع بوضعية الدوران الداخلي والثني والتبعيد، يؤدي الضغط للخلف إلى التوجس.

#### ■ التشخيص التفريقي

- عدم الثبات متعدد الاتجاهات أمامي، سفلي، خلفي.
- آفة SLAP (آفة أمامية - خلفية في الشفا العلوية).

#### ■ المعالجة

- تبدأ معالجة عدم الثبات ببرنامج تأهيل للمنكب. وأساس هذا البرنامج هو تقوية عضلات الكم المدور وعضلات حزام المنكب.
- عند الفشل في التخفيف من عدم الثبات الذي يؤثر على النوم والعمل والنشاط الرياضي تبرز الحاجة إلى الجراحة خاصة في المرضى المصنفين من نوع TUBS. يمكن لترميم آفة بانكارت وإزاحة المحفظة بالمنظار المفصلي التخفيف من الرض الجراحي وإلى سرعة التأهيل.
- ينبغي الحذر عند معالجة عدم الثبات المتعدد الاتجاهات. تأكد من استنفادك كل الوسائل غير الجراحية قبل اللجوء للجراحة.

#### ■ ملحوظة جوهرية

معظم خلوع المفصل العضدي الحتمي والخلوع الجزئية هي في الاتجاه الأمامي السفلي.

#### المراجع

- Cole BJ, et al.: Arthroscopic treatment of anterior glenohumeral instability: indications and techniques. Instr Course Lect 2004;53:545. [PMID: 15116643]  
 Millett PJ, et al.: Open operative treatment for anterior shoulder instability: when and why? J Bone Joint Surg Am 2005;87:419. [PMID: 15687170]

## اعتلال المفصل الأخرمي الترقوي Acromioclavicular Joint Arthropathy

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ١١٥, ١١ .

### ■ أساسيات التشخيص

- قد يحدث الفصال العظمي (الفصال العظمي: إما أن يكون أولي وإما ثانوي لرض) أو الانحلال العظمي في المفصل الأخرمي الترقوي.
- يحدث الانحلال العظمي في شكله النموذجي عند الرياضيين الشباب الذين يمارسون تمارين تقوية أو رياضات التصادم collision sports. يشاهد الانحلال العظمي في النهاية القاصية للترقوة، ويؤدي إلى ألم في المفصل الأخرمي الترقوي.
- يحدث الفصال العظمي في المفصل الأخرمي الترقوي؛ نتيجة للاستخدام المتكرر أو لوجود عامل وراثي كما هو الحال في المفاصل الأخرى.
- يظهر الفحص السريري وجود ألم بالجلس وألم باختبار التقاطع cross over test (أي الوصول للكتف الآخر عبر الجسم والإمساك به بيد الطرف المفحوص) وألم في المفصل الأخرمي الترقوي عند بسط المفصل العضدي الحقي.
- يفيد الحقن التشخيصي بمخدر موضعي في المفصل الأخرمي الترقوي إذا لم يكن مصدر الألم واضحاً.
- يظهر التصوير الشعاعي ارتشافاً ظاهرياً للجزء الوحشي من الترقوة في الانحلال العظم، بينما يشاهد في الفصال العظمي تضيقاً في المسافة المفصليّة وتشكل تنبتات وكيسات تحت الغضروف والتصلب تحت الغضروف.

### ■ التشخيص التفريقي

- افتراق المفصل الأخرمي الترقوي أو الإجهاد.
- انحشار الكم المدور.
- تمزق (الشفة العلوية في الأمام والخلف) SLAP.
- اعتلال الجذور الرقبية.
- داء الفقار الرقبي cervical spondylosis.

### ■ المعالجة

- علاج في البداية كل المرضى معالجة محافظة بمضادات الالتهاب غير الستيروئيدية وتغيير الأنشطة المسببة للألم.
- يساعد حقن الستيروئيدات كثيرا في التخفيف من الألم.
- إذا فشلت المعالجة المحافظة فإن استئصال النهاية القاصية للترقوة بواسطة المنظار أو جراحيا (عملية مومفورد Mumford) سيخفف غالبا من الأعراض.
- يستأصل في عملية مومفورد ٨ - ١٠ مم من النهاية الوحشية للترقوة، فإذا استؤصل أقل من ذلك فإن الألم قد يستمر، وإذا استؤصل أكثر من ذلك فسيحدث عدم ثبات في المفصل الأخرمي الترقوي .

### ■ ملحوظة جوهرية

تظهر ٣٠٪ من صور الرنين المغناطيسي لمرضى غير عرضيين التهابا في المفصل الأخرمي الترقوي. لا تحتاج آفات المفصل الأخرمي الترقوي غير العرضية للمعالجة حتى لو كانت صور الرنين المغناطيسي إيجابية.

### المراجع

Buttaci CJ, et al.: Osteoarthritis of the acromioclavicular joint: a review of anatomy, biomechanics, diagnosis, and treatment. Am J Phys Med Rehabil 2004;83:791. [PMID: 15385790]

## التهاب المحفظة اللاصق (المنكب المتجمد) Adhesive Capsulitis ( Frozen Shoulder)

التصنيف العالمي للمرض - ٩ : ٧٢٦,٠

### ■ أساسيات التشخيص

- قد يكون بسبب رضحي أو مجهول السبب Idiopathic .
- الآفة المجهولة السبب هي الأكثر شيوعا عند كبار السن (٤٠ - ٦٠ سنة)، وكذلك عند المصابين بالسكري وعند النساء. العوامل الأخرى التي يمكن أن تهيئ للمرض هي الاضطرابات الرقبية والعصية والقلبية والأورام والآفات الصدرية والاضطرابات الشخصية.
- تتضمن السيرة المرضية الطبيعية للمرض ثلاثة أطوار: طور التجمد المؤلم (٢ - ٩ أشهر)، طور اليبوسة المترقية حيث تتحدد الحركة في كل الاتجاهات في حين يخف الألم، طور التراجع (يمتد من شهر إلى عدة سنوات) يتحسن خلاله مجال الحركة تدريجيا.
- يظهر الفحص فقدان الحركة الفاعلة والمنفصلة، وأول ما يتأثر هو الدوران للداخل.
- الصور الشعاعية غير مفيدة: يكشف التصوير المفصلي arthrography تناقصا شديدا في حجم المحفظة المفصالية.
- التشخيص التفريقي
  - تمزق الكم المدور.
  - التهاب وتر الكم المدور.

### ■ المعالجة

- من الطرق الفعالة الزيادة التدريجية في مجال الحركة بالمعالجة الفيزيائية.
- حقن الستيرويدات داخل المفصل أكثر فاعلية من إعطائها عبر الفم.
- لقد أصبح تحرير المحفظة بالمنظار المفصلي معالجة مقبولة لهذه الحالة ويبدو أنها تقلل الزمن اللازم لاستعادة مجال الحركة والمحافظة عليه.

### ■ ملحوظة جوهرية

التحريك تحت التخدير العام فعال في زيادة مجال الحركة ولكنه يترافق مع تخريب هام في المفصل علاجي المنشأ.

### المراجع

- Loew M, et al.: Intraarticular lesions in primary frozen shoulder after manipulation under general anesthesia. J Shoulder Elbow Surg 2005;14:16. [PMID: 15723009]
- Ryans I, et al.: A randomized controlled trial of intra-articular triamcinolone and/or physiotherapy in shoulder capsulitis. Rheumatology (Oxford) 2005;44:529. [PMID: 15657070]

## إصابات شفا الحقنة Glenoid Labrum Injury

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٠ ، ٨٣١ .

### ■ أساسيات التشخيص

- تنجم عن التحريك المتكرر للمنكب أو عن رض حاد (كالسقوط والذراع ممدودة).
- الخلع الأمامي الجزئي يؤدي إلى تمزق أمامي سفلي في الشفا.
- يعيق الألم الوظيفة السلسة للمنكب.
- يحدث الألم بالدوران الخارجي والذراع مبعدة؛ قد يشعر بطقة عند تدوير الذراع للخارج بعنف.
- ضعف في الكم المدور.
- التصوير الطبقي المحوسب أو التصوير المفصلي مع الرنين المغناطيسي وسائل مشخصة.

### ■ التشخيص التفريقي

- عدم ثبات المفصل الحقي العضدي.
- تمزق الكم المدور.
- جسم حر في المفصل.

### ■ المعالجة

- تنجح في أغلب الأحيان المعالجة المحافظة؛ والتي تتألف من تمارين مجال الحركة والعودة التدريجية لممارسة النشاطات.
- فشل المعالجة المحافظة هو استئجاب لتنضير الشفا بالتنظير المفصلي.

• يمكن أن يعود قاذف كرة القاعدة للرمي بعد ثلاثة أشهر.

■ ملحوظة جوهرية

تترافق تمزقات شفا الحقة الخلفية مع ثدن الحقة *gleniod dysplasia* عند تقويمها بالرنين

المغناطيسي.

المراجع

Guanche CA, Jones DC: Clinical testing for tears of the glenoid labrum.  
Arthroscopy 2003;19:517, [PMID: 12724682]

## آفات الشفا العلوية الإمامي . الخلفي (السلاب)

## SLAP Lesions

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ١٤٠,٧

## ■ أساسيات التشخيص

- يصف المصطلح SLAP (وهو الأحرف الأولى من الكلمات اللاتينية التالية Superior Labrum Anterior-Posterior ) تنكس أو تمزق شفا الحقة العلوي الممتد من الأمام للخلف ويشمل منشأ الرأس الطويل لذات الرأسين.
- هناك عدة أنواع إلا أن النوع II ( انقلاع الجزء العلوي من الشفا عن الحقة ) هو الأكثر شيوعاً.
- يشكو المريض من ألم غير واضح في المنكب يترافق مع الحركة ويبوسة وعدم ثبات.
- لفحص SLAP ( وهو فحص موجه وليس مشخص ) يبسط الذراع ويقرب عبر الصدر والساعد بوضعية الكب ؛ يحدث الاختبار الإيجابي ألماً في ثلم ذات الرأسين و توجس أو طقة click تخف بإعادة الفحص والساعد بوضعية الاستلقاء.

## ■ التشخيص التفريقي

- تمزق شفا الحقة.
- آفة بانكارت .
- عدم الثبات الحقي العضدي.
- تمزق الكم المدور.

■ المعالجة

- تتألف المعالجة إما بخياطة الآفة على الحقة بالمنظار إذا لم تشمل الآفة وتر ذات الرأسين أو بوضع وتر ذات الرأسين مع أو بدون تثبيته على العظم إذا كان الوتر مشمولاً.

■ ملحوظة جوهرية

قد تؤدي آفة SLAP إلى كيسات خلفية في الحقة والشفة والتي بدورها يمكن أن تؤدي إلى انضغاط العصب فوق الشوكة *suprascapular nerve*.

المراجع

Swaringen JC, et al.: Electromyographic analysis of physical examination tests for type II superior labrum anterior-posterior lesions. J Shoulder Elbow Surg 2006;15:576. [PMID: 16979052]

## الالتهاب التكلسي في الكم المدور Calcific Tendinitis of the Rotator Cuff

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ١١, ٧٢٦

### ■ أساسيات التشخيص

- هي حالة حادة أو مزمنة في المنكب حيث يترسب الكالسيوم في أوتار الكم المدور.
- لا يعرف سبب هذه التكلسات.
- عمر المريض عادة أكبر من ٣٠ سنة، تزداد نسبة الحدوث عند النساء والسكريين وعند المرضى المصابين بتمزقات الكم المدور.
- تشبه الأعراض هنا أعراض متلازمة الانحشار (أي الألم الليلي والألم عند ممارسة النشاطات التي تتطلب رفع اليد فوق الرأس).
- يظهر الفحص الفيزيائي مضضا فوق الحدبة الكبيرة greater tuberosity ؛ يحدث ألم بالثني الأمامي المنفعل (علامة نير Neer sign)، وكذلك عند الثني الأمامي للذراع ٩٠° والتدوير للداخل (علامة هاوكينز Hawkins sign).
- تظهر الصور البسيطة في الحالة النموذجية تكلسات الوتر.

### ■ التشخيص التفريقي

- تمزق الكم المدور.
- انحشار الكم المدور.
- عدم ثبات المنكب.
- SLAP (تمزق الشفا العلوية الأمامي الخلفي).
- اعتلال الجذور الرقبية أو داء الفقار.

### ■ المعالجة

- المعالجة المبديئة هي تغيير النشاط وإعطاء مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية.
- تفيد الستيروئيدات في أغلب الأحيان في التخفيف من الأعراض ولكن يجب عدم إعطاؤها عند وجود تمزقات مصاحبة في الكم المدور.
- لقد استخدم الغسل بالإبرة لتكسير التكلسات والتخفيف من الأعراض ولكن فعاليته محدودة.
- عولجت التكلسات أيضا بالأمواج التصادمية من خارج الجسم extracorporeal shock wave.
- تستطب الجراحة عند المرضى الذين لم يستجيبوا للمعالجة المحافظة؛ حيث يمكن إزالة هذه التكلسات بواسطة المنظار أو بالفتح الجراحي.

### ■ ملحوظة جوهرية

إذا لم يكن تمزق الكم المدور موجوداً قبل المعالجة الجراحية لالتهاب الوتر المتكلس فقد يحدث تمزق بعد إزالة ترسب واسع. من الضروري في مثل هذه الحالة خياطة التمزق في الكم المدور.

المراجع

Hurt G, Baker CL: Calcific tendonitis of the shoulder. Orthop Clin North Am 2003;34:567. [PMID: 14984196]

## الافتراق الأخرمي الترقوي

### Acromioclavicular Separation

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ١٣١,٠٤

#### ■ أساسيات التشخيص

- يحدث بسبب رض مباشر على المفصل الأخرمي الترقوي.
- يصنف إلى ستة أنواع: النوع I - مجرد وئي في محفظة المفصل، لا يحدث تبدل.
- النوع II: تمزق في المحفظة مع تمزق جزئي في الأربطة الغرابية الترقوية Coracoclavicular ligaments، يحدث تبدل عمودي للترقوة أقل من ٥٠٪. النوع III: تمزق كامل للمحفظة والأربطة الغرابية الترقوية تبدل ٥٠ - ١٠٠٪، النوع IV: تبدل للخلف، النوع V: تبدل عمودي ١٠٠ - ٣٠٠٪، النوع VI: تبدل للأسفل.
- تشتمل الموجودات في الفحص السريري الألم والتشوه.
- الفحص الشعاعي سلبي في النوع I، في حين تشاهد الأنواع II,III,V,VI بشكل واضح في الصور الشعاعية البسيطة؛ قد لا يرى التبدل الخلفي في النوع IV في الصور الأمامية الخلفية ويحتاج الأمر إلى منظر إبطي Axial أو تصوير طبقي محوري محوسب CT.

#### ■ التشخيص التفريقي

- كسر الجزء الوحشي من الترقوة.
- انحشار الكم المدور.
- عدم ثبات المنكب.
- الافتراق الكتفي الصدري Scapulothoracic dissociation.

### ■ المعالجة

- معالجة محافظة للنوعين I, II : ويعطى في أول أسبوعين مسكنات للألم (وشاح، مضادات التهاب غير ستيروئيدية، ثلج) ثم البدء بتمارين مجال الحركة.
- النوع III : المعالجة مختلف عليها؛ ففي مرضى ذوي الطلبات الخاصة (رياضيو الرمي مثلاً) الترميم الجراحي مبرر، وفيما عدا ذلك فيلجأ للمعالجة المحافظة بشكل واسع.
- الأنواع IV-VI تعالج جراحياً بالخياطة أو الترميم.

### ■ ملحوظة جوهرية

يستجيب النوعان I, II بشكل جيد للمعالجة غير الجراحية، إلا أن مرضى هذا النوع من الإصابة سيعانون من التهاب في المفصل الأخرمي الترقوي فيما بعد بسبب بقاء الترقوة والأخرم على اتصال مع بعضهما البعض.

### المراجع

Mazzocca AD, et al.; Evaluation and treatment of acromioclavicular joint injuries.  
Am J Sports Med 2007;35:316. [PMID 17251175]

## تجنح الكتف

## Scapular winging

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : التهاب الأعصاب العضدي ٧٢٣,٤ ؛ ألم المنكب ٧١٩,٤ ؛

اضطراب عضلات المنكب ٧٢٦,١٠

## ■ أساسيات التشخيص

- قد تكون الحركة الشاذة في المفصل الكتفي الصدري Scapulothoracic أولية (بسبب ضعف في العضلات المسئولة عن حركة المفصل الكتفي الصدري) أو ثانوية ( بسبب تشوه في المفصل العضدي الحقي الذي يؤدي إلى تجنح معاوض).
- قد يكون التجنح بضعف شبه المنحرفة trapezial (ناجم عن إصابة العصب الإضافي السيسائي spinal accessory nerve)، أو ضعف المنشارية الأمامية serratus anterior (بسبب إصابة العصب الصدري الطويل)، أو تجنح بضعف المعينيات romboideus ( إصابة العصب الكتفي الظهرى dorsal scapular nerve)؛ تحدث إصابة العصب إما بسبب طبي أو رضي أو فيروسي (متلازمة بارسون - ترنر Parson- Turner syndrome).
- يزداد التجنح بالفحص السريري عند دفع المريض للجدار؛ ففي تجنح شبه المنحرفة يتحرك الكتف للأسفل وتدور ذروة الكتف للوحشي؛ في تجنح المنشارية الأمامية يتحرك الكتف للأعلى وتدور ذروة الكتف للإنسي.
- الضمور العضلي muscle atrophy؛ يسبب غالبا فقدان التباعد والثني الأمامي.
- يمكن أن يساعد تخطيط كهربائية العضلات EMG ودراسة التوصيل العصبي NCS في وضع التشخيص.

### ■ التشخيص التفريقي

- سوء التحام في الكسر.
- التقفع الكتفي الصدري Scapulothoracic contracture.
- الورم العظمي الغضروفي في الكتف.
- التجنح الإرادي.
- عضلي (المنشارية، شبه المنحرفة، المعينية) انقلاع أو تمزق.
- عدم ثبات متعدد الاتجاهات في المنكب.

### ■ المعالجة.

- تتحدد المعالجة بحسب السبب: فإذا كان السبب فيروسا ستخف الأعراض بالمعالجة الفيزيائية ومرور الوقت؛ يعالج تمزق العصب الرضي بترميم العصب؛ واستئصال الورم سيزيل الضغط.
- فكر في الجراحة إذا كانت الحالة ناجمة عن سبب طبي واستمر العجز عند المريض بعد المعالجة المحافظة لمدة سنة.
- خيارات المعالجة الجراحية: لشلل شبه المنحرفة يمكن نقل رافعة الكتف lavatory scapula والمعينية للوحشي (نقل ادن - لانج Eden-Lange transfer)؛ لشلل المنشارية الأمامية يمكن نقل الرأس القصي الترقوي للصدرية الكبيرة للزاوية السفلية للكتف (نقل مارمور - بشتول Marmor - Bechtol transfer)؛ البديل هو الإيثاق الصدري الكتفي.

### ■ ملحوظة جوهريّة

من النادر أن تسبب قوة عضلية إرادية تجنح الكتف، التجنح الإرادي يخالطه غالبا

عامل نفسي.

المراجع

Kuhn JE, et al.: Scapular winging. J Amer Acad Orthop Surg 1995;3:319. [PMID: 10790670]

## تمزق الكم المدور Rotator Cuff Tear

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٤ ، ٤٠ ، ١٤٠

### ■ أساسيات التشخيص

- هو تمزق عند الارتكاز الوتري لإحدى عضلات الكم المدور (فوق الشوكة، تحت الشوكة، تحت الكتف subscapularis، المدورة الصغيرة teres minor).
- وفي أغلب الأحيان يكون التمزق في وتر العضلة فوق الشوكة.
- يترافق مع النشاطات التي تتطلب تحريك اليد فوق الرأس بشكل متكرر ومع تمزق وتر ذات الرأسين ومع تقدم العمر.
- غير شائع قبل سن الأربعين ما لم يكن هنا رض عال الطاقة.
- يترافق خلع الكتف عند من تجاوزوا الستين عاما بتمزق الكم المدور نسبة ٦٠٪.
- يشكو المريض من ضعف شديد وألم في التبعيد والدوران للخارج.
- يحدث في التمزقات الكبيرة هجرة رأس العضد للأعلى وتمفصل رأس العضد مع الأخرم والتهاب شديد في المفصل العضدي الحقي ( أي اعتلال المفصلي بسبب الكم المدور Rotator cuff arthropathy ).
- يشخص شعاعياً بالرنين المغناطيسي.

### ■ التشخيص التفريقي

- انحسار الكم المدور.
- التهاب المفصل الأخرمي الترقوي.
- التهاب المفصل الحقي العضدي.

- عدم ثبات المنكب.
- وطي الرقبة أو عتلال الجذور الرقبية.

#### ■ المعالجة

- إذا كان التمزق جزئياً أو صغيراً يمكن اللجوء للمعالجة المحافظة؛ تشتمل المعالجة المحافظة على إعطاء مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية NSAIDs مع معالجة فيزيائية لتقوية عضلات الكم المدور والعضلات المثبتة للكتف scapular stabilizer muscle.
- لا يجوز حقن الستيروئيد ويعد مضاد استطباب لأنه يضعف ما تبقى من الكم ويزيد من التمزق.
- تهدف الجراحة إلى خياطة الكم المدور على ارتكازه العظمي السابق فوق الحدبة الكبيرة. يمكن إجراء الجراحة بشق واسع أو بالمنظار عبر فتحة صغيرة.

#### ■ ملحوظة جوهرية

غالباً ما يشكو المريض من ألم في الليل يمنعه من النوم أو يوقظه من نومه.

#### المراجع

Oh LS, Wolf BR, Hall MP, et al.: Indications for rotator cuff repair: a systematic review. Clin Orthop 2007;455:52. [PMID: 17179786]

## إصابات المنكب عند رياضي الرمي Shoulder injury in the Throwing Athlete

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : غير قابل للتطبيق.

### ■ أساسيات التشخيص

- يبذل رياضي الرمي (البيسبول، وكرة القدم الأمريكية، ورمي الرمح) قوة للرمي بسرعة عالية، ويساعدهم المنكب للحصول على هذه القوة، لذلك فهو عرضة للإصابة.
- يزداد عند رماة كرة البيسبول الدوران للخارج ويتناقص الدوران للداخل في المنكب الذي يستخدمونه للرمي.
- قد يصاب المنكب الرامي بانحشار داخلي internal impingement (مثال: ينحشر الجزء الخلفي من الكم المدور بالجزء الخلفي من الحقة)، ويتمزق SLAP (تنفصل الشفا العلوية وارتكاز ذات الرأسين من الجزء العلوي للحقة)، ويعدم ثبات أمامي، وتجنح في الكتف أو خلل في الحركة أو تمزق في المحفظة الخلفية (آفات بينت Bennett lesions).
- الفحص السريري: يسبب اختبار التوجس ألماً إذا كان إيجابياً ويخف هذا الألم بترك رأس العضد يعود لمكانه relocation test؛ يقارن الزيادة في الدوران الخارجي والنقص في الدوران الداخلي في المنكب المصاب مع الجانب الآخر.
- الصورة الشعاعية البسيطة تكون طبيعية في معظم الحالات، وقد يشاهد انقلاع المحفظة الخلفية في بعض الأحيان.
- اطلب رنين مغناطيسي أو رنين مع تصوير ظليل للمفصل إذا كان هناك شك بتمزق الشفا (وهي أكثر الفحوصات الشعاعية حساسية)؛ إذا كنت قلقاً من وجود انحشار خلفي أطلب منظر والذراع بوضعية التباعد والدوران الخارجي.

### ■ التشخيص التفريقي

- تمزق SLAP (الشفة العلوية الأمامي - الخلفي).
- تمزق الكم المدور.
- التهاب وتر الكم المدور أو وتر ذات الرأسين.
- التهاب المفصل الأخرمي الترقوي.
- عدم ثبات العظم الأخرمي.

### ■ المعالجة

- المعالجة الفيزيائية (تعتبر الركن الأساسي في المعالجة): تقوية العضلات المثبتة للكتف وعضلات الكم المدور، تمطيط المحفظة الخلفية من الأشياء الضرورية، التقويم الدقيق للشكل مفيد؛ لمنع النكس.
- نلجأ للترميم الجراحي أو بالمنظار عند فشل المعالجة المحافظة: يجب ترميم البنى المتمزقة (SLAP)، والكم المدور، والشفة) في بعض الأحيان تحتاج المحفظة الأمامية المرتخية للشد والمحفظة الخلفية المنكمشة للإرخاء.

### ■ ملحوظة جوهرية

تنجم مشكلة النكب عند رياضي الرمي في أغلب الأحيان عن ضعف أو عدم توازن في الساقين أو الجذع.

### المراجع

Burkhart SS, et al.: The disabled throwing shoulder: spectrum of pathology. Part I: pathoanatomy and biomechanics. Arthroscopy 2003;19:404. [PMID: 12671624]

## التهاب اللقيمة الإنسية (مرفق الغولف)

### Medial Epicondylitis (Golf Elbow)

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٧٢٦,٣ .

#### ■ أساسيات التشخيص

- يحدث بسبب اعتلال وتري tendinopathy عند اتصال العضلات المثنية بمنشئها.
- يحدث الألم على طول الناحية الإنسية للمرفق ويزداد عند مقاومة الكب في الساعد أو ثني الرسغ؛ يجس ممرض على بعد ٥ مم تقريبا أقصى و أمام منتصف اللقيمة الإنسية medial epicondyle.
- تشاهد متلازمة انضغاط العصب الزندي بنسبة عالية عند المرضى الذين عولجوا جراحياً.
- لا يفيد التصوير الشعاعي بشكل عام إلا لنفي الأسباب الأخرى للألم إنسي المرفق.

#### ■ التشخيص التفريقي

- تمزق الرباط الجانبي الإنسي.
- آفة عظمية غضروفية في البكرة trochlea أو الزج olecranon.
- التهاب الجوبة الإنسية في مفصل المرفق.
- تعذر الأداء العصبي neurapraxia في العصب الزندي (متلازمة نفق المرفق).

#### ■ المعالجة

- تشتمل وسائل المعالجة على المعالجة الفيزيائية، الراحة، الثلج، وحقن الستيروئيد لمعالجة الاعتلال الوتري. نسبة نكس عالية في التهاب اللقيمة الإنسية المعالج بحقن الستيروئيد بعد نتائج مبكرة جيدة.

- معالجة فيزيائية للتقفع بالثني flexion contracture.
- قد يفيد الإنضار debridement الجراحي في الحالات المعنّدة ولكن يجب أن لا يحرق الوتر وأن نعيد خياطته إذا كان قد حرر.
- ملحوظة جوهرية

تنجح المعالجة فيزيائية ومضادات الالتهاب غير الستيروئيدية في معالجة أكثر من ٩٠٪ من المرضى المصابين باعتلال وترى ولكن قد يبقى التهاب اللقيمة الإنسية لمدة سنة.

#### المراجع

- Ciccotti MC, et al.: Diagnosis and treatment of medial epicondylitis of the elbow. Clin Sports Med 2004;23:693. [PMID: 15474230]
- Hume PA, et al.: Epicondylar injury in sport: epidemiology, type, mechanism, assessment, management and prevention. Sports Med 2006;36:151. [PMID: 16464123]
- Pienimaki TT, et al.: Chronic medial and lateral epicondylitis: a comparison of pain, disability, and function. Arch Phys Med Rehabil 2002;83:317. [PMID: 11887110]

## التهاب اللقيمة الوحشية (مرفق التنس)

## Lateral Epicondylitis (tennis elbow)

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٧٢٦,٣٢ .

## أساسيات التشخيص

- يحدث بسبب اعتلال وترتي عند اتصال العضلات الباسطة بمنشئها.
- بسط الرسغ المتكرر يجعل المريض عرضة للخطر الإصابة.
- الأعراض أكثر إزعاجاً في العادة من العجز.
- يحدث الألم عند مقاومة الاستلقاء وبسط الرسغ والمرفق مبسوط.
- يتوضع المضض فوق منشأ باسطة الرسغ الكعبرية القصيرة (ECRB).
- تظهر الصور الشعاعية أحياناً تكلسات في النسيج الرخوة عند منشأ باسطة الرسغ الكعبرية القصيرة، كما أنها تنفي التشخيصات الأخرى.

## ■ التشخيص التفريقي

- التهاب المفصل الكعبري رؤيس عضدي radiocapitellar arthritis.
- انضغاط العصب بين العظام الخلفي.
- التهاب العظم والغضروف السالخ Oteocondritis dissecans في البكرة.

## ■ المعالجة

- تشتمل المعالجة المحافظة على التخفيف من النشاطات التي تسبب الألم، يساعد استخدام رباط مرفق التنس في التخفيف من الأعراض، يجب على المريض أخذ دروس في التنس لمعرفة طريقة الاستخدام الصحيح للمضرب، بالإضافة لتمارين تقوية بسط الرسغ.

- تفيد مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية في معالجة الأعراض وكذلك حقن الستيروئيد في النقطة الأشد مضمنا.
- تستطب الجراحة في الحالات المعقدة؛ يوجد عدة طرق مفيدة كلها تتضمن تحرير الوتر المشترك للباسطات.

■ ملحوظة جوهرية

يعطي حقن الكورتيكوستيروئيدات نتائج جيدة في البداية ولكن نسبة النكس عالية بعد

سته أسابيع.

المراجع

- Bisset L, et al.: Mobilisation with movement and exercise, corticosteroid injection, or wait and see for tennis elbow: randomized trial. *BMI* 2006;333:939. [PMID: 17012266]
- Kim DH, et al.: Surgical treatment and outcomes in 45 cases of posterior interosseous nerve entrapments and injuries. *J Neurosurg* 2006;104:766. [PMID: 16703882]
- Pienimaki TT, et al.: Chronic medial and lateral epicondylitis: a comparison of pain, disability, and function. *Arch Phys Med Rehabil* 2002;83:317. [PMID: 11887110]

## إصابات الرمي في مرفق الأطفال Throwing Injuries in the Pediatric Elbow

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : غير قابل للتطبيق.

### ■ أساسيات التشخيص

- يتعرض المرفق لقوة روح كبيرة (٦٤ N-m) في رياضات الرمي؛ يتعرض الجانب الإنسي لإصابات الشد - التهاب اللقيمة الإنسية، انقلاع اللقيمة الإنسية، التهاب الوتر المثني، إصابات العصب الزندي، أو إصابات الرباط الجانبي الإنسي. وقد يتعرض الجانب الوحشي لإصابات الضغط - التهاب عظم وغضروف في رؤيس العضد capitellum (مرفق الرياضي الصغير) أو الداء العظمي الغضروفي osteochondrosis في مشاشة رؤيس العضد (داء بانر (Panner disease).
- يصيب التهاب اللقيمة الإنسية اليفعان ١٤-١٧ سنة، يحدث قبيل انغلاق منطقة النمو physis بقليل، ويمكن أن يؤدي إلى كسر بإنقلاع منطقة النمو الإنسية. يصيب مرفق الرياضي الصغير الأطفال بعمر ١١-١٤ سنة وهو غير قابل للتحسن. يصيب داء بانر الأطفال بعمر ٧-١٠ سنوات وهو قابل للشفاء.
- يلاحظ بالقصة المرضية ازدياد تدريجي للألم أثناء الرمي مع تناقص سرعة الرمي، يحس أحيانا بطقة.
- يظهر الفحص السريري مضمض فوق المنطقة المصابة وانتفاخ وتناقص في مجال الحركة.
- يمكن للصورة البسيطة إظهار الإصابات الانقلاعية والمراحل المتقدمة من التهاب العظم والغضروف أو الداء العظمي الغضروفي؛ يكشف الرنين

المغناطيسي التهاب العظم والغضروف والداء الغضروفي ؛ الرنين المغناطيسي مع التصوير المفصلي الظليل هو أفضل وسيلة لتشخيص تمزقات الأربطة.

#### ■ التشخيص التفريقي.

- التهاب العظم والغضروف في رؤيس العضد (مرفق الرياضي الصغير).
- الداء العظمي الغضروفي في رؤيس العضد (داء بانر).
- التهاب التواء الإنسي apophysitis medial أو انقلاع المشاشة الإنسية.
- جسم حر.

#### ■ المعالجة

- يحتاج انقلاع المشاشة الإنسية عادة إلى الجراحة إذا تباعدت أكثر من ٥ مم.
- علاج التهاب العظم والغضروف والداء العظمي الغضروفي بالراحة ووضع جبيرة في الحالات الشديدة، من الضروري التوقف عن النشاطات التي تتطلب الرمي لفترة من الزمن. يشفى داء بانر عادة ويعود الطفل بعدها لممارسة رياضة الرمي.
- يعد الداء العظمي الغضروفي علامة شؤم ويتطلب من الطفل التوقف عن ممارسة كل الرياضات التي تحتاج للرمي بسرعة عالية.

#### ■ ملحوظة جوهرية

للقااية من حدوث مرفق الرياضي الصغير حددت الجمعية الأمريكية لرياضة الأطفال

لرامي البيسبول ٢٠٠ رمية في الأسبوع.

#### المراجع

Kobayashi K, et al.: Lateral compression injuries in the pediatric elbow: Panner's disease and osteochondritis dissecans of the capitulum. J Am Acad Orthop Surg 2004;12:246. [PMID: 15473676]

## إصابات المرفق عند رياضي الرمي Elbow Injuries in the Throwing Athlete

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : غير قابل للتطبيق.

### ■ أساسيات التشخيص

- يتعرض مفصل المرفق عند رياضي الرمي لإجهاد شديد عند الرمي بسرعة عالية. يمكن أن تحدث قوة الروح التي يتعرض لها المرفق أثناء الرمي آفات شد tension lesion على الناحية الإنسية (الزندية) من المرفق.
- تتضمن الإصابات الشائعة إجهاد أو تمطيط أو تمزق الرباط الجانبي الإنسي الزندي، زياد ضغط الزج على الحفرة المرفقية الإنسية بالبسط الروحي، التهاب اللقيمة الإنسية، التهاب الأوتار المثنية، والتهاب العصب الزندي.
- يظهر الفحص السريري وجود ألم أو رخاوة باختبار الروح للمرفق.
- يشاهد تقفع انعطافي في المرفق بكثرة.
- يشاهد زيادة الضغط بالبسط الروحي إذا بسط المرفق بشكل كامل بسرعة.
- قد تظهر الصور الشعاعية انقلاع في الأربطة أو تنبتات osteophytes في القسم الإنسي من الزج. يشاهد بالرنين المغناطيسي مع التصوير الظليل للمفصل علامة t إذا كان الرباط الجانبي الإنسي الزندي متمزقا بالكامل.

### ■ التشخيص التفريقي

- الأسباب التي ذكرت سابقا.
- الفصال العظمي في المرفق.
- أجسام حرة.

### ■ المعالجة.

- علاج في البداية إصابات الضغط الروحي بشكل محافظ بتغيير النشاط وبوسائل المعالجة الفيزيائية (ثلج، الرحلان الأيوني iontophoresis؛ الخ).
- افحص أثناء التأهيل آلية الرمي ككل إذا أن مشاكل المرفق تنشأ غالباً من ضعف في الطرفين السفليين أو الجذع أثناء الرمي.
- يفكر بالإصلاح الجراحي عند فشل المعالجة المحافظة؛ يمكن ترميم الرباط الجانبي الإنسي الزندي (بطريقة تومي جون Tommy John) يعالج الانحشار الناجم عن الضغط بالبسط الروحي بالتنضير بواسطة المنظار.

### ■ ملحوظة جوهرية

من الصعب فحص الرخاوة الروحية *valgus laxity*؛ لأن العضد والكتف يمكنهما الدوران للداخل والخارج. لمنع دوران الكتف والعضد أثناء الفحص اجعل المريض يستلقي على طاولة قاسية لمنع حركة الكتف. دور العضد للخارج أقصى ما يمكن. عندها افحص الروح القسري للمرفق وهو مثني ٣٠°.

### المراجع

Cain EL, et al.: Elbow injuries in the throwing athlete. Am J Sports Med 2003;31:621. [PMID: 12860556]

## التهاب جراب رجل الوز (الارتكاز المشترك للخياطة والناحلة ووترية النصف).

### Pes Anserinus Bursitis

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٦١, ٧٢٦.

#### ■ أساسيات التشخيص

- يقع جراب رجل الوز بين أوتار العضلات الخياطية والناحلة ووترية النصف والرباط الجانبي الإنسي.
- التهاب جراب رجل الوز نادر الحدوث ويشخص بدرجة أكبر من الواقع.
- يؤدي تكرار الثني والبسط إلى التهاب الجراب.
- تكون المنطقة ممحمة (مؤلمة بالجلس) وأحياناً متوزمة.
- الصورة الشعاعية سلبية والتصوير بالأمواج الصوتية إيجابي.

#### ■ التشخيص التفريقي

- تمزق الهلالة الإنسية medial meniscus.
- كسر أو كدمة في الهضبة الظنبوية الإنسية medial tibial plateau.
- التهاب جراب الرباط الجانبي الإنسي.

#### ■ المعالجة

- يفيد حقن الستيروئيد في النقطة الأشد مضعاً.
- يستطب تجنب النشاطات المسببة للألم مع وضع ثلج وإعطاء مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية

■ ملاحظة جوهريّة

من غير المحتمل أن يكون المضض على الهضبة الظنبوية الإنسية (منطقة رجل الوز)  
ناجما عن التهاب جراب رجل الوز إلا إذا أثبت ذلك بالأموح فوق الصوتية.

المراجع

Uson J, et al.: Pes anserinus tendino-bursitis: what are we talking about? Scand J Rheumatol 2000;29:184. [PMID: 10898072]

Yoon HS, et al.: Correlation between ultrasonographic findings and the response to corticosteroid injection in pes anserinus tendinobursitis syndrome in knee osteoarthritis patients. J Korean Med Sci 2005;20:109. [PMID: 15716614]

## كدمة العظم Bone Bruises

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٧٣٣,٩٥ .

### ■ أساسيات التشخيص

- وتسمى أيضا أفات العظم الخفية بعد الرض.
- التعريف الشعاعي: غياب الإشارة في المنطقة تحت القشر (بأشكال مختلفة) في صور T1 وزيادة الإشارة في صور T2 و FIR.
- تشاهد غالبا في الفخذ أو الظنوب عند الركبة.
- ممرض بالجلس.
- لا تظهر الصور الشعاعية كسورا.
- يظهر الرنين المغناطيسي عند المرضى المصابين بتمزق الرباط المتصالب الأمامي الحديث كدمة في منتصف عظمة اللقمة الفخذية الوحشية والجزء الخلفي من الهضبة الظنبوية الوحشية.

### ■ التشخيص التفريقي

- تمزق الهلالة.
- المرحلة المبكرة من الداء المفصلي التنكسي.
- متلازمة الثنية plica syndrome.
- التهاب جراب رجل الوز.

### ■ المعالجة

- ربما توجد كدمة العظم في الوصلة ما بين الكسر والعظم الطبيعي إذ يحدث تورم داخل العظم؛ نتيجة للرض.

• علاج الأعراض بتغيير النشاط واستخدام المقومات orthosis لرفع الوزن عن المفصل.

• الإنذار عادة جيد؛ يشاهد تراجع في حجم الكدمة بنسبة ٥٠٪ عند ٨٠٪ من المرضى في غضون ١٢-١٤ أسبوعاً.

#### ■ ملحوظة جوهرية

تترافق كدمة العظم بنسبة عالية مع إصابة بنى المفصل الأخرى.

#### المراجع

Boks SS, et al.: Follow-up of occult bone lesions detected at MR imaging: a systematic review. *Radiology* 2006;238:853. [PMID: 16452394]

Davies NH, et al.: Magnetic resonance imaging of bone bruising in the acutely injured knee—short-term outcome. *Clin Radiol* 2004;59:439. [PMID: 15081849]

## ألم المفصل الرضفي الفخذي Patellofemoral Arthralgia

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٧١٧,٧ .

### ■ أساسيات التشخيص

- ألم أثناء صعود أو نزول درج أو المرتفعات؛ شعور بعدم الثبات أثناء النشاطات.
- لا يوجد قصة رض؛ من غير الشائع وجود انتفاخ.
- شائع عند المرضى النساء أكثر من الرجال.
- قد يظهر الفحص السريري وجود روح في الركب، انقلاب أمامي في الفخذ (زيادة درجة الدوران للداخل مقارنة بالدوران للخارج)، ضعف في مربعة الرؤوس، ورخاوة عامة في الأربطة.
- لا يوجد انصباب، فحص الأربطة طبيعي ومتناظر.
- صور الركبة (منظر أشعة الشمس أو مارشيه Merchant أساسي) والورك. قد تظهر صورة الركبة خلع جزئي في الرضفة.

### ■ التشخيص التفريقي

- التهاب المفصل الرضفي الفخذي، الخلع الجزئي أو عدم الثبات.
- متلازمة الثنية.
- داء اسكود شلاتر Osgood – Schlatter.
- تلين غضروف الرضفة chondromalacia patella.
- ركبة القافز.
- التهاب العظم والغضروف السالخ.
- اضطرابات الورك.

### ■ المعالجة

- يستطب تطبيق الثلج والراحة وإعطاء مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية في حالات الألم الحاد مع تقوية للعضلة مربعة الرؤوس وتمطيط للعضلات المأبضية.
- قد تفيد المقومة المثبتة للرضفة.

### ■ ملحوظة جوهرية

ينبغي التفكير باضطرابات الورك كسبب لألم الركبة عند الأطفال.

### المراجع

- Dye SF: The pathophysiology of patellofemoral pain: a tissue homeostasis perspective. Clin Orthop 2005;436:100. [PMID: 15995427]  
 Post WR: Anterior knee pain: diagnosis and treatment. Am Acad Orthop Surg 2005;13:534. [PMID: 16330515]

## إصابة الهلالة

## Meniscal Injury

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : الوحشية ١، ١٣٦، الإنسية ٠، ١٣٦.

## ■ أساسيات التشخيص

- تمزق الهلالة الإنسية أكثر شيوعاً من الوحشية. ذروة الإصابة تكون في العقد الثالث والرابع، وينجم بعد سن الخمسين عن التهاب المفصل أكثر من الرض.
- يحدث بسبب ضغط محوري مع دوران، وقد يكون بسيطاً.
- قد يترافق التمزق الوحشي مع تمزق الرباط المتصلب الأمامي ومع إصابات رياضية كبيرة.
- قد يشكو المريض من ألم في منطقة خط المفصل، انعقال locking، طقطقة، شعور بالانفلات giving way، وتورم مع الحركة.
- تورم (انصباب effusion) في المفصل ومضض بجس خط المفصل.
- اطلب صورة شعاعية لنفي الأسباب خارج المفصالية لألم الركبة، والرنين المغناطيسي والتنظير المفصلي لتأكيد التشخيص.

## ■ التشخيص التفريقي

- مرحلة مبكرة من داء المفصل التنكسي.
- آفة عظمية خفية بسبب الرض (كدمة العظم).
- التهاب جراب رجل الوز pes anserinus bursitis.

## ■ المعالجة

- بعض التمزقات الصغيرة في محيط الهلالة قد تشفى من نفسها، تتطلب التمزقات الكبيرة إزالة الجزء التمزق (استئصال جزئي للهلالة) أو خياطته.

- نحاول الخياطة عند من هم دون الأربعين سنة، إن نقص التروية الدموية في الهلالة على بعد ٤-٥ مم من محيطها يعني أن علينا اللجوء لوسائل خاصة لتسريع الشفاء، تنجح الخياطة في ٥٠٪ من الركبة إذا لم يكن الرباط المتصالب الأمامي متمزقاً.
  - يمكن محاولة إجراء زرع للهلالة وقد تكون مفيدة نظراً لأن غياب الهلالة يؤدي إلى التنكس المفصلي.
  - ملحوظة جوهرية
- اطلب عند المرض فوق الأربعين سنة صورة شعاعية أمامية خلفية بوضعية الوقوف منظر روزنبرغ قبل إجراء الرنين المغناطيسي لنفي وجود داء المفصل التنكسي.

#### المراجع

- Noyes FR, Barber-Westin SD: Meniscus transplantation: indications, techniques, clinical outcomes. Instr Course Lect 2005;54:341. [PMID: 15948463]
- Wu WH, et al.: Effects of meniscal and articular surface status on knee stability, function, and symptoms after anterior cruciate ligament reconstruction: a long-term prospective study. Am J Sports Med 2002;30:845. [PMID: 12435651]

## الكيسة المأبضية (كيسة بيكر)

## Popliteal (Baker) Cyst

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : كيسة بيكر ٧٢٧,٥١ ؛ تمزق الهلالة ٨٣٦,٠ ؛ خلل داخلي في الركبة ٧١٧,٩ .

## ■ أساسيات التشخيص

- هي كيسة مملوءة بسائل تحدث بين الرأس الإنسي لعضلة الساق gastrocnemius وبين وتر غشائية النصف semimembranosus ؛ وتشاهد ( بشكل أقل شيوعاً ) في الوجه الخلفي الوحشي للركبة.
- تمتلئ الكيسة في الحالة الطبيعية بسائل لزج غني بالفيرين ومبطنة بخلايا مسطحة تشبه الخلايا المتوسطة.
- يشكو المريض غالباً من وجود كتلة وألم في الوجه الخلفي للركبة. تميل الكتلة للكبر بعد التمارين المجهدة وتتضاءل أثناء الراحة.
- يمكن للتصوير بالأشعة فوق الصوتية والرنين المغناطيسي تحديد الكيسة، إلا أن الرنين المغناطيسي يستخدم أكثر؛ لأنه يكشف الآفات المفصالية الأخرى المرافقة.
- تترافق الكيسة بشكل متكرر مع آفات داخل المفصل ( مثل تمزقات الهلالة، التهاب المفصل التنكسي، التهاب المفصل الرثياني)، تترافق ٨٢٪ من الكيسات المأبضية بتمزقات الهلالة (الهلالة الإنسية في ثلثي الحالات، والوحشية في ثلثها).
- التشخيص التفريقي.
- أورام النسيج الرخوة الحميدة (ورم شحمي، ورم ليفي، ورم عظمي غضروفي).

- آفات خبيثة في الحفرة المأبضية ( نادرا: الساركوما الليفية أو ورم المنسجات الليفية الخبيث (fibrohistiocytoma malignant).

#### ■ المعالجة

- يمكن معالجة معظم البالغين بنجاح بدون جراحة.
- تتضمن المعالجة غير الجراحية إعطاء مضادات الالتهاب غير الستيروئيدية ورباطا ضاغطا، يلجأ بعض المؤلفين إلى الرشف وحقن كورتيكوستيروئيد داخل الكيسة.
- إذا فشلت المعالجة المحافظة وبقيت الأعراض ن فکر عندها بالمعالجة الجراحية، فإذا كان هناك آفة داخل المفصل فإن تقييمها ومعالجتها بالمنظار المفصلي سوف يخفف الأعراض وينقص من حجم الكيسة.
- إذا لم ترافق الكيسة مع آفة داخل المفصل فكر بالاستئصال الجراحي.

#### ■ ملحوظة جوهرية

تشفى الكيسات المأبضية عند الأطفال بشكل عفوي ولا ترافق بأفة داخل المفصل ويجب معالجتها بالطريقة المحافظة.

#### المراجع

Fritschy D, et al.: The popliteal cyst. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc 2006;14:623. [PMID 16362357]

## إصابة الرباط الجانبي الوحشي Lateral Collateral Ligament Injury

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : الحاد ، ١٤٤٠ ، المزمن ١٧٧.٨١ .

### ■ أساسيات التشخيص

- يتميز الرباط الجانبي الوحشي بمفرده عند تعرض الركبة لإجهاد فحجي varus stress وهي بحالة البسط الكامل أو قريبا منه ؛ نادرا ما يتمزق بمفرده.
- لا يحدث انصباب في الإصابة المعزولة ؛ يحدث ألم في الوحشي.
- هناك ثلاث درجات للإصابة (من I إلى III ) وتعتمد على درجة انفتاح الركبة في الإجهاد الفحجي varus stress وهي مثنية ٣٠° ؛ ويكون كاملا في الدرجة III.
- الركبة الفحجاء varus knee أكثر عرضة للمشكلات من حيث عدم الثبات فيما بعد من الركبة الروحاء valgus knee إذا قد يحدث اندفاع للوحشي lateral thrust في طور الاستناد.
- تشير الرخاوة الفحجية بدرجة ٣٠° من الثني إلى إصابة معزولة ؛ في حين تشير الرخاوة الفحجية في الدرجة صفر من البسط إلى إصابة أكثر اتساعاً.
- الرخاوة المتوسطة عند الدرجة ٣٠ من الانثناء هي الانفتاح ٧ درجات.
- اطلب صور شعاعية لنفي وجود آفات أخرى. الرنين المغناطيسي يمكنه تأكيد التشخيص.

### ■ التشخيص التفريقي

- تمزق الرباط المتصالب الأمامي.

- تمزق الهلالة الوحشية.
- كسر عظمي غضروفي.
- داء المفصل التنكسي في الحجر الوحشية.

#### ■ المعالجة

- علاج تمزق الرباط الجانبي المفرد بدون جراحة. الهدف هو حماية الرباط أثناء فترة الشفاء والمحافظة على حركة الركبة.
- علاج التمزق الكامل جراحيا. عند ترافق إصابة الرباط الجانبي الوحشي مع إصابات أخرى في الأربطة الخلفية الوحشية فإنه يستجيب بشكل أفضل للترميم الجراحي في المرحلة الحادة.
- تحتاج الإصابة المزمنة في الزاوية الخلفية الوحشية إلى الترميم الجراحي فقط عندما تكون عرضية.

#### ■ ملحوظة جوهرية

من النادر أن يتمزق الرباط الجانبي الوحشي بمفرده فإذا لوحظ وجود رخاوة وحشية يجب الشك بوجود إصابة في الرباط المتصالب الخلفي أو الأمامي.

#### المراجع

Fanelli GC: Surgical treatment of lateral posterolateral instability of the knee using biceps tendon procedures. Sports Med Arthrosc 2006;14:37. [PMID: 17135944]

## إصابة الرباط الجانبي الإنسي Medial Collateral Ligament Injury

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : الحاد ١، ١٤٤؛ المزمن ١٧، ٨٢.

### ■ أساسيات التشخيص

- يحدث من إجهاد روحي مباشر على الركبة أو من إصابة دورانية غير تصادمية.
- تعتمد درجات الإصابة الثلاثة على درجة انفتاح الركبة بالإجهاد الفحجي والركبة منثنية ٣٠°. في الدرجة I ١-٤ مم ، الدرجة II ٥-٣ مم ، الدرجة III ١٠-١٥ مم. في الدرجة I وII يكون هناك نقطة نهاية عند تطبيق إجهاد في حين في الدرجة III تكون نقطة النهاية طرية.
- من الشائع الإحساس بفرقة وألم على طول مسير الرباط الجانبي الإنسي، يحدث الانتفاخ الفوري غالباً نتيجة تمزق الرباط المتصالب الأمامي أو كسر.
- إصابات الدرجة III أقل ألماً من إصابة الدرجات الأقل.
- اطلب صور شعاعية لنفي الآفات الأخرى. يمكن للرنين المغناطيسي تأكيد التشخيص.

### ■ التشخيص التفريقي

- تمزق الرباط المتصالب الأمامي.
- تمزق الهلالية الإنسية.
- كسر عظمي غضروفي.
- خلع المفصل الرضفي الفخذي.

### ■ المعالجة

- علاج التمزق المعزول للرباط الجانبي الإنسي بدون جراحة، الهدف هو حماية الرباط أثناء فترة الشفاء والمحافظة على حركة الركبة.

- تستجيب إصابة الرباط من الدرجة III المترافق مع إصابة الأربطة الأخرى بشكل أفضل للترميم الجراحي.

#### ■ ملحوظة جوهرية

الوذمة التي ترى في الرنين المغناطيسي حول الرباط الجانبي الإنسي بعد الإصابة ليست نوعية لإصابة الرباط الجانبي الإنسي، إذ يمكن مشاهدتها في تمزقات الهلالة الإنسية والوحشية وفي تلين غضروف الفخذ والظنوب وفي الفصال العظمي.

#### المراجع

- Azar FM: Evaluation and treatment of chronic medial collateral ligament injuries of the knee. Sports Med Arthrosc 2006;14:84. [PMID: 17135952]
- Blankenbaker DG, et al.: Is intra-articular pathology associated with MCL edema on MR imaging of the non-traumatic knee? Skeletal Radiol 2005;34:462. [PMID: 15940487]

## تمزق الرباط المتصالب الأمامي Anterior Cruciate Ligament tear

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : حاد ١٤٤٤. ٢. مزمن ١٣، ٧١٧.

### ■ أساسيات التشخيص

- يمكن أن يحدث بدون تصادم ؛ كما يحدث بقوة تدفع الركبة لروح valgus أو فرط البسط.
- تسمع فرقعة وقت الإصابة وانتفاخ فوري (أي خلال عدة ساعات) وانصباب في الركبة.
- يشكو المريض من انفلات في ركبته أثناء الالتفاف.
- يظهر الفحص الفيزيائي ايجابية علامة الجر الأمامي والركبة منشئية ٣٠° (اختبار لاخمن) و ٩٠° ؛ ويكون اختبار انزياح المحور pivot shift test إيجابياً أيضاً.
- تقارن الرخاوة مع الركبة الأخرى وتدرج من ١ إلى ٣. الدرجة ١ : من ١-٥ مم، الدرجة ٢ : من ٦-١٠ مم، الدرجة ٣ : أكثر من ١٠ مم مقارنة بالركبة الأخرى.
- اطلب صورة شعاعية لنفي وجود الكسر ( كسر سيفوند Segond fracture ).

### ■ التشخيص التفريقي

- تمزق مزمن في الرباط المتصالب الأمامي.
- انقلاع الارتكاز الظنبوبي عند اليافعان.
- إصابة أربطة متعددة في الركبة.

### ■ المعالجة

- تستطب المعالجة المحافظة في المرضى الذين يقبلون التخلي عن النشاطات التي تحدث عدم ثبات. عدم الثبات يجعل الهلالات (الغضاريف الهلالية) عرضة للتمزق.

- الخياطة الجراحية لا تنجح؛ إعادة التصنيع هو قرار شخصي يعتمد على متطلبات المريض وحاجياته.
- يحتاج المرضى الذين يشاركون في مسابقات رياضية لإعادة التصنيع؛ والطرق متعددة ولكن عموماً يستخدم طعم وترى ذاتي autograft لتعويض الرباط المتصلب الأمامي.

#### ■ ملحوظة جوهرية

من المهم إجراء اختبار الانسداد (غودفري *Godfrey*) لنفي وجود رخاوة في الرباط المتصلب الخلفي، إذا إن علامة الجر الأمامي التي قد تبدو إيجابية قد تعكس في الحقيقة ارتداد الظنبوب من الخلف إلى وضعيته الطبيعية عند وجود رخاوة في الرباط المتصلب الخلفي.

#### المراجع

Herrington L, et al.: Anterior cruciate ligament reconstruction, hamstring versus bone-patella tendon-bone grafts: a systematic literature review of the outcome from surgery. *Knee* 2005;12:41. [PMID: 15664877]

## تمزق الرباط المتصلب الخلفي Posterior Cruciate Ligament tear

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : حاد ٢، ١٤٤٤ ؛ مزمن ١٤، ٧١٧.

### ■ أساسيات التشخيص

- يحدث من ارتطام الظنبوب بلوحة التحكم في السيارة أو السقوط على الركبة وهي مثنية.
- في القصة المرضية يكون هناك ألم وشعور بعدم الثبات. قد لا ينتبه لإصابة الرباط المتصلب الخلفي في المرحلة الحادة.
- يظهر الفحص السريري إيجابية اختبار الانسدال sag test (غود فري Godfrey) وإيجابية علامة الجر الخلفي posterior drawer sign والركبة مثنية ٩٠ درجة (أكثر من ١٠ مم مقارنة بالركبة المقابلة).
- اطلب صورة شعاعية لنفي وجود كسر. قد يدل الخلع الجزئي الخلفي للظنبوب على الفخذ على إصابة الرباط المتصلب الخلفي.
- الرنين المغناطيسي مشخص لتمزق الرباط المتصلب الخلفي.

### ■ التشخيص التفريقي

- إصابة الزاوية الخلفية الوحشية.
- كسر انقلاعي في الرباط المتصلب الخلفي.
- خلع الركبة.
- إصابة أربطة متعددة في الركبة.

### ■ المعالجة

- تستطب المعالجة المحافظة في العديد من المرضى لكون الرباط المتصلب الخلفي خارج المفصل وقد تشفى الإصابات الجزئية بإنذار جيد.

- في التمزق الكامل تثبت الركبة بوضعية البسط ونبدأ بالتمارين ، لا تفيد المقومة بشكل عام في عند وجود رخاوة في الرباط المتصالب الخلفي.
- مازال معظم الجراحين يعالجون إصابات الرباط المتصالب الخلفي بدون جراحة ، إلا أن ذلك مازال محل خلاف.
- في جراحة إعادة التصنيع (تستطب في إصابات الدرجة III التي لم تستجب للمعالجة الفيزيائية المكثفة ) يستخدم طعم ذاتي أو خيفي allograft لإعادة تصنيع الرباط.

#### ■ ملحوظة جوهرية

نظرا لأن إصابة الرباط المتصالب الخلفي أقل شيوعاً من إصابة الرباط المتصالب الأمامي وأكثر صعوبة في التشخيص في الحالات الحادة، يجب أن نضعه في الحسبان دائما للتأكد من تشخيص هذه الإصابة.

#### المراجع

- Allen CR, et al.: Posterior cruciate ligament injuries. Curr Opin Rheumatol 2002;14:142. [PMID: 11845019]
- Petrigliano FA, McAllister DR: Isolated posterior cruciate ligament injuries of the knee. Sports Med Arthrosc 2006;14:206. [PMID 17135970]

## متلازمة الشريط الحرقفي الظنبوبي (الاحتكاك) Iliotibial Band (Friction) syndrome

التصنيف العلمي للأمراض - ٩ : ٧٢٦,٦٠ .

### ■ أساسيات التشخيص

- هي متلازمة فرط استعمال وتيرة شائعة في الركبة ؛ وهي أكثر أسباب ألم الركبة الوحشي شيوعاً عند العدائين.
- تتفاقم بالجري وركوب الدراجات ؛ حيث يحتك في مثل هذه النشاطات الشريط الحرقفي الظنبوبي مع اللقيمة الفخذية الوحشية بشكل متكرر.
- يحدث الألم على الجانب الوحشي من الركبة ويحرض بثني وبسط الركبة الفاعل ؛ قد يسمع صوت خشخشة.
- اختبار نوبل Noble test : ألم يحدث عند الضغط بالإصبع على اللقيمة الوحشية عند قيام المريض المستلقي ببسط ركبته المنثية ٣٠.
- الصورة الشعاعية سلبية.

### ■ التشخيص التفريقي

- تمزق الهلالة الوحشية.
- داء المفصل التنكسي في الحجرة الوحشية.
- التهاب الغشاء الزليلي للأوتار المأبضية popliteal tenosynovitis.

### ■ المعالجة

- يجب أن تبدأ المعالجة بخطوات للتخفيف من الالتهاب: تغيير نوع النشاط وإعطاء مضادات الالتهاب غير الستيرويدية، وقد يكون من الضروري

حقن الستيروئيدات القشرية في الحالات الشديدة، يفيد تمارين الإطالة للشريط الحرقفي الفخذي والعضلات المأبضية hamstring.

- إذا لم تكن المعالجة المحافظة كافية، فقد نضطر لتحرير الجزء الخلفي من الشريط الحرقفي الفخذي.

#### ■ ملحوظة جوهرية

يحدث الألم قبيل ملامسة القدم للأرض أثناء الجري (تكون الركبة منشئية ٢٠ درجة تقريبا) ويزداد عند الجري نزولا من هضبة. الجري السريع أقل إيلاما؛ لأن ارتطام القدم بالأرض *foot strike* يحدث والركبة منشئية أكثر من ٣٠° في هذا النوع من النشاط.

#### المراجع

- Fredericson M, Wolf C: Iliotibial band syndrome in runners: innovations in treatment. *Sports Med* 2005;35:451. [PMID: 15896092]
- Gunter P, Schweltnus MP: Local corticosteroid injection in iliotibial band friction syndrome in runners: a randomised controlled trial. *Br J Sports Med* 2004;38:269. [PMID: 15155424]

## ركبة القافز (اعتلال وتر الرضفة)

## Jumper's Knee (Patellar tendinopathy)

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ٦٤، ٧٢٦ .

## ■ أساسيات التشخيص

- توصف على أنها التهاب أو اعتلال وتري، ولكنه من الناحية النسيجية تنكس Degenerative وتري في الركبة.
- شائع عند لاعبي كرة الطائرة بسبب زياد العبء اللامركزي.
- يحدث الألم على طول وتر الرضفة وعلى القطب السفلي من الرضفة ويحرض بثني الركبة عند محاولة بسطها بشكل فاعل.
- الصور الشعاعية سلبية ولكن قد يفيد التصوير بالأموح فوق الصوتية.

## ■ التشخيص التفريقي

- ألم المفصل الرضفي الفخذي.

## ■ المعالجة

- تبدأ المعالجة بتمارين تقوية لامركزية لمربعة الرؤوس وتمطيط للعضلات المأبضية ومربعة الرؤوس، رغم أن الدراسات غير مجمعة على دعم التمارين اللامركزية.
- يمكن إضافة المساج والتدليك العميق عند الحاجة.
- إذا لم تتحسن الأعراض بعد إعطاء جرعة كافية من التمارين يمكن التفكير بالتدخل الجراحي ولكن النتائج تميل إلى تفضيل التمارين اللامركزية على الجراحة.

■ ملحوظة جوهرية

يعدُّ حقن الستيروئيدات القشرية مضاد استقلاب لتسببه في تمزق وتر الرضفة بنسبة عالية.

المراجع

- Bahr R, et al.: Surgical treatment compared with eccentric training for patellar tendinopathy (Jumper's Knee). A randomized, controlled trial. J Bone Joint Surg Am 2006;88:1689. [PMID: 16882889]
- Peers KH, Lysens RJ: Patellar tendinopathy in athletes: current diagnostic and therapeutic recommendations. Sports Med 2005;35:71. [PMID: 15651914].

## التواء الإصبع

## Turf Toe

التصنيف العالمي للأمراض - ٩ : ١٢، ١٤٥.

## ■ أساسيات التشخيص

- هو التواء المفصل المشطي السلامي الأول؛ ازدادت نسبة حدوثه؛ بسبب أرضية الملاعب الاصطناعية وخفة الأحذية الرياضية.
- تحدث في شكلها الشائع بفرط البسط (٨٥٪) ولكنها تحدث أيضا بالإجهاد الفحجي أو الروحي.
- يتأذى عادة السطح الأحمصي.
- يصبح المفصل المشطي السلامي الأول مؤلما بالحركة.
- قد تظهر الصور الشعاعية وجود افتراق في العظم السمسماني ذو القسمين .biparitite sesamoid

## ■ التشخيص التفريقي

- الإبهام الصمل hallux rigidus.
- ارتداد عفوي لخلع في المفصل المشطي السلامي الأول.
- النقرص Gout.

## ■ المعالجة

- احم المفصل المشطي السلامي الأول من الحركة لاسيما فرط البسط.
- إذا استمر الألم رغم المعالجة المحافظة رمم القيد والمحفظة.

■ ملحوظة جوهرية

ينقص مجال الحركة بشكل واضح بعد التواء الإصبع.

المراجع

Allen LR, et al.: Turf toe: ligamentous injury of the first metatarsophalangeal joint.  
Mil Med 2004;169(11):xix-xxiv. [PMID: 15605946]