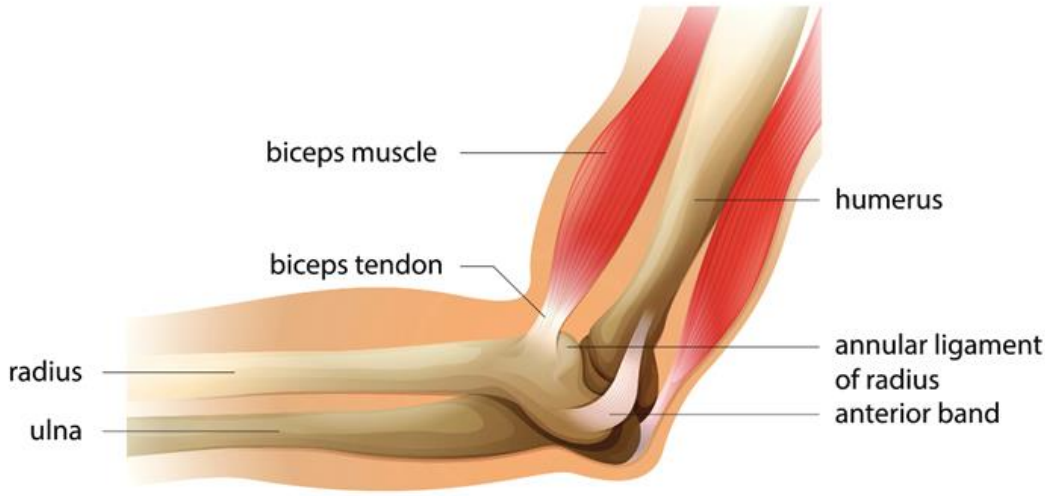


المحاضرة السادسة

إصابات مفصل المرفق (الكوع)



1- ما هو رباط المرفق.

مفصل المرفق (الكوع) هو المفصل الذي يربط عظم العضد (العظم العلوي للذراع) بعظمي الكعبرة والزند (عظام الساعد). ويسمح هذا المفصل بتحريك الكوع بالاستقامة والانحناء. يكون مفصل المرفق مثبتاً بشكل أساسي بواسطة الرباط الجانبي الأنسي، والرباط الجانبي الوحشي، والرباط الحلقي. تعد الأربطة أجزاءً قوية من الغضاريف التي تربط العظام ببعضها، كما أنها تدعم استقرار المفاصل مع السماح لها بالحركة. وبالرغم من أن الأربطة قوية نسبياً بطبيعتها، إلا أنه يمكن إصابتها

2- تشريح ذات الصلة

يتم تثبيت مفصل الكوع بشكل أساسي بثلاثة أربطة:

1. الرباط الجانبي الأنسي

2. الرباط الجانبي الوحشي

3. الرباط الحلقي

توفر الأربطة الجانبية الإنسية والوحشي الثبات والتقييد وتسمح بالتناوب. يحيط الرباط الحلقي برأس نصف القطر ويثبتته في الشق الشعاعي. يمكن إصابة كل من هذه الأربطة بصدمات المرفق أو الإفراط في الاستخدام



3- إصابة مرفق التنس

وهي من الإصابات الشائعة عند الرياضيين، لاعبي المضرب والجولف، ويعاني من 10-50% من الرياضيين من إصابة مرفق التنس وتسمى إصابة التنس نظرا لكثرة حدوثها عند لاعبي التنس، وهي شائعة أيضا عند لاعبي الاسكواش والمبارزه وفي الرمي في العاب القوى (الرمح والثقل والقرص) ، والإصابة سائدة أيضا عند اللاعبين ممن تجاوزت أعمارهم الأربعين عاماً، وتحدث لعدم تناسب المجهود مع قوة العضلات المحيطة بمفصل المرفق والضغط على العضلات نتيجة تمزقات دقيقة ومتكرره لتصبح فيما بعد إصابة مزمنة.

تتضمن اصابه مرفق التنس اصابة الجانب الوحشي الخارجي ، اي اصابة العضلات الباسطه للساعد ومنشأ أوتارها اي التهاب الوتر في عضلات الذراع نتيجة تكرار الضربات الخلفيه بالمضرب .

ومن الجدير بالذكر هناك اكثر من مفصل يشترك في حركة المرفق اذ تتحرك عظام الذراع الثلاثه (عظم العضد اعلى الذراع ، وعظمتي الساعد (الكعبه والزند) واحده عكس الاخرى للسماح بحركة مفصل المرفق .

ان المفصل المتكون من عظمتي الساعد اي المفصل الزندي- الكعبري يلعب دورا مهما في حركة البطح والطرح للذراع حيث تتركز الاصابه فيه غالبا ، اما عظم العضد يشكل وضعيتين ، في نهايته البعيده يتخذ وضع السطوح للتمفصل مع الحفره العنابيه للكتف وفي النهايه القريبه يتصل بمنشأ العضله الباسطه المتوسط والجانبى اي مجموعه العضلات الوحشيه للعضد التي تسبب المد والطرح للعضلات الباسطه في الساعد ، والتي لها اهمية كبيره في الضربه الخلفيه في التنس، كما تعمل العضلات الماده للساعد ايضا خلال مد الرسغ وهي ايضا مهمه في الضربه الخلفيه.

4- اسباب الاصابه

تحدث إصابات الأربطة (الالتواءات)، عندما تتمدد الأنسجة الليفية أو تتمزق بشكل جزئي، أو حتى عندما ينقطع الرباط تماما. وكلما زادت شدة الالتواء أو الإصابة، كلما زاد التأثير على الرباط. ويمكن أن تحدث إصابة الرباط نتيجة لإصابة مفاجئة حادة أخرى، أو نتيجة للاستخدام المفرط للمفصل على مدى فترات طويلة من الزمن. وهناك عدد من العوامل التي تزيد من احتمالية تعرضك لإصابة في الرباط الجانبي الزندي الأنسي المرفقي، ومنها:

- الرمي على مدار السنة بدون استقطاع أي وقت للراحة
- الرمي بسرعات عالية جدا
- تكرار الرمي كثيرا في يوم واحد أو على مدى أيام متتالية
- تقنيات الرمي غير السليمة
- محدودية نطاق حركة الكتف أو الوضعيات الخاطئة لألواح الكتف
- المشاركة في الرياضات التي تتطلب حمل الوزن على اليدين، مثل الجمباز

- المشاركة في الرياضات الاحتكاكية التي يمكن أن يسقط الرياضيون فيها على المرفق.

وتتضمن حركات التنس حركات مثيرة وملتوية متكرره مع الشد المتكرر على العضلات الخارجية (عضلات الذراع الباسطه) وتحدث إصابات مرفق التنس غالباً نتيجة إصابات دقيقة تكرارية على الأنسجة (إصابات المايكروتروما) حيث تكون الأنسجة غير قادرة على تحمّل القوة المسلطه, ويُمكن أن تُكون نتيجة عوامل عدة .
العوامل الخارجية التي تُؤدّي إلى إصابة مرفق التنس:

- مقبض كبير جداً
- مضرب جديد أو يستعمل الخيوط المشدودة جداً بحيث تتحوّل قدرة الجسم إلى مقاومه هذه القوة (عيوب في التقنية) كلما كان المضرب ثقيلًا والقبضة صغيرة كان الشد اقوى
- تكنيك غير صحيح لضربة اليد الخلفية
- زيادة الشده اثناء اللعب بشكل فجائي
- اذا كان مدى الدوران الخارجي في الكتف مقيداً، وهذا يُمكن أن يُؤدّي إلى الإجهاد الإضافي الواقع على المرفق
- إصابة فرط الاستخدام أثناء إمتداد رسغ اليد يُمكن أن تحدث إذا اشتربت عضلة الساعد الباسطة في إمتداد رسغ.
- قلة المرونة وخاصة في الظهر
- اللعب على السطوح الصلبه تزيد من السرعة وتزيد من الشد عند ضرب الكرة لاوتار المضرب.
- الكرات الثقيلة والقديمة تزيد من الشد
- وضع غير صحيح للجسم وجهد كبير على عضلات الساعد الباسطة , في حالة التغيير السريع من وضع إحناء الرسغ إلى إمتداد الرسغ عند ضرب الكرة
- المتابعة المبكره , عندما يكون الرسغ في وضع غير مستقر لمقاومة القوه المتكررة حيث تصعب ضربة اليد الخلفية منه .

5- ما هي علامات وأعراض الإصابة؟

- يعتمد نوع الأعراض على مدى شدة الإصابة، ومدى تفاقمها بمرور الوقت، إلا أن الأعراض الشائعة تشمل:
- ألما موضعيا مفاجئا داخل مفصل المرفق
- الشعور بـ "فرقعة" أو ألم على طول الجزء الداخلي للمرفق
- تورم سريع واحتمالية ظهور كدمات في وقت لاحق
- محدودية حركة المرفق
- عدم القدرة على رمي الأشياء
- انخفاض سرعة الرمي، أو القدرة على التحكم أو التحمل
- رخاوة وشعور بالألم داخل المرفق عند الضغط على منطقة الرباط
- اعراض ومضاعفات اصابة مرفق تنس :
- تبدأ الأعراض تدريجية بالألم في أسفل الجانب الوحشي من المرفق أو تصلب في هذه المنطقة

- ألم مباشر على عضلة المرفق يزداد الألم عند تحريك الرسغ وعند مقاومة تدويره كما في المصافحة، وعند غلق الباب
- قَدْ تَخْتَفِي الاعراض عند التوقف عن اللّعب، لكن ليس نهائياً
- ومن مضاعفات الإصابة فقدان **القوة** والمرونة في الأكتاف بسبب الألام المتكررة في المرفق. وان عدم معالجته بشكل مبكر يسبب خراج يؤثر على عظم الكعبرة ويصعب الحالة.

6- كيف يتم تشخيص الإصابة؟

يمكن تشخيص إصابة رباط المرفق عن طريق أخذ التاريخ الطبي ومن خلال الفحص البدني. يتم إجراء الفحص البدني عادة لتقييم مدى عدم استقرار المرفق، وبيحث هذا الفحص بالأساس إما عن الأعراض التي تشعر بها ويمكن إعادة ظهورها أثناء الفحص مثل الألم أو عدم الراحة، أو عن علامات ازدياد تراخي المفصل أو عدم استقراره. وإذا لزم الأمر، يمكن إجراء التصوير بالرنين المغناطيسي للتأكد من صحة التشخيص، وتحديد مدى تضرر الرباط. ما هي طريقة العلاج؟

يعتمد اختيار طريقة العلاج على مدى شدة الإصابة، وتتراوح طرق العلاج من الراحة، إلى العلاج الطبيعي وحتى الجراحة. ويتم علاج العديد من الحالات بإدارة الإصابة بدون تدخل جراحي، وذلك عن طريق الراحة والعلاج الطبيعي وتعديل النشاط الحركي. وينطبق ذلك بشكل خاص على الرياضيين الذين يعانون من التمزقات الجزئية في الرباط، والذين لا تتطلب رياضاتهم الرمي من فوق مستوى الرأس. يعد العلاج الطبيعي وسيلة مهمة للمساعدة في تحسين نطاق حركة المرفق وتقويته بالتدرج، والهدف الأساسي من ذلك هو استعادة المقدرة الكاملة على الحركة، واستعادة المقدرة على استخدام الذراع وظيفياً بشكل طبيعي.

تتضمن الجراحة في العادة إما إصلاح الرباط المتضرر أو إعادة بنائه عن طريق استبداله. يخضع المريض بعد الجراحة إلى برنامج إعادة التأهيل الذي يتبع منهجا علاجيا تدريجيا متسلسلا ومتعدد المراحل.

ويتم علاج اصابة مرفق التنس بالشكل التالي:

يجب إجراء تشخيص دقيق أولاً، لتشخيص الأنسجة المصابة. والأشعة ضرورية للتشخيص ويُمكنُ أن يتضمّن العلاج استخدام الادوية المخدرة او حقن موضعي(عقاقير طبية ضد الألم أو حقن الستيرويد (الكورتزون) قرب موضع الإصابة.وغالبا ما يحدث تورم والم في المفصل بعد الحقن يستمر 48 ساعه مع احتمال تغيير لون الجلد الذي يستمر 6 اشهر ويزول بعد ذلك، وقد تكون الجراحة ضرورية عند فشل العلاجات التحفظيه حيث يتم تفريغ السائل والدم من المنطقة المصابة.

وتتم المعالجه التحفظيه بمتابعة العلاج الاولي (إستراحة وتلج وضغط ورفع) وهذه طريقة لمعالجة الأعراض فقط ولا تعالج العوامل التي سببت الإصابة. ومن أجل خفض القوه المسلطه على المرفق وخفض الالم يجب ابقاء الذراع في حالة ثني بسيط في المرفق وتعليق الذراع بعلاقه في الرقبه .

وبعد الفحص والتأكد من خلو المفصل من كسر أو خلع يثبت المفصل ، وذلك بعمل جبيرة خلفية فوق المرفق أو لف المفصل بالبلاستر أو تجبيسه وذلك في الحالات الشديدة 2 : 3 أسابيع. وهذه الفترة من التثبيت كافية لضمان امتصاص الارتشاح والتنام الأنسجة الممزقة في منطقة الإصابة

7- اهداف المعالجة لمرفق التنس :

- خفض الألم وإلتهاب

- اكتساب الشفاء
- المحافظه على اللياقه
- استخدام المقاومه علنالانسجه المصابه

التبريد:

استخدام الثلج على المنطقة المصابة مع التدليك بالثلج

العلاج الحراري :

تستخدم كمادات دافئة رطبة. بعد 72ساعه

العلاج المائي :

العلاج المائي هام جدا وذلك بعمل حمامات ساخنة أو برفين

العلاج الكهربائي:

تستخدم الامواج فوق الصوتيه US بهدف تدفئة وتسخين المفصل المصاب وهذا يساعد على تليين الحركة في المفصل المصاب

العلاج الحركي :

اداء تمرينات علاجية وخاصة بعد رفع الجبيرة أو البلاستر . إذ إن الحركة في مفصل المرفق تكون محدودة نتيجة لتثبيت المفصل, وينحصر العلاج بأداء تمرينات ارادية وفق الآتي:

- مد عضلات الساعد الباسطة المدى الكامل من الحركة وذلك من اجل الحصول على الالتئام الكامل واصلاح النسيج المصاب .

دوران الذراع بحيث راحة اليد تتجه نحو الاسفل ثم سحب اليد إلى الأعلى نحو الساعد , ثم العكس ، دوران اليد والنزول نحو الجانب السفلي للساعد - يجب ابقاء الذراع في حالة ثني بسيط في المرفق لتخفيف الشده

- تمارين قوه لعضلات الساعد خاصة الجانب السفلي

- تمارين المقاومة تبدأ عندما تظهر علامات التحسن، ويُمكن أن يُضاف الوزن تدريجياً , وتستعمل الاثقال مثل الدمبلص .

- تؤدي التمارين في البدايه من وضع الجلوس ووضع الساعدين على الافخاذ بتعلق اليد على الركبتين وباطن اليد إلى أعلى. يبدأ التكرار الأول برفع الدمبلص إلى أعلى في الرسغ وبعد ذلك يخفض ببطئ, واجراء أي تمرين مماثل لتشغيل قمة الساعدين نحو الاسفل, ويُمكن أن تُؤدى بالبداة ثلاثة مرات باليوم 10 تكرارات تزداد تدريجياً ويومياً وعندما ينجز المصاب 25 تكرار ، يُضاف وزن 2كغم إضافي .

- تؤدي تمارين ايزومترية مثل الضغط على كرة التنس او اداء تمارين بالرباط المطاطي ويتم ضغط أطراف الأصابع. ويبدأ التمرين بتمديد الأصابع إلى الخارج وبعد ذلك تمارين تحمل لمدة بضع ثواني .

- تؤدي هذه التمارين مرتين في اليوم.

- عندما تتحسن، القوة العامة تستخدم تمارين تمطيه للمرفق ويتم اتباع برنامج لتطوير **القوة** والمرونة لتقوية الوتر.

- تدريب على الضربات بالكره والارسال عند عدم وجود الم

- المحافظه على اللياقه البدنيه وتطوير القدره الهوائية للرياضي بركوب الدراجات، او اي تمرين الذي لا يُجهد المرفق , وهذا سيساعد كثيرا على عودة الرياضي إلى ممارسة لعبته.

مدة الشفاء تعتمد على تطور الحالة وتتراوح بين أسبوعين إلى سنتان.

تحذيرات :

- تجنب التدليك والحركات القسرية خوفا من حدوث التكلس الاصابي
- إيقاف النشاطات التي تسبب الألم.

الوقاية :

يمكن لتمارين تقوية العضلات، وتمارين إطالة العضلات، والتقنيات الصحيحة للرمي، أن تقلل من خطر إصابة رباط المرفق.

فشاء الإصابة بطيء لذلك تكتسب الوقاية اهمية كبيرة وتشمل :

- احماء مناسب
- تدليك عضلات الكتف جهة المرفق المصاب قبل المباراة او التدريب
- تناسق وزن المضرب في التنس مع **القوة** العضليه وعمر اللاعب
- استخدام رباط ضاغط حول العضلات بالساعد والرسغ اثناء التدريب والمنافسه
- التدريب لفته مناسبة ثم ترك القبضه وعمل بسط وثنى للاصابع لاحداث انقباض وانبساط تبادلي في العضلات المستخدمه في التدريب وتقليل الشد والتوتر العضلي على الكتف المستمر
- تدليك بالثلج وتدرجات استرخاء وانبساط 3 دقائق قبل المباراة او التدريب لمد المرفق تماما مع بسط وثنى.

