سرطان العظام

Bone Cancer

- ما هو سرطان العظام؟
- ما هي أسباب سرطان العظام وما هي عوامل الخطر؟
- ما هي أعراض سرطان العظام؟
- ما هي مضاعفات سرطان العظام؟
- كيف يتم تشخيص سرطان العظام؟
- كيف يمكن الوقاية من سرطان العظام؟
- ما هو علاج سرطان العظام؟

تعريف سرطان العظام:

يحدث سرطان العظام عندما تنمو خلايا غير عادية خارج نطاق السيطرة في العظام، يعمل سرطان العظام على تدمير أنسجة العظام الطبيعية، قد يبدأ في العظام أو ينتشر من أجزاء أخرى من الجسم (يسمى ورم خبيث). سرطان العظام نادر الحدوث، كما أن معظم أورام العظام حميدة مما يعني أنها ليست سرطانية ولا تنتشر في مناطق أخرى من الجسم. لكنها قد تظل تضعف عظامك و قد تؤدي إلى كسر العظام أو مشاكل أخرى.

هناك عدة أنواع شائعة من أورام العظام الحميدة منها:

- الورم العظمي الغضروفي: هو الأكثر شيوعًا غالبًا ما يحدث عند الأشخاص الذين تقل أعمارهم عن 20 عامًا.
- ورم الخلايا العملاقة: يحدث في الساق في حالات نادرة، ويمكن أن يكون ورم سرطاني.
- ورم العظم العظمي: ويحدث غالباً في العظام الطويلة عادةً في أوائل العشرينات من العمر.
-

- الورم الأرومي العظمي: هو ورم نادر ينمو في العمود الفقري والعظام الطويلة خاصة عند الشباب.
- الورم الغضروفي: ويظهر عادةً في عظام اليدين والقدمين، غالبًا لا توجد أعراض إنه أكثر أنواع أورام اليد شيوعًا.

أسباب سرطان العظام وعوامل الخطر:

سبب الإصابة بسرطان العظام غير معروف حتى الآن ولكن هناك بعض العوامل التي قد تساهم أو تزيد من فرص الشخص في تكوين ورم سرطاني في العظام وتشمل هذه العوامل:

- نمو خلوي غير نمطي: وفيه تنقسم الخلايا السليمة باستمرار وتستبدل الخلايا القديمة بعد الانتهاء من هذه العملية يموتون ومع ذلك تستمر الخلايا غير النمطية في الحياة، بعدها يستمرون في تكوين كتل من الأنسجة تتحول إلى أورام.
- التعرض للعلاج الإشعاعي: يمكن استخدام العلاج الإشعاعي الذي يقتل الخلايا السرطانية الخطيرة في علاج سرطان العظام ومع ذلك، قد تتكون الساركوما العظمية لدى بعض الأشخاص الذين يتلقون العلاج الاشعاعي.
- الطفرات الصبغية بالنسبة للساركوما العظمية: أظهر 70 في المائة من الحالات المصدق عليها بعض الخصائص غير النمطية في الكروموسومات، قد تكون الطفرات الجينية التي تزيد من خطر الإصابة بسرطان العظام وراثية على الرغم من ندرة حدوث ذلك، كما يمكن أن تحدث الطفرات أيضًا نتيجة للإشعاع
- وجود تاريخ عائلي للإصابة بالسرطان.
- الإصابة بمرض باجيت: وهي حالة تؤدي إلى تكسر العظام ثم نموها مرة أخرى بشكل غير عادي.
- أورام متعددة في الغضروف، وهو النسيج الضام في العظام.
- الإصابة بمتلازمة لي فراوميني أو متلازمة بلوم أو متلازمة روثموند طومسون، والتي قد تزيد من خطر الإصابة بالسرطان.

أعراض سرطان العظام:

يمكن أن تشمل أعراض سرطان العظام ما يلي:

- آلام وتورمات في العظام المصابة.
- كتلة صلبة محسوسة في العظام الطويلة مثل اليدين أو القدمين.
- الشعور بالتعب أو الإرهاق.
- ألم في العظام يسبب الاستيقاظ من النوم.
- آلام العظام التي يمكن أن تبدأ بعد صدمة خفيفة.
- انخفاض نطاق الحركة.
- تكسر العظام بسهولة.
- ارتفاع درجة حرارة الجسم.

مضاعفات سرطان العظام:

آلام شديدة في العظام والمفاصل.

انتشار الورم إلى الأنسجة المجاورة.

انتشار الورم إلى أجزاء الجسم المختلفة وأهمها الرئة.

تلف العظام المصاباً والحاجة لاستئصالها واستبدالها بأطراف صناعية.

تشخيص سرطان العظام:

إذا كان الشخص يعاني من أعراض قد تكون ناجمة عن سرطان العظام فسيقوم الطبيب بأخذ تاريخ مرضي وإجراء فحص بدني.

قد يكون من الصعب تشخيص سرطان العظام ومن المحتمل أن يلجأ الطبيب لبعض الاختبارات التالية:

الأشعة السينية: فحوصات غير مؤلمة للعظام والتي يمكن أن تكشف عن تلف العظام أو تكوين عظام جديدة.

- اختبارات الدم: للمساعدة في التحقق من الصحة العامة للجسم.
- فحوصات التصوير المقطعي المحوسب.
- التصوير بالرنين المغناطيسي: عبارة عن جهاز كمبيوتر خاص يستخدم لفحص وإنشاء صور لإبراز أي تشوه في العظام.
- فحص التصوير المقطعي بالإصدار البوزيتروني: يتم فيه حقن المريض بكمية صغيرة من محلول الجلوكوز المشع لتسليط الضوء على أي مناطق سرطانية في الفحص.
- أخذ عينة من العظام: يتم إزالة بعض الخلايا والأنسجة من الجزء الخارجي للعظم المصاب لفحصها تحت المجهر، يمكن اخذ العينة بإحدى الطرق التالية:
  1. العينة بالإبرة: يتم استخدام مخدر موضعي لتخدير المنطقة ثم يتم إدخال إبرة رفيعة في العظم تحت توجيه التصوير المقطعي لأخذ عينة.
  2. العينة المفتوحة أو الجراحية: يقوم الجراح بقطع الجلد تحت تأثير التخدير العام لإزالة قطعة من العظام.
- في حالة الاشتباه في الإصابة بـ ساركومة إوينغ سيكون هناك إجراء فحص الخلايا من الجزء الداخلي للعظم (نخاع العظام) المصاب حيث تُستخدم إبرة رفيعة لإزالة عينة من السائل من نخاع العظم.
-

الوقاية من سرطان العظام:

نظرًا لأن الباحثين لا يعرفون حقًا أسباب الإصابة بسرطان العظام فلا توجد حاليًا طريقة معروفة للوقاية منه، ولأن العلاج الإشعاعي (سبب آخر معروف لسرطان العظام) ضروري لعلاج أنواع أخرى من السرطان فلا يمكن تجنبه تمامًا إلا أن الاكتشاف المبكر يساعد في ارتفاع نسب الشفاء.

علاج سرطان العظام:

إذا كان المريض يعاني من ورم حميد فسيقوم الطبيب بمعالجته بالأدوية أو قد يراقب التغييرات فقط.

قد يتم التخلص من الأورام الحميدة التي من المرجح أن تنتشر أو تصبح سرطانية.

في بعض الحالات تعود الأورام حتى بعد العلاج

تحتاج الأورام السرطانية إلى علاج ورعاية أقوى من قبل عدد من المتخصصين.

يعتمد تحديد خطة العلاج على عدة أشياء بما في ذلك مدى انتشار الورم والتي يستخدمها الخبراء لتحديد مرحلته.

تكون الخلايا السرطانية الموجودة فقط في ورم العظام والمنطقة المحيطة بها في مرحلة "موضعية".

تلك الأورام التي تنتشر من أو إلى مناطق أخرى من الجسم تكون أكثر خطورة ويصعب علاجها.

تشمل العلاجات الشائعة لسرطان العظام ما يلي:

1. جراحة إنقاذ الأطراف: يقوم الطبيب بإزالة جزء العظم المصاب بالسرطان ولكن لا يقوم بإزالة العضلات أو الأوتار أو الأنسجة الأخرى المجاورة، ثم قد يقوم بوضع غرسًا معدنيًا في مكان العظم.
2. البتر: إذا كان الورم كبيرًا أو وصل إلى الأعصاب أو الأوعية الدموية فقد يزيل الطبيب الطرف ومن ثم يستخدم المريض طرف صناعي بعد ذلك.
3. العلاج الإشعاعي: هذا يقتل الخلايا السرطانية ويقلل الأورام بالأشعة السينية القوية، عادةً ما يستخدمه الأطباء جنبًا إلى جنب مع الجراحة.
4. العلاج الكيميائي: هذا يقتل الخلايا السرطانية بأدوية السرطان، قد يستخدمه الطبيب قبل الجراحة أو بعد الجراحة أو في علاج السرطان النقيلي.
5. العلاج الموجه: يستهدف هذا العلاج الدوائي تغييرات جينية أو بروتينية معينة أو تغييرات أخرى في الخلايا السرطانية أو حولها.

اعتماد: مركز الاورام