



مركز الحسين للسرطان  
King Hussein Cancer Center

## ورم خلايا العظام النسيجي





## ما هو سرطان العظم؟

سرطان العظم هو عبارة عن ورم سرطاني يتطور من الخلايا العظمية. يبدأ هذا الورم في الغالب في النهاية للعظام الطويلة. مثل عظام الذراعين والساقين. ومن الممكن رؤيته في عظام أخرى كذلك. أكثر منطقة شيوعاً لهذا الورم هي في أقصى عظام الفخذ (فوق الركبة مباشرة)، القصبية (أسفل الركبة مباشرة)، والذراع أسفل الكتف مباشرة.

## ما هي بعض العلامات والأعراض لسرطان العظم؟

قد يحدث انتفاخ وألم في العظم عند منطقة الورم. وقد يزداد الألم مع الحركة، قد يعرج الطفل إذا كان الورم في منطقة الورك أو في الرجل.

## ما الذي يسبب سرطان العظم؟

حتى الآن لا توجد إجابة لهذا السؤال ولكن احتمالية إصابة العظام التي تكون قد تعرضت للأشعة في الماضي تكون أكبر. العلاج الكيماوي المبكر (وخصوصاً العلاجات القلوية) مرتبط أيضاً بزيادة الخطورة للأصابة بسرطان العظم. سرطان العظم ليس معدي ولا يمكن الإصابة به نتيجة عدوى. السقوط أو الإصابات لا تسبب سرطان العظم ولكن إصابة معينة قد تلفت النظر إلى مكان وجود الورم.

## من الذي يُصاب بسرطان العظم؟

سرطان العظم هو سرطان نادر الحدوث. يحدث بشكل متكرر أكثر في الأطفال والبالغين بين عمر 10 - 20 سنة. يشاهد في الغالب خلال فترات النمو الكبير خلال المراهقة وخلال فترة نمو العظام بشكل كبير. لا توجد علاقة بين طول الشخص وبين احتمالية الإصابة بسرطان العظم.

## هل سرطان العظم موروث؟

لا زالت الحاجة قائمة لوجود معلومات لتحديد دور الجينات في سرطان العظم. الأطفال الذين يصابون بسرطان قرنية العين الوراثي، متلازمة لي فروميني، أو روثومند - تومبسون يكون لديهم درجة خطورة

أعلى للإصابة بسرطان العظم. لا زالت الدراسات قائمة لدراسة دور الجينات.

## ما هي الثانويات (Metastasis)؟

الثانويات هي عبارة عن انتشار الورم من مكانه الأصلي (الموقع الذي بدأ به) إلى أعضاء أخرى في الجسم. مثل الرئتين، العظام، والدماغ. وفي معظم الأحيان لا يكون عند الأطفال انتشار واسع للمرض حين التشخيص.

## ما هي الفحوصات والإجراءات التي سيحتاجها الطفل؟

لتشخيص سرطان العظم وتحديد انتشاره سيتم إجراء عدد من الفحوصات والإجراءات الضرورية. بعض هذه الفحوصات والإجراءات:

### خزعة من الورم

يعتبر هذا الفحص ضروري لتحديد نوع السرطان الذي يعاني منه الطفل وللمساعدة في معرفة العلاج الأنسب. يُجرى هذا الفحص في غرفة العمليات بواسطة جراح وتحت التخدير الكلي.

بعض المراكز الطبية قد تُجري هذا الإجراء في قسم الأشعة. في بعض الحالات قد يتم أخذ عينة من خلال إبرة توصل الورم. في بعض الحالات الأخرى قد يتم عمل شق. مستويات الراحة والقلق للطفل ستؤخذ بعين الاعتبار في التخطيط لأفضل الطرق لإجراء هذا الفحص.

### الرنين المغناطيسي (MRI)

هو عبارة عن فحص يعطي صورة دقيقة للأعضاء والأورام داخل الجسم. يستلقي الطفل على طاولة تتحرك به إلى آلة شبيهة بالأنبوب تحيط بالطفل بحقل مغناطيسي. هذا الفحص غير مؤلم ولكن الآلة قد تصدر صوتاً ضعيفاً. يجب أن لا يتحرك الطفل مطلقاً خلال إجراء الفحص. إذا لم يستطع الطفل أن يستلقي بشكل هادئ أو كان أصغر من أن يستلقي دون حراك، عندئذ يمكن استخدام التخدير.

### تصوير طبقي محوري عن طريق الكمبيوتر (CT Scan)

عبارة عن مسح بالأشعة بمساعدة الكمبيوتر يظهر صور واضحة ودقيقة للأعضاء الداخلية وللأورام.

هذا الفحص غير مؤلم. يجب أن يكون باستطاعة الطفل الاستلقاء بشكل هادئ تماماً خلال هذا الإجراء.

بعض الأطفال قد يكونون بحاجة إلى تسكين لمساعدتهم على الاستلقاء بشكل ثابت. قد يكون من الضروري بالنسبة للأطفال ان يشربوا سائل ملون لتظهر الصورة بشكل أوضح. في بعض الأحيان كمية قليلة من المادة الملونة قد تحقن خلال الوريد. عموماً لا توجد آثار جانبية للمادة الملونة. قد يكون هناك احتمالية لحدوث ردود فعل تحسسية للمادة الملونة.

### مسح العظام

يتم عمل مسح للعظام لتحديد فيما إذا كان هناك انتشار للورم في العظام أم لا. يتضمن هذا الإجراء حقن مادة إشعاعية النشاط في الوريد ومن ثم تركها لمدة 2-3 ساعات لتنتشر في الجسم. بعد ذلك سيستلقي الطفل ساكناً ليتم عمل الصورة. هذا الإجراء غير مؤلم. بعض الأطفال صغيري العمر سيحتاجون إلى تخدير.

### الأشعة (X Ray)

سيتم عمل صورة أشعة للمناطق المصابة ولأي منطقة أخرى مصابة ذات اهتمام بالنسبة للأطباء. سيتم بذل الجهد للتقليل من تعرض الطفل للأشعة.

### فحوصات دم

تُجرى فحوصات الدم لمراقبة كريات الدم للطفل، والأملاح، وكيمياء الدم. فحص تعداد الدم (CBC) مفيد في الكشف عن التغيرات في كريات الدم البيضاء (مقاومة العدوى) وكذلك الصفائح (الخلايا التي تساعد الدم على التجلط). كيمياء الدم مثل اليوريا (BUN) تساعد في مراقبة التغيرات في عمل الكلى. الكيمياءات مثل أنزيمات الكبد (SGPT. SGOT) تكشف عن التغيرات في عمل الكبد.

تُجرى هذه الفحوصات حين التشخيص لمعرفة فيما إذا كان هناك أمراض أخرى. وكذلك تتم متابعة هذه الفحوصات خلال فترة العلاج لمعرفة مدى استجابة الطفل للعلاج.

## أداة الإدخال الوريدي

وهي عبارة عن أنبوب مؤقت متصل بالوريد ويتم عن طريقه إعطاء الدواء وسحب الدم بدون ألم الإبرة التي يتعرض لها الطفل في العادة. كما يمكن استخدامه لفحوصات الدم ولأخذ العلاجات كالعلاج الكيماوي ونقل الدم ومنتجاته واعطاء المدعمات الغذائية عند الحاجة. يتم تركيب هذا الأنبوب في غرفة العمليات والطفل تحت التخدير. سيتم تقرير وضع هذا الأنبوب من قبل الطبيب والأهل بعد المناقشة.

## مراحل الورم العظمي

بمجرد اكتشاف الورم العظمي قد يجرى مزيد من الفحوص لمعرفة ما إذا كانت خلايا السرطان انتشرت إلى مناطق أخرى من الجسم ويسمى هذا تحديد المراحل. لا يوجد نظام لتحديد مراحل الورم العظمي. بدل ذلك يصنف معظم المرضى حسب مكان وجود الورم. يحتاج الطبيب إلى معرفة مكان الورم ومدى انتشاره ليضع خطة المعالجة. تستخدم التصنيفات التالية للورم العظمي:

### الورم العظمي الموضعي

لم تنتشر خلايا السرطان خارج العظم الذي بدأ فيه السرطان أو النسيج المجاور له.

### الورم العظمي الثانوي

انتشرت خلايا السرطان من العظم الذي بدأ فيه السرطان إلى أجزاء أخرى من الجسم. وغالباً ما ينتشر إلى الرئتين. كما يمكن أن ينتشر إلى عظام أخرى.

### العائد

المرض العائد يعني أن السرطان رجع (عاد) بعد معالجته. وقد يعود للظهور في الأنسجة التي بدأ فيها أو في جزء آخر من الجسم. يعود الورم العظمي غالباً في الرئة. ويحدث هذا بعد سنتين أو ثلاث سنوات من اكتمال المعالجة عادة. ورغم احتمال عودته بعد ذلك إلا أن هذا نادر الحدوث.

## كيف يتم علاج سرطان العظم

علاج سرطان العظم يتضمن العلاج الكيماوي والجراحة. لا يستخدم العلاج بالأشعة غالباً في هذا المرض. سيقوم طبيب الطفل بالحديث مع العائلة عن الطريقة المثلى للعلاج وسيتم اتخاذ قرار مشترك بين الطرفين للبدء بإجراءات العلاج.

### العلاج الكيماوي

يتضمن العلاج الكيماوي إعطاء أدوية تساعد على قتل خلايا السرطان، تعمل على انكماش الورم وتعمل على الحماية من انتشار الورم إلى أجزاء أخرى من الجسم.

هناك أدوية كيماوية عديدة معروفة بتأثيرها الفعّال في معالجة ورم العظم المخطط وورم الأنسجة الرقيقة. ولكن لا يمكن لعلاج كيماوي واحد بمفرده أن يسيطر على هذا المرض. لذلك فالعلاج الكيماوي يعطى بشكل مجموعات. معظم هذه العلاجات تُعطى عن طريق الوريد.

سيقوم الطبيب والممرض بالشرح بالتفصيل عن الآثار الجانبية المحتملة للعلاج الكيماوي المقترح للطفل.

### الجراحة

يتم استخدام الجراحة لإزالة الورم الموضعي أو الثانوي إن وجد. يعتمد نوع الجراحة على موقع وحجم الورم وفيما إذا كانت الأعصاب والأوعية الدموية منفصلة عن الورم وعمر الطفل وكم بقي من فترة النمو للطفل وسمات الورم (فيما إذا تطور كسر العظم في موقع الورم).

سيتم عمل لقاء بين أفراد العائلة والفريق الطبي المعالج قبل اتخاذ أي إجراء.

قبل العملية سيقوم الجراح بإخبار الأهل عن ما هي التوقعات خلال فترة الشفاء. قد يحتاج الطفل للبس جبيرة معينة بعد بعض العمليات. وبعض الأطفال قد يحتاجون للبقاء في السرير لبضعة أيام. المعالجة الطبيعية تساعد الطفل على شفاء الأماكن التي تأثرت وإعادة عملها الطبيعي تدريجياً بعد العملية. بعض الأطفال قد يستفيدوا من الذهاب لوحدة إعادة التأهيل لتلقي العلاج لبضعة أسابيع.

## كم ستكون فترة المعالجة بالنسبة للطفل؟

تستمر فترة العلاج من 9 - 12 أشهر. تستمر المعالجة في العادة لعدة أيام وغالباً ما تعطى في المستشفى. يكون هناك تخطيط لزيارات متابعة لفحوصات الدم والفحص السريري في العيادات الخارجية بين جرعات العلاج الكيماوي عموماً. تتم الجراحة بعد عدة أشهر من بدء العلاج الكيماوي.

## كيفية العمل مع فريق الرعاية الصحية الخاص بالطفل؟

رعاية الطفل تحتاج إلى منهج والعمل كفريق يعتبر الوالدين جزءاً أساسياً من الفريق. مدخلات الوالدين تعتبر هامة جداً لأنهم يعرفون الطفل أكثر من أي شخص آخر. الفريق الطبي يحتاج لمساعدة الأهل للوصول إلى تدبير شامل للمرض. من المهم جداً الاتصال بشكل منفتح وصريح مع فريق الرعاية الصحية الخاص بالطفل. يجب على الأهل دائماً سؤال الطبيب أو الممرض إذا حدث أمر مع الطفل غير متأكدين منه. من الأفضل كتابة هذه الأسئلة حتى لا تنسى.

## هل مشاعر الأهل طبيعية؟ وكيف يمكن التصرف حيالها؟

معرفة الأهل أن طفلهم مصاب بالسرطان قد يشكل صدمة شديدة. قد لا يُصدق الأهل في البداية أو قد يأملون أن يكون التشخيص خاطئاً، بالرغم من ذلك فإن التغييرات التي تحدث للطفل وبدء الطفل بمراجعة المستشفى وبدئه بالعلاج أمور ستؤكد بدون شك الوضع الحقيقي للطفل.

كثير من أعضاء العائلة قد يشعرون بالمسؤولية عن مرض الطفل أو قد يشعرون بالذنب لأنهم لم يستطيعوا اكتشاف المرض بوقت أبكر. تذكر أن هذا الوضع لا يصبح قابلاً للملاحظة إلا إذا كان في مرحلة متطورة.

بالإضافة إلى الصدمة والشعور بالذنب، سيكون هناك شعور بالغضب والحزن لدى المريض وعائلته. حتى الصغار في العائلة سيتأثرون. هذه المشاعر تعتبر طبيعية وسيتم التعبير هنا بشكل مختلف وبوقت مختلف لكل فرد من أفراد العائلة. من الصعب تحمل كل هذه المشاعر معاً. الحديث بصراحة مع الآخرين عن المشاعر وردود الأفعال والأسئلة أمور ستساعد كل فرد من أفراد العائلة. قد يجد الأهل بعض الصعوبة بالحديث مع الأصدقاء، أعضاء العائلة، أو الفريق الطبي ولكن الإعراب عن هذه المشاعر قد يساعد في الاستمرار. الطفل سيستفيد إذا استمر أفراد العائلة بإظهار اهتمامهم عن طريق الدعم واستمرار الاتصال فيما بينهم.



## كيف يستطيع الأهل مساعدة الطفل؟

كأحد الوالدين، ستلاحظ غالباً تغييرات في الطفل خلال فترة المعالجة. هذه التغييرات أو الأعراض تكون نتيجة للعلاج. هذه التغييرات قد تشعر الأهل بشكل أكبر بأنهم غير قادرين على المساعدة. من المهم جداً للأهل دائماً التذكر بأنه بالرغم من التغير بالشكل الخارجي للطفل سيبقى الطفل نفسه من الداخل. فقدان الشعور أو أي تغييرات في مظهر الجسم تكون مؤقتة.

هذه التغييرات تؤثر على أفراد العائلة الكبار أكثر من الصغار وأصدقاء الطفل. كما ما يحمله الأهل من مشاعر تجاه ما يمر به الطفل خلال فترة العلاج يجب أن تكون متزنة بتذكر أن هذا العلاج يشكّل فرصة للشفاء من المرض ويمكن الطفل من عيش حياة كاملة ذات معنى.

من الضروري التأكيد للطفل بأن المرض لم يأت نتيجة لشيء قاله أو فعله. إخبار الطفل من قبل الوالدين أن مشاعر الغضب والحزن ليست موجهة له سيبقي العلاقة بين الطرفين قريبة وصادقة.

الطفل - كوالدين تماماً - سيكون بحاجة لشخص يشاركه المشاعر. يجب أن لا يتردد الأهل في سؤال الطفل بالتعبير عن مشاعره. ويجب عدم الخوف من إخباره عن ما يجري له ولماذا؟

بغض النظر عن المرض سيبقى الطفل ينمو ويتعلم. كل الأطفال. الأصحاء والمرضى يحتاجون الحب. العناية. التدريب. معرفة الحدود. وأن يمنحوا الفرصة لتعلم مهارات جديدة. مع بدء الوالدين بتعلم الاحتياجات الخاصة للطفل المريض. يجب أن يبقوا على علم بأن هذا الطفل سيحتاج إلى كل العناية والحقوق التي يحتاجها أي شخص نامي ومتطور. لا تتجنب استخدام توضيحات مباشرة للطفل. سيتقبل الأطفال العلاج بشكل أفضل إذا كانوا على علم بما يجري وأتيحت لهم الفرصة لاتخاذ بعض القرارات إذا كان بالإمكان ذلك. كل ما سبق ينطبق على الوالدين أيضاً.

## هل غذاء الطفل ضروري خلال العلاج؟

نعم. فالأبحاث أوضحت أن الطفل المغذى جيداً سيتقبل العلاج بشكل أفضل وسيكون معرض بشكل أقل للتأخير في العلاج نتيجة للأمراض. قد يكون من الصعب بالنسبة للطفل أن يستأنف العادات الغذائية خلال فترة العلاج. لذلك يجب على الأهل أن يكونوا لينين مع الطفل وخالقين.

غالباً سيتقبل الطفل وجبات صغيرة متعددة أكثر من ثلاث وجبات كبيرة. الأطفال في العادة يرغبون أكثر في تناول الطعام إذا شاركوا بإعداده. ومن الضروري جداً إشراك الأطفال في النشاط الاجتماعي العائلي لوجبات الطعام. وإن لم يأكلوا خلالها.

يجب على الأهل دائماً تذكر أن لا أحد يربح بمعركة مع الطعام. لذلك فمن الأفضل عدم إجبار الطفل على تناول الطعام.

تأكد دائماً أن الطعام الغني بالبروتينات والكربوهيدرات متوفر وجاهز. يجب أن يكون مصرح بالفيتامينات المصنعة أو الأعشاب من قبل الطبيب قبل أن تعطى للطفل لأنها قد تشكل تفاعلات مع العلاج الكيماوي في بعض الأحيان.

أخصائي التغذية الخبير باحتياجات الأطفال المصابين بالسرطان من السعرات الحرارية والطاقة قد يكون بمثابة دليل للأهل. الطاقم الطبي قد يتدخل حال حصول مشكلة غذائية.

## هل يستطيع الطفل الدوام في المدرسة خلال العلاج؟

تعتمد مقدرة الطفل على الحضور للمدرسة على قوة العلاج وعلى مدى الاستجابة. بعض الأطفال يتقبلوا العلاج الكيماوي بشكل أفضل من البعض الآخر. قد لا يستطيع الطفل الدوام في المدرسة لفترات طويلة خلال العلاج أو خلال الإدخال للمستشفى. من الضروري أن يبقى الطفل مواكباً الأعمال المدرسية المطلوبة. تحدث مع مدرسة الطفل بخصوص الخدمات التي يمكن أن تعد للطفل ومن الممكن المساعدة بإحضار مدرس إلى البيت لحين تمكن الطفل من العودة للمدرسة. يجب مناقشة حضور الطفل للمدرسة مع طبيبه. مستشفيات الأطفال التي تحتوي على برامج مدرسية تمكن الطفل من التعلم خلال إدخاله للمستشفى. المدرسة مهمة لأنها تمكن الأطفال من الاستمرار في علاقاتهم الاجتماعية مع أقرانهم. التواصل مع الأصدقاء يعتبر جانب هام لمساعدة الطفل على الشفاء وكذلك لتسهيل توافق الطفل مع المدرسة حين عودته لها. عودة الطفل إلى المدرسة ضرورية جداً في حال كون الطفل قادراً طبيياً على ذلك.

## متى تتصل؟

الرجاء الاتصال مع أحد أعضاء الفريق الطبي في حالة حدوث أي مما يلي:

- ارتفاع درجة الحرارة فوق 38 م° لقراءة واحدة سواءً أخذت من الفم أو من تحت الإبط (لا تأخذ الحرارة من الشرج أبداً).
- في حالة تعرض الطفل إلى جدري الماء، الحزام الناري، الحصبة، الحصبة الألمانية أو التهاب الكبد.
- طفح جلدي أو حكة.
- زيادة في عدد الكدمات، الشحوب أو النزيف.
- تقرحات في الفم.
- ضيق أو صعوبة في التنفس.
- ألم في الأذن، التهاب في الحلق، رشح أو أنفلونزا. غثيان، تقيؤ، نقص في الوزن.
- ألم في الرأس متواصل، غياب عن الوعي، أو صعوبة في إفاقة المريض.
- أي تغير واضح في حالة المريض.

سوف يناقش الطبيب أو الممرضة هذه الأعراض الهامة معك.

إذا كان هناك أي استفسار اسأل طبيبك



مركز الحسين للسرطان  
King Hussein Cancer Center