٢٣

ورم لمفي عظمي أولي في الظنبوب الداني

Primary Bone Lymphoma in the Proximal Tibia

Jason S. Weisstein

تاريخ القدوم والأشعة السينية

جاءت سيدة تبلغ من العمر ٤٦ عاماً في حالة صحية جيدة تشكو من ألمٍ متقطع في الركبة مصحوبا بتورم منذ ٣ أشهر. ونفت تعرضها لأي إصابات سابقة بالحمى، الرضخ، أو حالات توعك متعمم. وكانت الصورة الشعاعية الحديثة للشدي طبيعية. كما أظهر فحص ركبتها وجود حالة من عدم الاستقرار رباطي. وكانت نتائج اختبار ماكموراي MacMuurray سلبية. كما كان يوجد إيلام عند جس أسفل خط المفصل. ويتضمن عرض الأشعة السينية فِلْم "أشعة" عادية أمامية خلفية وجانبية للركبة (الشكل رقم ٢٣-١ والشكل رقم ٢٣-٢).

التشخيص التفصيلي

١- سَرَطانَة غُدِّيَّة نقيلية

٢- ورم نقوي متعدد

٣- وَرَمٌ لِمْفِيّ

٤- ساركومةٌ عَظْمِيَّةٌ

٥- الْتِهابُ العَظْمِ والنِّقْي

الشكل رقم (٢٣-١). آفة "بَانِياتِ العَظْم" في الظُّنْبوب الداني لمريض يبلغ من العمر ٤٦ عاماً. **الشكل رقم (٢٣-٢).** منظر جانبي.

المسائل التصويرية والتشريحية

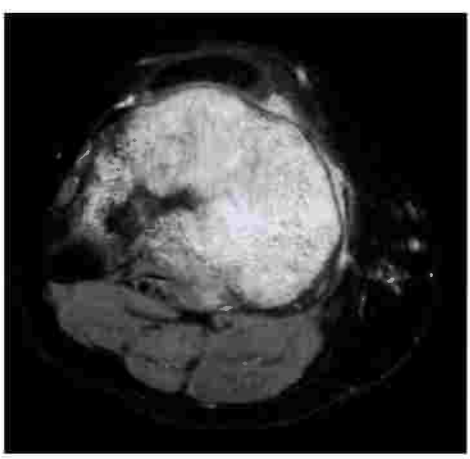
تعتبر خصائص الأشعة السينية العادية للوَرَم اللِمْفيّ العَظْمي الأَوَّلِيّ متغيرة إلى حدٍ ما ولا نوعية. وبشكلٍ عام، ستكون هناك تغيرات وبائية أو تحللية؛ ومع ذلك، وبالنسبة لحالات أخرى، قد يكون هناك تصلب ملحوظ أو كثافة في بانية العظم. ويمكن ملاحظة التفاعل السمحاقي بالإضافة إلى كتلة من النسج الرخوة. وتعتبر المنطقة الكردوسية من العظام الموقع الأكثر تعرضا للإصابة في الهيكل العظمي الزائِدِيّ؛ ومع ذلك، يمكن للآفة أن تصيب العظام الكردوسية أو المشاشية. كما يعتبر عَظْمُ الفَخِذ هو

المنطقة الأكثر تعرضا للإصابة، ولكن يمكن أن تنتقل الإصابة إلى مناطق أخرى من الهيكل العظمي عن طريق النشاط المكون للدم، وتشمل هذه المناطق عظام الحوض، وعظْم العَضُد، والظُّنْبوب، والعمود الفقري. فبالنسبة للعمود الفقري، يمكن للتصلب التفاعلي التابع للوَرَم اللِمْفيّ أن يؤدي إلى ما يسمى بالفقرة "العاجية". وبالنسبة لحالات المرضى الأصغر سناً، ينبغي اعتبار أي آفة عظمية مصحوبة بتصلب ورما عظميا أوليا إلى أن يثبت غير ذلك. كما يمكن لالْتِهاب العَظْمِ والنِّقْي أن يؤدي إلى حدوث تصلب، ولكن عادة ما يكون تصلباً مختلطاً/ أو نمط حالٍ. وغالباً ما يشير التاريخ السريري والفحص المختبري بقوة إلى المسببات المرضية المعدية. فبالنسبة لفرد يبلغ من العمر ٤٠ عاماً أو أكثر، فإن النقائل والورم النقوي لابد وأن تُعامل بشكل مختلف عن أي آفة عظمية. وبناءَ على التصوير الإشعاعي، فإن الورم النقوي يميل إلى إنتاج المزيد من الآفات العظمية الانحلالية "المخرومة". ويمكن للداء المتنقل أن يظهر ظليلا للأشعة أو شفيفاً للأشعة، وذلك استنادا إلى الورم المعني. فتاريخ المريض الجيد يُلزم بإجراء تقييم لحالة المرضى بالنسبة لأي إصابة سابقة بالورم. فبالنسبة للسيدات، من المهم معرفة ما إذا كانت هناك أي إصابة سابقة بسرطان الثدي، وبالنسبة للرجال، فلابد من معرفة ما إذا كان هناك أي إصابة سابقة بسرطان البروستاتا. وإضافةً إلى ذلك، فإذا كان للمريض تاريخ في التدخين فمن الممكن أن يدلنا ذلك على المسببات المحتملة لأمراض الرئة.

وكثيرا ما يساعد التصوير المَقْطَعِيّ المُحَوسَب (CT) للصَدْر والبَطْن والحَوض في تقييم المرضى المصابين بالسَرَطانَة الغُدِّيَّة الأَوَّلِيَّة. كما يعتبر التَصْوير المَقْطَعِيّ المُحَوسَب (CT) للصَدْر والبَطْن والحَوض مفيدا بالنسبة لتصنيف مراحل المرضى المصابين بالورم اللمفي المحتمل إصابتهم بتَضَخُّمُ الغُدَد في تلك المناطق. ويعتبر التَّصْويرُ بالرَّنينِ المِغْناطيسِيّ (MRI) (الشكل رقم ٢٣-٣ والشكل رقم ٢٣-٤) مفيدا فيما يتعلق

بفحص وجود كتلة من النسج الرخوة فضلا عن تحديد نطاق الإصابة العَظْمِيّة والنقوية، كما تساعد تفريسة التَّكنيشيوم للعظام (الشكل رقم ٢٣-٥) في تحديد ما إذا كان هناك مرض هيكَلِيّ متعدد البؤر. وعند محاولة التمييز بين الوَرَم اللِمْفيّ العَظْمي والورم النقوي، فمن المهم تذكر أن المرض الأول عادة ما يكون نشطاً في فحص العظام بينما لا يظهر الأخير أي نشاط على الإطلاق. كما يعد التَّصْويرُ المَقْطِعِيُّ بالإِصْدارِ البُوزِيتْرُونِيّ (PET) أو الفحص بالغاليوم دراسة أخري في الطب النووي تم استخدامها منذ زمن بعيد في تشخيص الوَرَم اللِمْفيّ. حيث إن الوَرَم اللِمْفيّ العَظْمي الأَوَّلِيّ يقوم بامتصاص الغاليوم بشراهة. وتعتبر هذه الدراسة مفيدة في تصنيف مراحل المرض وتحديد ما إذا كانت هناك أي إصابة عقدية أو إصابة للأنسجة الرخوة.

الشكل رقم (٢٣-٣). التصوير الإكليلي بالرنين المغناطيسي لآفة بَانِياتِ العَظْم.



الشكل رقم (٢٣-٤). التصوير المحوري بالرنين المغناطيسي لآفة بَانِياتِ العَظْم.

تقنية الخزعة

يمكن إجراء عملية الخزعة عن طريق الجلد أو الخزعة المفتوحة. ففي حالة ما إذا تم إجراء الخزعة عن طريق الفتح، ينبغي استخدام شق طولي والحفاظ على الإرقاء الدقيق. وينبغي التعامل مع النسيج بحذر، ولاسيما أثناء عملية إزالة الكلس. وعند الاشتباه في تشخيص الوَرَم اللِمْفيّ، فإنه ينبغي تقديم نسيج جديد، غير محفوظ بالفورمالين؛ وذلك لتحليل التدفق الخلوي؛ ويستلزم ذلك تقييماً واسع النطاق لسمات النُمَيْط عن طريق باثولوجيا الدم.

كما يمكن لخزعة نقي العظم أن تكون مفيدة في استبعاد الأورام الأخرى المتعلقة بتكون الدم وتحديد ما إذا كان هناك مرض منتشر. ويمكن أن يقوم بذلك اختصاصي الأورام العضلية الهيكلية أو الطبية، وعادة ما يكون ذلك عن طريق العرف الحرقفي الخلفي.

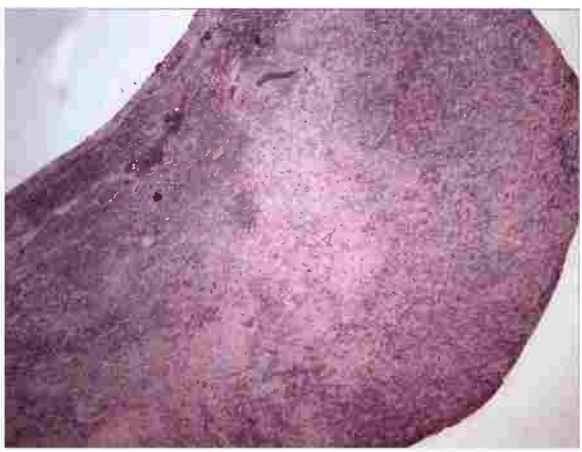
الوصف المرضي

النتائج المجهرية

بشكلٍ عام، يشبه الوَرَم اللِمْفيّ العَظْمي النسيج (لِمْفيّ) صلب الأولي ذا اللون الوردي المسمر أو الأصفر. ويمكن أن يكون هناك اختراق للقناة النخاعية بالإضافة إلى حدوث تخرب قشري وتمدد للأنسجة الرخوة. كما يمكن أن يكون هناك مزيج من النخر، أو النزف، أو التصلب.

علم النسج المِجْهَرِيّة

مجهرياً، يعد ذلك بمثابة ورم الخلايا السرطانية الزرقاء المدورة مع لُفاوِيَّات غير ناضجة (الشكل رقم ٢٣-٦ والشكل رقم ٢٣-٧). كما يمكن رؤية خلايا الورم منتشرة في *أحياز النِّقْي* والنَّفَق الهافيرسيّ. وعادة ما تكون هناك مناطق من التجمعات اللِمْفَانِيّة اللانَمَطِيّة شِبْه التَّرْبيقِيَّة.

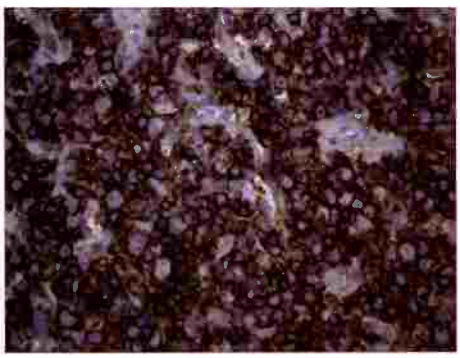


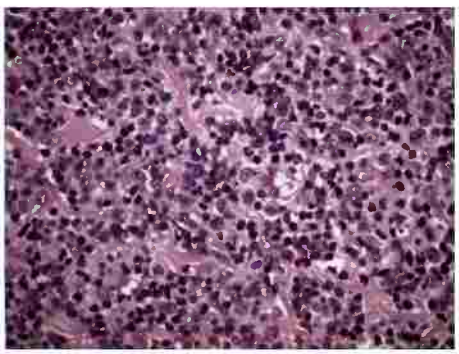
الشكل رقم (٢٣-٥). تَفْربسَة العظام. **الشكل رقم (٢٣-٦). نسيج الورم يظهر بلون أزرق.**

ويعتبر النميط المرضي الأكثر شيوعاً من الوَرَم اللِمْفيّ العَظْمي الأَوَّلِيّ هو النَمَط اللاهودجكينيّ المكون من الخَلاَيا البائيَّة الكبيْرَة المنتشرة. وهناك أنماط فرعية أخرى أكثر انتشاراً تم التعرف عليها، تشمل أنواع الخَلِيَّة الكَشَمِيَّة الكبيرة، ونمط الخلايا الكبيرة والصغيرة المُخْتَلِطَةِ المُنْتَشِرَة.

وأحيانا تكون الدراسات الكِيمْيائية النسيجيةُ المَناعِيَّة المعقدة ضرورية لإثبات تشخيص الوَرَم اللِمْفيّ العَظْمي الأَوَّلِيّ (الشكل رقم ٢٣-٨). وتظهر المُسْتَضِدَّات السَطْحِيّة CD19 وCD20 في لِمْفُومات الخَلاَيا البائيَّة وبذلك يمكن الاستفادة منها في

التمييز بين لِمْفُومة الخَلاَيا البائيَّة ولِمْفُومة الخَلايا التائيَّة. وتكون أغلبية الأوَرَام اللِمْفيّة العَظْمية الأَوَّلِيَّة سلبية لتَفاعُل شيفْ للحَمْضِ البيريوديّ وإيجابية لتَلْوِيْن الرِيتِيكُولِين.





الشكل رقم (٢٣-٧). مظهر خلايا الورم المستديرة.

الشكل رقم (٢٣-٨). الوَرَم اللِمْفيّ المثبت بتلوين كيميائي سيتولوجي مناعي.

التشخيص

وَرَمٌ لِمْفيّ عَظْمي أَوَّلِيّ.

الخيارات العلاجية والمناقشة

قد تكون عملية تشخيص الوَرَم اللِمْفيّ العَظْمي الأَوَّلِيّ عملية في غاية الصعوبة. فعلى الرغم من أن أغلبية حالات المرضى المصابين بهذا المرض تبلغ أعمارهم أكثر من ٣٠ عاماً، إلا أنه يُمكن إصابة الأشخاص الأصغر سناً أيضاً. بالنسبة لهذه الفئة العمرية، يكون من الصعب التفريق بين الآفة وساركومة يُوِينْغ. ويمكن الاستفادة من المُلَوِّنات الكِيمْيائِيّة النسيجية المَناعِيّة في تحقيق هذه الأغراض.

وتعد الدعامة الأساسية لعلاج هذا الداء هي الجمع بين نظام المُعالَجَة الكِيمْيائِيَّة القائم على الأَنْثراسيكلين والعلاج الإشعاعي. وقد أشارت الدراسات الحديثة إلى أن الجمع بين المُعالَجَة الكِيمْيائِيَّة والعلاج الإشعاعي يعطي أفضل النتائج أكثر من العلاج

الإشعاعي بمفرده (انظر Barbieri وآخرين). وغالباً ما يكون العلاج الإشعاعي هو الطريقة الأكثر فاعلية في السيطرة على ألم العظام. ولم يُذكر الاستئصال الجراحي كعلاج أولي للوَرَم اللِمْفيّ العَظْمي ؛ ومع ذلك ، يمكن الاستفادة منه في معالجة الكسر المرضي الوشيك أو الورم الحَرون على المعالجة الكيميائية والعلاج الإشعاعي.

وغالبا ما يتم تحديد العوامل الإِنْذَارِيّة للوَرَم اللِمْفيّ العَظْمي الأَوَّلِيّ عن طريق المراجعات المؤسسية. تظهر توقعات سير المرض متأثرة وبشكل كبير بالمرحلة الأولية لظهور المرض والنميط النسيجي. وعادة ما تكون معدلات النجاة من المرض أسوأ بالنسبة للمرضى الذين يعانون من تمدد النسج الرخوة أو أولئك المرضى المصابين بالداء المتنقل في التشخيص. ويرتبط العُمر ارتباطا وثيقا بنسبة الشفاء من المرض بشكلٍ كامل. ويكون حال المرضى الذين يبلغون من العمر أكثر من ٤٠ عاماً أسوأ من أولئك المرضى الذين تقل أعمارهم عن ٤٠ عاماً.

العلاج المفضل، مميزاته، وعيوبه

يُعد العلاج المفضل للوَرَم اللِمْفيّ العَظْمي هو المُعالَجَةُ الكِيمْيائِيَّة (المريض الخارجي) والعلاج الإشعاعي. وقد يكون العلاج الجراحي ضروريا خاصةً لعلاج الآفات الجَدْلِيَّة التي تكون معرضة لخطر الإصابة بكَسْر مَرَضِيّ.

تتمثل النصيحة الأكثر أهمية للمريض المحتمل إصابته بالوَرَم اللِمْفيّ في معرفة أن الاكتشاف المبكر والتشخيص الصحيح للآفة يعمل غالباً على استبعاد ضرورة اللجوء إلى الجراحة الاستئصالية! ولابد وأن تشتمل التشخيصات التفصيلية للمرضى البالغين على الوَرَم اللِمْفيّ والوَرَم النِقْوِيّ عندما تكون الإصابة بالسَرَطانَة الغُدِّيَّة أمرا واردا.

مضاعفات العلاج

يعتبر الوَرَم اللِمْفيّ الذي يصيب العَظْام مرضا "لاجراحياً" ولا يحتاج إلى التدخل الجراحي في المقام الأول. وينبغي اللجوء إلى الجراحة فقط في حالة الكَسْر الداني

الحدوث "الوشيك" أو الورم المانتكاس رغم المُعالَجَة الكِيمْيائِيَّة المُرَكَّبة. ويمكن أن يؤدي استخدام العلاج الإشعاعي في السيطرة الموضعية على المرض إلى حدوث كَسْر مَرَضِيّ. كما أن الأنواع المختلفة من المُعالَجَة الكِيمْيائِيَّة لهذا المرض تصاحبها العديد من السُميات.

القراءات المقترحة

Baar J, Burkes Rl, Gospodarowicz M. Primary non-Hodgkin`s Lymphoma of bone Semin Oncol 1999;26: 270-275.

"الوَرَم اللِمْفيّ العَظْمي الأَوَّلِيّ اللاهودجكن".

تعد هذه مراجعة عامة شاملة لوَرَم اللِمْفيّ العَظْمي الأَوَّلِيّ.

Barbieri E, Cammelli S, Mauro F et al. Primary non-Hodgkin`s Lymphoma of bone:treatment and analysis of prognostic factors for stage I and stage II Int J .Radiat Oncol Biology Phys 2004; 59: 760-764

"الوَرَم اللِمْفيّ العَظْمي الأَوَّلِيّ اللاهودجكن: معالجة وتحليل العوامل الإنذارية في المرحلة الأولى والمرحلة الثانية"

قام مؤلفو هذا الكتاب بعرض خبراتهم في علاج الوَرَم اللِمْفي العَظْمي الأَوَّلِيّ إما بالجمع بين المُعالَجَة الكِيمْيائِيَّة والعلاج الإشعاعي وإما بالعلاج الإشعاعي فقط. وقد توصلوا إلى أن العلاج بالوسائل العلاجية المختلطة يعطي نتيجة أفضل من العلاج الإشعاعي بمفرده.

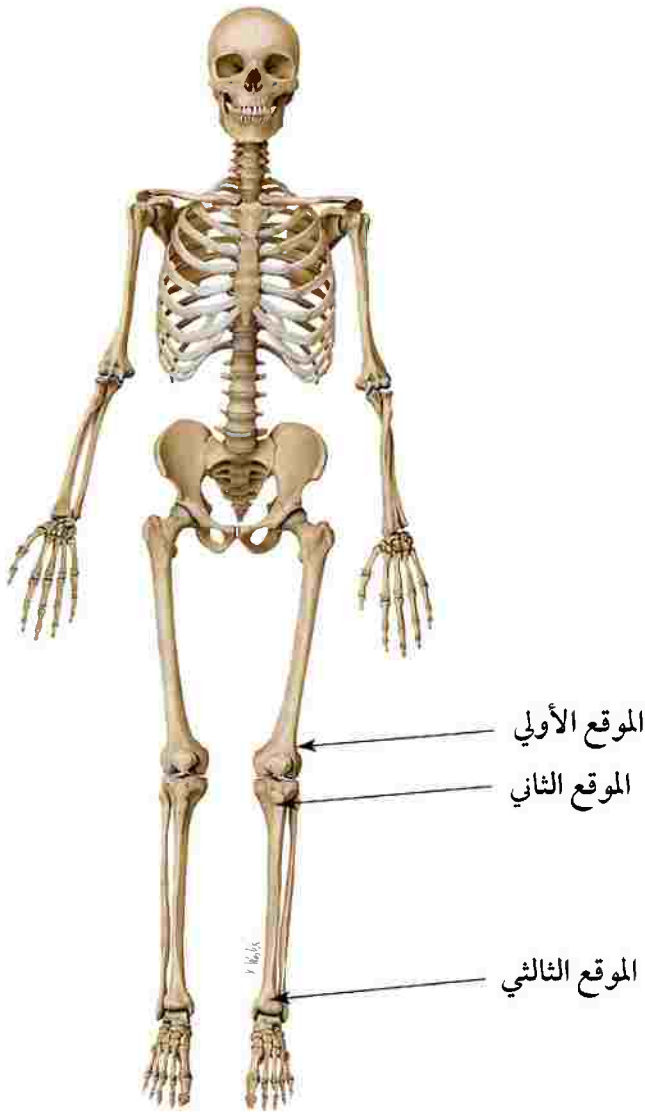
Krishnan A, Shirkhoda A, Tehranzadeh J, Armin AR, Irwin R, Les K Primary bone lymphoma: radiographic-MR Imaging correlation Radiographics. 2003; 23: 1371-1383

"الوَرَم اللِمْفيّ العَظْمي الأَوَّلِيّ: ترابط التصوير بالرنين المغناطيسي والتصوير الشعاعي"

وتقدم هذه المقالة مراجعة جيدة لسمات التصوير بالرنين المغناطيسي والتصوير الشعاعي للوَرَم اللِمْفيّ العَظْمي الأَوَّلِيّ.

lewis VO, Primus G, Anastasi J, et al. Oncologic outcomes of primary lymphoma of bone in adults. Clin OrthopRelat Res 2003;415:90-97

"نتائج علم الأورام للوَرَم اللِمْفيّ العَظْمي الأَوَّلِيّ في البالغين"قدم المؤلفون مراجعة استرجاعية للنتائج المتعلقة بعلم الأورام لثمانية وعشرين مريضًا مصابين بوَرَم لِمْفيّ عَظْمي أَوَّلِيّ. وقد توصلوا إلى أن العمر في التشخيص والنميط النسيجي يُعتبر أهم العوامل الإنذارية. ولم يظهر أي تحسُن في نسبة علاج المرضى المصابين بمَرَض مَوضِعِيّ مقارنةً بأولئك المصابين بمَرَض مَجْموعِيّ.


الموقع الأولي
الموقع الثاني
الموقع الثالثي