Controversies about multiple ligament injuries around the knee

Hisham Abd El-Kader Mohamed El-Azaly

تعتبر الاصابات المتعددة للاربطة حول الركبة مشكلة معقّدة التي قَدْ أو قَدْ لا تظهر كخلع حاد بمفصل الركبةِ . هذا و من اسباب الخلع الحاد لمفصل الركبة الصدمات العَنيفةِ التي تُؤدّي إلى قطع على الأقل ثلاثة مِنْ الأربعة مِنْ أربطةِ الركبةِ ويُؤدّي إلى عدمِ الإستقرار الوظيفي للركبة.ويعتبر خلع مفصل الركبة من الاصابات النادرة حيث يُشكّلُ 0.2-0.02 % مِنْ اصاباتِ العظام . إنّ معدل حدوث هذه الاصابة على الأغلب قد قلّلَ من تقديرنسبه حدوثة لأن عدد معيّن من عملياتِ خلع مفصل الركبةِ يرجع مكانه ذاتيا . لذا فان تعريف خلع مفصل الركبةِ قد وُسّعَ ليَتَضْمن الإصاباتِ مَع قطع على الأقل إثنان مِنْ الأربطةِ الرئيسيةِ الأربعة للركبةِ حدثت من اصابة وحيدة.هذا و خلع مفصل يَجِبُ توقعة في الركبة المصابة بعدمِ الإستقرار في إثنان أو أكثرمن الاربطة بعد الاصابة ، على الرغم مِنْ الصورة الطبيعية لمفصل الركبة في صور الاشعة السينية.إنّ تشخيصَ قطع الاربطة المتعددة أو خَلعَ الركبةَ يكون واضحا اذا شوّهدتْ الركبةَ مشوهة كليا. على أية حال , فان خَلعَ الركبةَ قَدْ ياتي لغرفة الاستقبال بعد الرجوع التلقائي للمفصل في مكان الحادث. لذلك ، لاي مفصل ركبة مع تاريخ مرضي لاصابة ذات الطاقةِ العاليةِ بما فيه الكفاية يجب ان نتوقع حدوث خلع الركبة كما يجب توقع ومعْرِفُة العواقب الخطيرةَ للخطأ في التشخيص.بعد الحُصُول على التاريخَ المرضي الكافيَ، يتم عمل تقييم أولي وفحص سريري كما يجب عمل فحصَ للاعصاب و الاوعية الدموية للطرف المصاب.بعد اعادة المفصل لوضعه الطبيعي بعد الخلع، يَجِبُ أَنْ يُقيّمَ الطرف ثانيا بطريقة مماثلة كالفحص الأولي، وأيّ تغييرات مِنْ الفحصِ الأولي يَجِبُ أَنْ يُلاحظَ. و من المُهمِ تَوثيق الاختلاف بين الفحصين بشكل واضح وذلك للاهمية في المسئولية الجنائية ولكي يتم المقارنة بين الحالات.أكثر البرتوكولات لفحص تصوير الاوعية الدموية تَدْعو للفحوصِ المتسلسل المتكرر ل48 ساعة على الأقل بعد الاصابة . وذلك للمساعدة في تشخيصِ الحالات التي يحدث بها انسداد في الاوعية الدموية متاخرا عن الاصابة الاولية.بَعْض المُؤلفين يَدْعونَ لإستعمال (النسبة الكاحلية العضدية) بالأضافة إلى الفحصَ طبيعيَ لتَقْرير حاجةِ المريض لتصوير الاوعية الدموية. وتعتبر حالات خلع مفصل الركبةِ المصاحبة بإصاباتِ شريانِية نتائجها سيّئة عموماً. وقد تصل نسبةَ البترَفيها الي 11 % إذا تم التصليح الوعائي قبل مرور 8 ساعات من الانسداد الشرياني ، وقد تصل الي86 % إذا تمت المعالجةِ متأخراً بشكل أكبرمن هذا.ويعتبر الفحص العصبي الشامل للطرف المصاب ضروريُ أيضاً، حيث تصل نسبة الشّلّلُ للعصبَ الشظوي حوالي 35-14 % مِنْ اصابات خلع مفصل الركبةِ ، وتحدث إصابات العصبِ الشظوي عادة نتيجة الشد علي العصب علي الناحية الخلفية لنهاية عظمة الفخذ الخارجية .تُطعيّمُ العصب، بدلاً مِنْ التصليح الاولي هو ما يُتطلّبُه الامر في أغلب الأحيان بسبب طول الجزء المتضررمن العصبِ َ. و نَتائِجَ تَطعيم العصبِ تُقلّلُ متى كان الجزء المطعم من العصبِ أطول مِنْ 6 سنتيمتر أوتاخرإعادةِ البناء الجراحي اكثر مِنْ 6 شهور.من المُهمِ التَمييز بين الركبة المستقرة وغير المستقرة بعد رد الخلع أو الفحصِ الأولي . فالركبة المستقرّة قَدْ يتم وضعها في حالة امتدادٍ كاملٍ في حزام ركبة ، بينما الركبة الغير مستقرة قَدْ تَتطلّبُ رد الخلع و تثبيتها خارجيا في غرفة العمليات .أخيراً، فحص الاربطة يجب ان يُؤدّي بلطف و بعناية كي لا يحدث تهتك للاعصاب او الاوعية الدموية الطرفية .الفحص الاشعاعي:1- الاشعة السينية : في غرفة الافاقة المُجَهّزةِ إشعاعياً، تصور الركبةِ إشعاعيا امامي خلفي و جانبي قبل رد الخلع ، للمُسَاعَدَة في تَقييم مدي الثبات أو عدم الإستقرار الذي قَدْ يَمْنعان رد و استقرار المفصل .2- الاشعة المقطعية : و تستعملُ كثيراً لتَقييم الكسورداخل المفصل و حول الركبةِ،و لعمل خطة الإجراءاتِ الجراحية المعقّدةِ، ولتقييم ما بعد الجراحةِ .3- التصوير بالرنين

المغناطيسي هو ضروريُ لتَخمين مدى الضرر بالانسجة الرخوة للركبةِ.4- الاشعة التلفزيونية : قَدْ تستَعمل للتقييمِ الاضافي لمفصل الركبةَ .ويوجد العديد من الخلافات حول معالجة خلع مفصل الركبةِ بسبب ندرتِها ومن بعض مِنْ هذه الخلافاتِ :العلاج الجراحي ام العلاج التحفظيالدِراسات التاريخية المَنْشُورة تُفضّلُ العلاج التحفظي بينما فضّلتْ الدِراساتَ الأكثرَ حَداثةً العلاج الجراحي .لكن العلاج التحفظي يستخدم في بَعْض الحالاتِ مثل :- تَقدّمَ العُمراً أَو أسلوبَ الحياة المريح .- المضاعفات الطبية التي قد تمنع من اجراء الجراحة .طبقاً لتوقيت الجراحة هناك نتائج مشجعة بإعادةِ البناء للاربطة في المرحلة الحادّةِ (خلال 3 أسابيع) عندما قَورنت بإعادةِ البناء في المرحلة المزمنة (أكثر مِنْ 3 أسابيع) .تعليمات التوقيت الجراحي المذكورة سابقا يجب أنْ تؤخذ بعين الاعتبار بصورة فردية لكل مريض علي حدة . حيث ان العديد مِن المرضى بإصاباتِ الاربطِة المتعدّدةِ للركبةِ يكونون ضمن المرضي باصابات متعدده في اجهزة الجسم المختلفة . و هناك اعتبارات كثيرة لتوقيت العملية منها الحالة العامة للمريض و وجود اصابات بالمخ او الجهاز العصبي و حالة الجلد حول الركبة و نوع الخلع سواء كان بسيط او مضاعف .الأربطة المصابة يُمْكِنُ أَنْ تعالجَ أمّا في جراحةِ واحدة أَو في جراحات مرحلية . حيث تعالج الاصابات الشديده للاربطة الداخلية او الخارجية في الإسبوعِ الأول بعد الجرح ثم يليها جراحة بالمنظار للرباط الصليبي الامامي و الخلفي من 3 إلى 6 أسابيع لاحقاً .القرار لتَصليح أَو إعادة بناء التراكيبِ المصابةِ تَعتمدُ على العديد من العوامل . ففيما يتَعَلّق باصاباتِ الرباط الصليبي ، الأغلبية يكون قطع الرباط من المنتصف وهذا النوع غير قابل للتصليح الجراحي والأفضل هو المُعَالَجةِ بإعادةِ بناء الرباطِ .على أية حال، يُوصي بأنّ يتم تصليح الرباطِ الصليبي في حالة خلعه من موضع انتهائه في عظمة القصبة .وبالنسبة للرباطِ الداخلي و الخارجي للركبة، والزاوية الخلفية الخارجية ، يُوصي بأنّ يتم التصليح خلال ثلاثة أسابيع بعد الاصابة. اما في الإصابات المُزمنة فانه يَتطلّبُ إعادةَ بناء الرباطِ في أغلب الأحيان .إنّ مبادئَ إعادةِ البناء في اصابات الاربطة المتعدده حول الركبة هو أَنْ نميز وتُعالجَ كُلّ الاربطة المصابة كما يخضع المريض لبرنامجَ إعادةِ تأهيل ما بعد الجراحةِ .و خطة العلاج الجراحي تستند على الفحص السريري ما قبل الجراحةِ، دِراسات إشعاعية، فحص المريض تحت التخدير، ونتائج المنظار التشخيصي .يَستعملُ العديد مِنْ الجرّاحين حالياً حزام الركبةِ بعد إعادةِ البناء في عملياتِ خلع مفصل الركبة . بينما يَدْعو الآخرونُ لإستعمال المثبتات الخارجيةِ بعد الجراحةِ للمُسَاعَدَة على حِماية الانسجةِ مِنْ القوةِ المفرطةِ، المعرضة لها خصوصاً في الأفرادِ الأكبرحجما .طبقاً لبرنامج إعادةِ التأهيل ما بعد الجراحةِ في الفترةِ ما بعد الجراحةِ مباشرة ، تكون الأهداف الرئيسية أَنْ تَحْمي التراكيبَ المعالجة و تزيد من قوة العضلة الامامية رباعية الرؤوس و الوصول الي وضع الفرد الكامل لمفصل الركبة .ثني الركبة اللطيف تحت التخدير العامّ، يُتطلّبُ أحياناً للمرضى الذين يُخفقونَ في إسْتِعْادة °90 مِنْ ثني الركبة في إثنا عشرَ إسبوع بعد اجراء الجراحة .و يسمح للمرضى بالعودة إلى النشاطِ الكامل عندما ينجزوا حد أدنى هوْ 80 % من قوة العضلة الامامية رباعية الرؤوس بالمقَارنة لقوّةَ العضلةِ في الطرفِ الغير مصاب ، ويمكن غالبا الوصول الي المدي الكامل من الحركة