

## ورم ليفي غير معظم في الظنوب الداني

### Nonossifying Fibroma in the Proximal Tibia

Mark Clayer

#### تاريخ القدم والأشعة السينية

بينما كانت فتاة تبلغ من العمر ٩ سنوات تقفز على منصة البهلوان "الترامبولين" اصطدمت بإحدى صديقاتها، فأصيبت بكسر مرضي في الكيسة العظمية الظنوبية الدانية. وقد تم تحريرها لمدة شهرين من أجل المعالجة التحفظية من الكسر المرضي. وبتقييم التصوير الشعاعي اكتُشِف أنها مصابة بكيسات مُستديمة في كل من عظم الفخذ القاصية والظنوب الداني (الشكل رقم ٢٤-١ والشكل رقم ٢٤-٢).

#### التشخيص التفصيلي

- ورم ليفي غير معظم
- كيسة عظمية
- ورم غضروفي باطن
- خلل التنسج الليفي
- خراج برودي



الشكل رقم (٢٤-١). آفات كيسية غريبة في الشكل رقم (٢٤-٢). منظر جانبي للآفات عظم الفخذ القاصية والظنوب الداني. الكيسية.

### المسائل التصويرية والتشريحية

توجد هذه الآفة داخل القشرة العظمية مع الحافة عظمية التفاعلية. وتعد تلك النتائج من وجود آفة قشرية وشفيفة للأشعة وغريبة الأطوار مع حافة تصلبية واضحة المعالم نتائج نمطية تدل على وجود ورم ليفي غير معظم وورم عظمي حميد. ويمكن ظهور ورم ليفي غير معظم داخل كُردوس أو جَدائل أي من العظام الطويلة. وينبغي إجراء فحص العظام بمادة التكنيشيوم ؛ وذلك لتوضيح الحد الأدنى من النشاط داخل الآفة. ويمكن رؤية الضرر والقصور داخل العظم القشري بشكل أوضح عن طريق إجراء الفحص المقطعي المحوسب (CT). ويوصى باستعمال المعالجة الجراحية لتلك

الآفة الحميدة في حالة وجود خطر حدوث كسر مرضي، حيث يكون احتمال نموها محدوداً بينما تكون نسبة الخطر في حدوث كسر مرتفعة نسبياً.

**تقنية الخزعة**

عادة ما تكون الأشعة السينية العادية لمعظم الأورام الليفيّة غير المعظمة نمطية إلى حد ما بالنسبة لأي ورم ليفي غير معظم. وغالباً ما يتضمن إجراء الخزعة كشطاً وتطعيم العظم المصاب بالورم؛ مما يسمح بإجراء تشخيص ومعالجة العيب العظمي بأسلوب واحد. ويمكن تنفيذ تلك التقنية عن طريق نافذة عظمية صغيرة من خلال الجانب الأمامي للإنسي للظنوب الداني. وينبغي كشط النافذة بدقة قبل الاستعاضة عنها. كما ينبغي إرسال الخزعة للمراجعة المرضية من أجل عمل مزرعة تحسسية مكروبية.

### الوصف المرضي

#### النتائج المجهرية

يتكون المظهر العياني من ورم أصفر خردلي يميل للون البني، الذي يكون رخواً وسهلاً للتفتت بمجرد اللمس. علم النسيج المجهرية والتقنيات الخاصة.

يتكون المظهر المجهرى للورم من نسيج ضام ليفي ومُنسجات أحيائية وخليّة عملاقة متعدّدة النوى. ويظهر النسيج الليفي نمطاً نموذجياً حصيراً مدور الشكل دوار (الشكل رقم ٢٤-٣ والشكل رقم ٢٤-٤). ويمكن رؤية تراكيب العظم غير الناضجة داخل السدى الليفية. ولم يتم اكتشاف أي استخدامات مفيدة للكيمياء النسيجية المناعية والوراثيات الخلوية في تقييم تلك الحالة.

#### التفسيرات المرضية

وتميل خلايا الورم إلى تغيير مظهرها النسيجي تبعاً للنضج الهيكلي. فكلما نضج الهيكل العظمي، تكونت تراكيب العظم غير الناضجة داخل النسيج الضام الليفي

مع الاستعاضة عن النسيج الليفي بالعظم المحبوك. ويظهر بعد ذلك من حين إلى آخر في شكل "جزر عظمية" (تَعْظُم داخلي) أو آفات كيسية، في الهيكل العظمي الناضج. ولم يتم إثبات حدوث التئام عظمي تلقائي داخل هذه الآفات عن طريق دراسة التصوير الشعاعي السريري.

### التشخيص

وَرَمٌ لِيْفِيٌّ غَيْرُ مُعْظَمٍ (عَيْبٌ قِشْرِيٌّ لِيْفِيٌّ).

الخيارات العلاجية والمناقشة وتعتمد ضرورة اللجوء للمعالجة الجراحية لهذا الورم على حجم الآفة، وموضعها التشريحي، ونسبة خطر حدوث كسر مرضي. وتكمن ميزة إجراء الفحص المقطعي المحوسب (CT) للورم الليفي غير المعظم في أنه يعتبر آفة قشرية حول الركبة. فإذا كانت الآفة أكبر من ٣.٠ سم، فلا بد من الأخذ في الاعتبار أن نسبة الخطورة تكون أعلى إلى حد ما فيما يتعلق بحدوث كسر، كما ينبغي التمعن في الكشط. ومن المرجح أن تزول الأورام الأصغر حجماً تلقائياً.

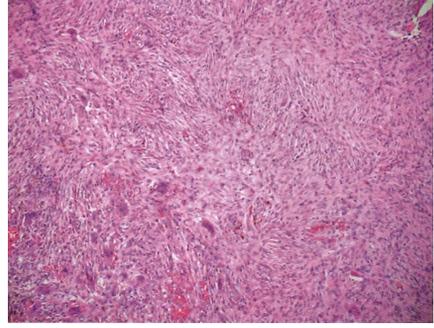
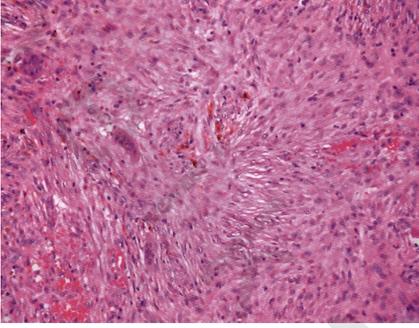
### التفاصيل الجراحية

التقنيات الجراحية، العرض، والاستئصال

ينبغي إنشاء نافذة عظمية على الآفة، بمساعدة الأشعة السينية أثناء العملية ووضع فتحات الثقب في شكل بيضوي. ويتم إنشاء النافذة القشرية البيضاوية باستخدام مبضع العظم. ويتم كشط الورم، كما يتم حشو العيب بأشياء الطعم الخيفي قبل استبدال النافذة. وربما تشمل بدائل الطعم على سلفات الكالسيوم أو الطعم الذاتي.

## خَوَاف الاستئصال ، والمواد المساعدة

يعد ذلك بمثابة إجراء داخل الآفة ، ولا يتطلب أي علاج مساعد؛ ويرجع ذلك لضعف نسبة الخطورة في حدوث انتكاس موضعي.



الشكل رقم (٢٤-٣) السدّي الحميد في نمط الشكل رقم (٢٤-٤) مناطق من الهيموسيديرين (أصفر) وكريات الدم الحمراء (RBCs) وورم أحياني عملاق الخلايا يكون أيضاً نموذجياً لورم ليفي غير مُعظم.

## مضاعفات العلاج

ويتمثل الخطر الأعظم لهذا الإجراء التالي للجراحة في حدوث كسر مرضي. وسوف يساعد حشو العيب على التئام العظم وتحسن الاستقرار الميكانيكي ، ومع ذلك يُنصح بفترة من التحميل الجزئي لوزن الجسم بعد الجراحة.

العلاج المفضل ، مميزاته ، وعيوبه

يتألف العلاج المفضل من كشط وحشو العيب بأشياء الطعم الخيفي. ويمكن إجراء الكشط عبر نافذة أو تُرْفَة ، ويعتمد ذلك على حجم الورم. ونظرا لطبيعة تلك الأورام التي تصيب الجيوب العظمية متعددة المواقع ، من المهم ضمان تم كشط وتطعيم

كل "جيب" بدقة وقت إجراء الجراحة، وذلك عن طريق استخدام التَنْظِيرِ التَّأَلُّقِيِّ (C-Arm) أثناء إجراء الجراحة. كما أن إجراءات الكشط في العظم الجدلي تكون معرضة أكثر لخطر الإصابة بكسر أكثر من الآفات المستوطنة في العظم الكردوسي.

### القراءات المقترحة

Drubach LA, Conolly SA, Treves ST, Conolly LP, Stress-induced fracture involving a nonossifying fibroma. Clin Nucl Med 2004;29:41-42

"الإجهاد المحدث لكسر مشتمل على ورم ليفي غير مُعْظَم".

تعد هذه مراجعة لحالة لاعب كرة سلة يبلغ من العمر ١٤ عاماً، أُصيب بكسر

إجهادي بداخله ورم ليفي غير مُعْظَم. وقام المؤلفون بوصف المعالجة المعيارية.

Friedland JA, Reinus WR, Fisher AJ. Quantitative analysis of the plain radiographic appearance of nonossifying fibroma. Invest Radiol 1995;30:474-479

"التحليل الكمي لمظهر التصوير الشعاعي العادي لورم ليفي غير مُعْظَم".

تم فحص تسع وسبعمئة حالة من الآفات العظمية البؤرية، من بينهم ٣٤ حالة

مصابين بورم ليفي غير مُعْظَم (NOFs) وفقاً لسمات التصوير الشعاعي العادي

والسمات التشريحية والديموغرافية. وتم وصف السمات الأساسية للأورام الليفيّة غير

المُعْظَمَة على أنها نخاعية (٩٧٪)، آفة انحلالية (١٠٠٪)، مع تخرب عظمي جغرافي

(١٠٠٪)، تصلب حافي (٩٧٪)، وحافة واضحة المعالم (٩٤٪). كما تم وصف

خصائص أخرى شعاعية للأورام الليفيّة غير المُعْظَمَة.

Levine SM, Lambiase RE, Petchprapa CN. Cortical lesions of the tibia:

characteristic appearance at conventional radiography. Radiographics 2003;23:157-177.

"آفات قشرية في الطُّبُوب: مظاهر مميزة في التصوير الشعاعي التقليدي".

تناول هذه المقالة وصف التشخيص التفصيلي لأكثر الآفات التي يمكن

تواجدها في القشرة الطُّبُوبية وكيفية التقريب بين تلك التشخيصات.

Marks KE, Bauer TW. Fibrous tumors of bone. Orthop Clin North Am 1989; 20(3): 377-393.

### "الأورام الليفيّة العظميّة"

تعد هذه مراجعة للأورام الليفيّة العظميّة، الحميدة والخبيثة، واختلافاتهم،

ومعالجتهم.

Nelson M, Perry D, Ginsburg G, Sanger WG, Neff JR, Bridge JA. Translocation (1;4) (p31;q34) in nonossifying fibroma. Cancer Genet Cytogenet 2003;142:142-144

وتذكر هذه المقالة حالة نمطية باثولوجياً وهيستولوجياً وسريريا لورم ليفي غير

مُعظم مستوطن في الظنوب لفتاة ناضجة هيكلياً تبلغ من العمر ١٨ عاماً. وقد أوضح

المؤلفون أن هذه هي الحالة المذكورة الثانية فقط التي أُصيبت بورم ليفي غير مُعظم

نَسيلي زائغ.

