٢٦

الورم العظمي العظمي في وسط الظنبوب

Osteoid Osteoma of the Mid-Tibia

Hannah D. Morgan

تقديم التاريخ المرضي وإجراء الأشعة السينية

جاءت فتاة تبلغ من العمر تسعة عشر عاما، ولديها تاريخ مرضى يبلغ أربع سنوات من الألم في ساقها اليسرى. ولقد ازدادت حدة ألمها مؤخرا، وعادة ما يظهر بعد القيام بنشاط أو الوقوف لمدة طويلة. وهي تنكر وجود أي ألم ليلي. وتعتبر الراحة وتناول مضادات الالتهاب الخالية من الستيرويد من الأشياء التي توفر لها بعض الراحة من أعراضها. وتتضمن الأشعة السينية صورة واضحة للناحية الأمامية الخلفية وجانب الظنبوب الأيسر (انظر الشكل رقم ٢٦-١ ، والشكل رقم ٢٦-٢) وتصوير مقطعي على العظم (انظر الشكل رقم ٢٦-٣).

التشخيص التفصيلي

١- الورم العظمي العظمي.

٢- كسر بسبب الإجهاد.

٣- التهاب العظم والنقي.

٤- الورم الحبيبي اليوزيني.

obeikandi.com

٥- كيس عظمي أمدمي سمحاقي.

الشكل رقم (٢٦-١). إصابة قشرة الظنبوب الأمامي في مريض يبلغ تسعة عشر عاما.

الشكل رقم (٢٦-٢). رد فعل قشرة الظنبوب الأمامي دون وجود بؤرة واضحة.

المسائل المتعلقة بالتصوير والتشريح

يشكل الورم العظمي الأمدمي السمحاقي حوالي ١٠٪ من كافة أورام العظم الحميدة، ونسبة ٥٠٪ منها تظهر في العظام الطويلة للأطراف السفلية. ويصاحب الورم العظمي الأمدمي السمحاقي ألم ليلي يتم تخفيفه بواسطة الأدوية المضادة للالتهاب.

وتظهر الأشعة السينية العادية وجود بؤرة مرضية قشرية يحيط بها سماكة ورد فعل عظمي (انظر الشكل رقم ٢٦-٤). وعند تقييم حالة مريض يشتبه في إصابته بالورم العظمي الأمدمي السمحاقي، يجب دائما أن يتم عمل تصوير إشعاعي على العظمة المصابة. وإذا كانت البؤرة غير واضحة فقد يظهر على الأشعة السينية تفاعل عظمي غير محدد، ويكون من الصعب التفريق عن الكسر بسبب الإجهاد. وإن المكان الأكثر شيوعا للروم العظمي الأمدمي السمحاقي هو القشرة الفخذية الوسطى الدانية وهي بعيدة عن المدور الصغير (انظر الشكل رقم ٢٦-٤).

الشكل رقم (٢٦-٣). الامتصاص الزائد في إصابة وسط الظنبوب.

الشكل رقم (٢٦-٤). مكان الفخذ القشرية الوسطى.

وقد تكون أشعة التصوير المقطعي بالحاسب في غأي الأهمية ؛ لتوضيح التشريح المقطعي للإصابة، وأيضا للمساعدة في التحديد الدقيق لمكان البؤرة للتخطيط لما قبل الجراحة، وخاصة بالنسبة للإصابات التي يصعب رؤيتها على التصوير الإشعاعي

العادي. وبالإضافة إلى ذلك، فإن التصوير المقطعي بالحاسب يعتبر من الأدوات المفيدة لتحديد المتابعة بعد العلاج بالنسبة لهذه الإصابات، وتوضيح التغييرات في حدة الإصابة والعظمة المحيطة، وتحديد أي معاودات أخرى للورم. وقد تساعد تقنية التصوير المقطعي العظمي بالنظائر المشعة باستخدام التكنيتيوم (العنصر التاسع والتسعون) أيضاً في تحديد مكان الإصابة بالتحديد. ويكون الورم العظمي الأمدمي السحاقي حول الإصابات البيضاوية، حيث تظهر على التصوير المقطعي للعظم، وتوضح الامتصاص الزائد للقائف المشع، وبالأخص في البؤرة. وقد يظهر الاختلاف عن الكسر بسبب الإجهاد التغييرات الخطية مع تركيز الضغط على المسح العظمي.

وتعتبر أشعة الرنين المغناطيسي مفيدة للغأي أيضاً لتصوير الورم العظمي الأمدمي السمحاقي. وتوضح أشعة الرنين المغناطيسي شدة الإشارة المتزايدة الظاهرة على صور أشعة T1، وانخفاض الإشارة الظاهرة على صور الأشعة T1، وهو ما يتفق مع وذمة نخاع العظم حول البؤرة. ويكون للبؤرة ذاتها بشكل عام كثافة إشارة وسطية على التصوير T1 وT2، ويعتمد ذلك على الخلوية. وتعتبر أشعة الرنين المغناطيسي مفيدة على وجه الخصوص عندما يكون الورم الأمدمي السمحاقي في مكان عظمي إسفنجي ؛ وذلك لأن التصوير المقطعي بالحاسب قد لا يتمكن من توضيح البؤرة. ولقد أظهر أن التعزيز بالغادولينيوم يزيد من دقة أشعة الرنين المغناطيسي الخاصة بالورم الأمدمي السمحاقي. ويكون مكان الورم العظمي إما قشرياً، وإما تحت القشرة، وإما داخل النخاع.

التقنية المتبعة في الخزعة

يظهر الورم الأمدمي العظمي السمحاقي بصفة معينة على أشعة الرنين المغناطيسي، ولا تعتبر الخزعة أمرا ضروريا في كل حالة من الحالات. وعند اختيار العلاج الجراحي، يمكن القيام بالخزعة عند وقت العملية. وإذا كان سيتم علاج المريض

بواسطة الاستئصال بالموجات الشعاعية، فعندئذ يمكن القيام بخزعة إبرية (باستخدام إبرة قاطعة للعظم) على الفور قبل العملية، وتحت إشراف التصوير المقطعي بالحاسب. وإذا تم اختيار العلاج الجراحي المفتوح، فعندئذ يمكن إزالة النسيج العظمي من الإصابة باستخدام مبضع العظم. ومن المهم أن يتم إدراج هذا النسيج من بؤرة الإصابة في عينة الخزعة؛ وذلك لضمان التشخيص النسيجي الملائم. ويجب على الأطباء المحترفين أن يظلوا مدركين متى تم الحصول على التشخيص النسيجي ومتى لم يتم الحصول عليه.

الوصف المرضي

النتائج الإجمالية

يكون نسيج البؤرة صغيرا (أصغر من ١ سم)، ورخوا ويميل إلى الاحمرار، ، وسهل التفتت، وحبيبياً، ويسهل فصله من بطانته العظمية. ويمكن أن يكون للجزء المركزي للبؤرة مادة متصلبة. وعادة ما تحيط عظمة متصلبة كثيفة بالبؤرة، على الرغم من أنه نادرا ما توجد عظمة إسفنجية فقط ذات تصلب ضئيل في المنطقة المحيطة بالبؤرة.

علم النسج المجهرية (الميكروسكوبية) والتقنيات الخاصة

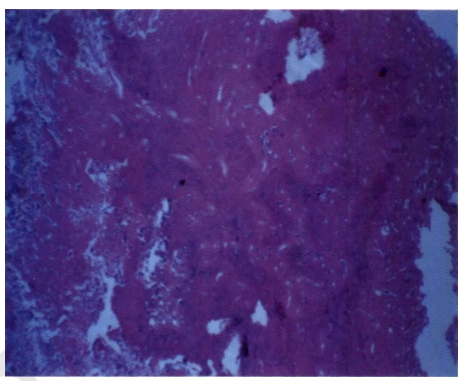
تتكون البؤرة من الترابيق العظمية الرفيعة والتي تكون شبكة من خلال نسيج الأوعية السدوية الرخو ولها حواف بانية للعظم. إن معدنة الترابيق تختلف من إصابة إلى أخرى. وقد تكون العظمة المحيطة بالبؤرة قشرية (انظر الشكل رقم ٢٦-٥) أو إسفنجية، وعادة ما تتم ملاحظة أوعية دموية بارزة في النسيج المحيط بالبؤرة (انظر الشكل رقم ٢٦-٦).

التعليقات المرضية (المرضية)

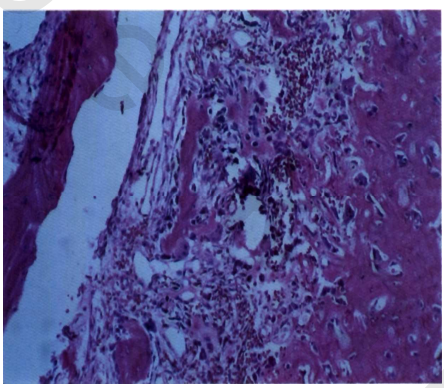
إن تحديد البؤرة قد يكون صعبا، وبالأخص مع الإصابات المتصلبة، وقد يساعد تناول التتراسيكلين (مضاد حيوي) قبل العملية. ويمكن استخدام أيضا مسابير

ومضية أثناء العملية لتحديد مكان الورم، ولكن ذلك يتطلب الحقن قبل العملية الجراحية.

وقد تقلد الأورام العظمية ذات التفاعل السمحاقي الممتد الكسر بسبب الإجهاد من الناحية الهستولوجية.



الشكل رقم (٢٦-٥). "البؤرة" الأرومية العظمية (البانية للعظم) يحتويها عظمة قشرية ذات كثافة.



الشكل رقم (٢٦-٦). رؤية عالية للبؤرة موضحة نشاط الأرومية العظمية مع وجود خلايا عملاقة وأوعية دموية.

التشخيص

الورم العظمي العظمي.

اختيارات العلاج ومناقشتها

تعتبر الأورام العظمية العظمية من الإصابات العظمية الحميدة التي تظهر بشكل نمطي في الأطفال والشباب، ويزيد عدد الذكور عن الإناث بنسبة ٣ إلى ١. وهي كثيرا ما تأتي بتاريخ طويل من الألم وأشعة سينية يصعب تفسيرها. ونادرا ما تزيد عن ١٠ إلى ١٥ ملم في القطر، ولكن التصلب والاستسقاء المحيط قد يجعل الإصابة تبدو أكبر.

ويعتبر الظنبوب هو أكثر الأماكن شيوعا لهذه الإصابة. إن الورم العظمي العظمي يكون دائما مؤلم في أغلب الأحيان، وبالأخص أثناء الليل، وتخف الأعراض بتناول الأسبرين أو الأدوية المضادة للالتهاب الخالية من الستيرويد. ولقد تم الاعتراف بثلاثة اختيارات علاجية للورم العظمي العظمي، وهي: العلاج الطبي بواسطة الأدوية المضادة للالتهابات، والاستئصال عن طريق الموجات الشعاعية عن طريق الجلد (RFA)، والكحت الجراحي.

وعادة يمكن تشخيص الورم العظمي العظمي بواسطة دراسات التصوير الإشعاعي: التصوير الواضح، أو التصوير المقطعي بالأشعة النووية، أو الأشعة المقطعية بالحاسب، أو الأشعة المقطعية بالرنين المغناطيسي، أو كل ذلك. وبمجرد الحصول على التشخيص، يمكن وضع خطة علاجية لتطبيقها. وأحيانا ينصح باتباع العلاج بالأسبرين أو المضادات الحيوية الخالية من الستيرويد كعلاج مبدئي، وبالأخص في حالة المرضى المصابين بإصابة يصعب التعامل معها جراحيا، أو المرضى الذين لا يرغبون في الخضوع لإجراء جراحي. إن التاريخ الطبيعي للورم العظمي العظمي يعتبر محدوداً ذاتيا وفقا للتقارير، إلا أن الدورة قد تستمر لعدة سنوات.

وتعتبر الموجات الشعاعية عن طريق الجلد من الاختيارات الأخرى للمريض لعلاج الورم العظمي العظمي السمحاقي، وذلك عندما تكون الإصابات من الإصابات التي يسهل التعامل معها والوصول إليها. وتتضمن هذه التقنيات التي تؤخذ عن طريق الجلد الشق بواسطة التصوير المقطعي بالحاسب والتنقيب، والتخثير الضوئي الخلالي بالليزر، والموجات الشعاعية عن طريق الجلد. ولقد تم اقتراح التخثير الضوئي بالليزر والتنقيب بالتصوير المقطعي بالحاسب باعتبارهما من أحد الطرق العلاجية، ولكن تجربتهما محدودة. ولقد تم استخدام التصوير الإشعاعي عن طريق الجليد على نطاق أوسع، وله معدلات نجاح عالية. وتتضمن التقنية تحديد مكان الورم باستخدام

التصوير المقطعي بالحاسب ثم ثقب فتحة داخل البؤرة. وأحيانا، يتم عمل خزعة إبرية للورم، ولكنها تضيف صعوبة تقنية.

ومن ثم يتم إدخال قضيب موجات إشعاعية ذي رأس مكشوفة يبلغ طولها ٥ملم داخل البؤرة، وتزيد درجة حرارة الرأس ببطء حتى تصل إلى ٩٠ درجة مئوية. ويتم الحفاظ على درجة الحرارة لمدة ست دقائق. وتقدم هذه التقنية تخثير مجال يبلغ ١سم من النسيج المحيط برأس القضيب.

ويمكن للمرضى أن يتحملوا الوزن على الفور بعد الجراحة، ولكن عادة ما يعانوا من ألم ولا يتحملون الوزن بالكامل لعدة أيام. وسيتطلب التعافي من الإصابة فترة تتراوح من ٣ إلى ٤ أشهر.

وقد كان الكحت الجراحي بمثابة العلاج الكلاسيكي للورم العظمي العظمي السمحاقي. وعلى نحو تقليدي، يتضمن ذلك عملية الاستئصال بالكامل أو الكحت مع ترقيع العظم. إن البديل الجراحي للكحت المحدود هو أكثر التقنيات الجراحية المعقولة والمستخدمة للإصابات الحالية.

التفاصيل الجراحية

الاستئصال والتقنيات الجراحية

يعتمد نوع العلاج الذي يتم اختياره على مكان الورم وسهولة الوصول إليه، وحدة الأعراض التي يعاني منها المريض، وأي اعتلال طبي. وإذا لم يتم التحكم في الأعراض على نحو ملائم باستخدام العلاج الطبي، فمن ثم ينصح بالتدخل الجراحي أو عن طريق الجلد، ويعتمد ذلك على مكان الورم وإمكانية إتاحة المعدات (مثل التصوير المقطعي بالحاسب، ومولدات الموجات الشعاعية)، وأيضاً يفضله المريض.

المواد المساعدة وهوامش الاستئصال

يمكن القيام بعملية داخل الإصابة طالما أنه قد تمت إزالة البؤرة بالكامل أو التخلص منها. وإذا كانت هناك أي بقايا للبؤرة؛ فمن المحتمل أن يعاني المريض من أعراض مستديمة أو تعود إليه مرة أخرى. وينصح أيضا باستخدام مواد مساعدة.

مضاعفات العلاج

من أكثر المضاعفات شيوعا المضاعفات الناتجة عن العلاج الطبي هي أعراض الجهاز الهضمي. ويكون للموجات الشعاعية عن طريق الجلد والعلاج الجراحي خطورة كبيرة للعودة إلى ظهور الورم مرة أخرى (بنسبة من ١٠ إلى ١٥٪) تختلف بصعوبة الموقع التشريحي، ومدى وضوح أو بروز الإصابة على التصوير (الأشعة). ويكون للإصابة الأكثر وضوحا خطورة أصغر لعودة الظهور مرة أخرى بعد العلاج.

العلاج المفضل، واللآلئ، والمهلكات

يعتبر العلاج بالموجات الشعاعية على الجلد من أفضل الطرق العلاجية، إلا إذا كان المكان التشريحي يعوق استخدام الإبرة (مثل العمود الفقري أو فوق الجافية) (انظر الجدول رقم ٢٦-١).

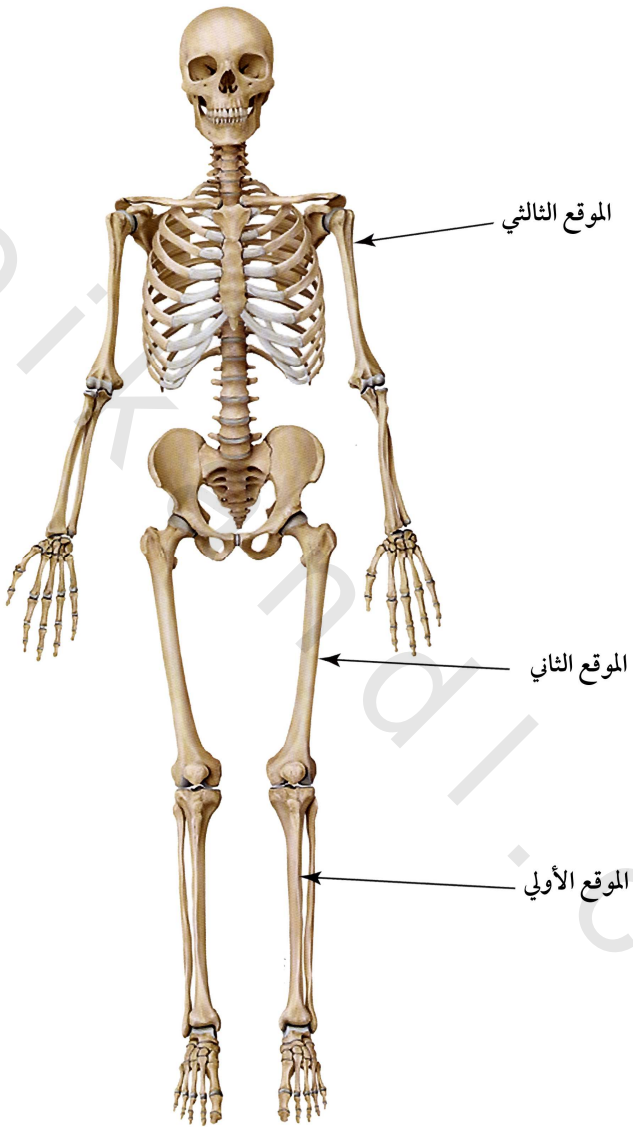
الجدول رقم (٢٦-١). الورم العظمي العظمي.

العلاج المفضل	المهلكات	اللآلئ
البدء بالعلاج الطبي عندما يكون ذا جدوى	الفشل في إدراك الورم العظمي العظمي وتشخيصه	يساعد التوجيه بالتصوير المقطعي بالحاسب بشكل كبير في تحديد مكان الورم
يفضل العلاج عن طريق الجلد عندما يكون ممكنا	الفشل في إزالة البؤرة بالكامل أو التخلص منها	

ولا يجب أبدا معالجة الورم العظمي العظمي قبل أن توضح الأشعة إصابة واضحة نسبيا. وإذا لم تكن واضحة، فسوف يفشل العلاج بالموجات الشعاعية على الجلد أو العلاج الجراحي.

ويجب دائما إدراك التحدي "التشخيصي"، وكثير من المرضى لا يحصلون على تشخيص مؤكد، وتعتبر عودة الورم مرة أخرى عاملا من عوامل الخطورة الكبرى.

obeikandl.com



obeikandl.com