



أورام الأطفال الليمفاوية عدا هودجكين Childhood Non-Hodgkin's Lymphoma



أورام الأطفال الليمفاوية عدا هودجكين

إعداد

مكتب الاتصالات وتوعية المجتمع

مركز الحسين للسرطان

عمان - الأردن

ترجمة

العربية للإعلام (معاذ شقير ومشاركوه)

عمان - الأردن

تمت هذه الترجمة من الكتيبات الصادرة عن

المركز الوطني للسرطان

الولايات المتحدة الأمريكية

| | |
|----|--|
| ٥ | معلومات عامة عن أورام الأطفال الليمفاوية عدا هودجكين |
| ٨ | مراحل أورام الأطفال الليمفاوية عدا هودجكين |
| ١١ | ملخص خيارات المعالجة |
| ١٧ | معلومات عامة مهمة |
| ٣٦ | مصادر المعلومات |



معلومات عامة عن أورام الأطفال الليمفاوية عدا هودجكين

أورام الأطفال الليمفاوية عدا هودجكين أمراض تؤدي إلى تكون خلايا خبيثة (سرطانية) في الجهاز الليمفاوي.

الجهاز الليمفاوي

هو جزء من جهاز المناعة ويتكون مما يلي:

- **الليمف (السائل الليمفاوي):** وهو سائل شفاف عديم اللون ينتقل في الجهاز الليمفاوي ويحمل خلايا دم بيضاء تسمى الكريات الليمفاوية. تحمي الكريات الليمفاوية الجسم من العدوى ونمو الأورام.
- **الأوعية الليمفاوية:** شبكة من الأنابيب الدقيقة تجمع الليمف من مختلف أجزاء الجسم.
- **العقد الليمفاوية:** تكوينات صغيرة تشبه الفاصولياء تصفي المواد الموجودة في السائل الليمفاوي وتساعد على مقاومة العدوى والمرض. توجد العقد الليمفاوية على طول شبكة الأوعية الليمفاوية المنتشرة في جميع أنحاء الجسم. توجد مجموعات من العقد الليمفاوية تحت الإبط وفي الحوض والرقبة والبطن وأصل الفخذ.
- **الطحال:** عضو ينتج الكريات الليمفاوية ويصفي الدم ويخزن كريات الدم ويتلف كريات الدم القديمة. يقع في الجانب الأيسر من البطن قرب المعدة.
- **الغدة الزعترية:** عضو تنمو فيه الكريات الليمفاوية وتتضاعف. تقع الغدة الزعترية في منطقة الصدر خلف عظم القص.
- **اللوزتان:** كتلتان صغيرتان من نسيج ليمفاوي تقعان في مؤخرة الحلق. تنتج اللوزتان كريات ليمفاوية.
- **نخاع العظم:** نسيج رخو إسفنجي في وسط العظام الكبيرة. ينتج نخاع العظم خلايا دم بيضاء وخلايا دم حمراء وصفائح دموية.

لأن النسيج الليمفاوي موجود في جميع أنحاء الجسم. فإن ورم عدا هودجكين الليمفاوي قد يبدأ في أي جزء من الجسم وينتشر إلى أي نسيج أو عضو في الجسم تقريباً.

قد تصيب الأورام الليمفاوية عدا هودجكين الأطفال والكبار. إلا أن معالجة الأطفال تختلف عن معالجة الكبار.

توجد ثلاثة أنواع رئيسية من أورام الأطفال الليمفاوية عدا هودجكين

يحدد نوع الورم الليمفاوي من خلال شكل الخلايا. توجد ثلاثة أنواع رئيسية من أورام الأطفال الليمفاوية عدا هودجكين:

- الأورام الليمفاوية الليمفاوية.
- الأورام الليمفاوية صغيرة الخلايا غير المنفطرة (ورم "بيركيت" الليمفاوي أو ورم ليمفاوي غير "بيركيت").
- الأورام الليمفاوية كبيرة الخلايا.

تشمل الأعراض المحتملة للأورام الليمفاوية عند الأطفال عدا هودجكين مشاكل في التنفس وانتفاخ العقد الليمفاوية

قد تنتج هذه الأعراض عند الأطفال عن الأورام الليمفاوية عدا هودجكين أو حالات أخرى. يجب استشارة الطبيب عند حدوث أي من المشاكل التالية:

- ضيق أو صعوبة في التنفس.
- أزيز أو أصوات تنفس مرتفعة الطبقة.
- انتفاخ الرأس أو الرقبة.
- صعوبة البلع.
- انتفاخ غير مؤلم للعقد الليمفاوية في الرقبة أو تحت الإبط أو المعدة أو اصل الفخذ.
- حمى مجهولة السبب.
- انخفاض الوزن لسبب مجهول.
- تعرق ليلي.



تستخدم فحوص الجسم والجهاز الليمفاوي لتقصي (الكشف عن) أورام الأطفال الليمفاوية عدا هودجكين وتشخيصها

قد تستخدم الفحوص والإجراءات التالية:

- **الفحص الجسماني والتاريخ المرضي:** فحص الجسم للتحقق من المؤشرات العامة للصحة، بما في ذلك تقصي مؤشرات وجود مرض. كالأورام أو أي شيء يبدو شاذاً، إضافة إلى معرفة عادات المريض الصحية والأمراض التي سبق أن أصيب بها.
- **خزعة:** استئصال خلايا أو أنسجة لفحصها تحت المجهر وتقصي مؤشرات السرطان. يمكن إجراء أي من الخزعات التالية:
 - خزعة استئصالية: استئصال كتلة أو عقدة ليمفاوية أو نسيج مشكوك فيه بالكامل.
 - خزعة شقية أو خزعة لبية: استئصال جزء من كتلة وعقدة ليمفاوية أو نسيج مشكوك فيه.
 - خزعة ابريه أو السحب بإبرة دقيقة: استئصال عينة كتلة وعقدة ليمفاوية أو نسيج مشكوك فيه باستخدام إبرة.
 - خزعة وشفط نخاع العظم: استئصال قطعة صغيرة من عظم ودم ونسيج نخاع العظم بإدخال إبرة في عظم الورق يفحص اختصاصي الأنسجة العينة تحت المجهر للبحث عن خلايا سرطان.
- **بزل الصدر:** إزالة سائل من التجويف المحيط بالرئة بواسطة إبرة تدخل بين الأضلاع. يفحص اختصاصي أنسجة السائل تحت المجهر للبحث عن خلايا سرطان.
- **تصوير الصدر بالأشعة السينية:** صورة أشعة للأعضاء والعظام الموجودة داخل الصدر. الأشعة السينية أشعة ذات طاقة عالية تستطيع أن تخترق الجسم وتسقط على الفيلم مكونة صورة لمناطق داخل الجسم.
- **التصوير المقطعي (CT scan):** إجراء يستخدم لتكوين سلسلة من الصور التفصيلية لمناطق داخل الجسم. تلتقط من زوايا مختلفة. تتكون الصور بواسطة كمبيوتر يتصل بجهاز الأشعة. قد تحقن صبغة في الوريد أو تبلع لتساعد على إظهار الأعضاء أو الأنسجة بوضوح أكثر. ويسمى هذا الإجراء أيضاً التصوير الكمبيوتر. أو التصوير المحوري المقطعي الكمبيوتر.

تؤثر عوامل معينة على التنبؤ بفرصة الشفاء وخيارات المعالجة

يعتمد التنبؤ بفرصة الشفاء والمعالجة على ما يلي:

- مرحلة السرطان.
- عدد الأماكن التي انتشر إليها السرطان خارج العقد الليمفاوية.
- نوع الورم الليمفاوي.
- الوضع الصحي العام للمريض.

مراحل أورام الأطفال الليمفاوية عدا هودجكين

بعد تشخيص أورام الأطفال الليمفاوية عدا هودجكين، تجرى فحوص لمعرفة ما إذا انتشر السرطان في الجهاز الليمفاوي أو إلى أجزاء أخرى من الجسم.

تسمى العملية المستخدمة للتحقق من انتشار خلايا السرطان في الجهاز الليمفاوي أو إلى أجزاء أخرى من الجسم بتحديد المراحل. وتحدد مرحلة المرض من خلال المعلومات التي تجمع خلال عملية تحديد المرحلة. من المهم معرفة المرحلة لوضع خطة المعالجة. تستخدم بعض فحوص تشخيص أورام الأطفال الليمفاوية عدا هودجكين لتحديد مرحلة المرض أيضاً. قد تستخدم الفحوص والإجراءات التالية في عملية تحديد المرحلة:

- **الفحص الجسماني والتاريخ المرضي:** فحص الجسم للتحقق من المؤشرات العامة للصحّة، بما في ذلك تفصي مؤشرات وجود مرض. كالأورام أو أي شيء يبدو شاذاً، إضافة إلى معرفة عادات المريض الصحية والأمراض التي سبق أن أصيب بها.
- **عد كامل للدم (CBC):** إجراء يتم خلاله سحب عينة دم والتحقق مما يلي:
 - عدد خلايا الدم الحمراء وخلايا الدم البيضاء والصفائح الدموية.
 - كمية خضاب الدم "الهيموجلوبين" (البروتين الذي ينقل الأوكسجين) في خلايا الدم الحمراء.
 - نسبة تكس خلايا الدم الحمراء في عينة الدم (ESR).
- **دراسات كيمياء الدم:** إجراء تفحص خلاله عينة دم لقياس كميات مواد معينة تفرزها بعض الأعضاء والأنسجة في الجسم. قد يكون وجود كمية غير عادية من مادة ما (أكثر أو اقل من المعتاد) مؤشراً على وجود مرض في العضو أو النسيج الذي ينتجها.
- **تصوير الصدر بالأشعة السينية:** صورة أشعة للأعضاء والعظام الموجودة داخل الصدر. الأشعة السينية أشعة ذات طاقة عالية تستطيع أن تخترق الجسم وتسقط على فيلم مكونة صورة لمناطق داخل الجسم.
- **التصوير المقطعي (CT scan):** إجراء يستخدم لتكوين سلسلة من الصور التفصيلية لمناطق داخل الجسم تلتقط من زوايا مختلفة بواسطة كمبيوتر يتصل بجهاز الأشعة. قد تحقن صبغة في الوريد أو تبلع لتساعد على إظهار الأعضاء أو الأنسجة بوضوح أكثر. ويسمى هذا الإجراء أيضاً التصوير الكمبيوتر، أو التصوير المحوري المقطعي الكمبيوتر.
- **تصوير بالموجات فوق الصوتية:** إجراء ترصد خلاله موجات صوتية ذات طاقة عالية (فوق صوتية) عن أنسجة وأعضاء وتنتج أصداً. تكون الأصداً صورة لأنسجة الجسم تسمى "مخطط الصدى".
- **مسح الغاليوم:** إجراء يستخدم لفحص مناطق الجسم التي تنقسم خلاياها بسرعة. كخلايا السرطان. تحقن كمية صغيرة جداً من مادة مشعة، الغاليوم. في أحد الأوردة فتنتقل عبر مجرى الدم. يتجمع الغاليوم في العظام أو أنسجة (أعضاء) أخرى ويتم تتبعه بواسطة ماسح ضوئي.

- **خزعة وشفط نخاع العظم:** وهي عبارة عن استئصال قطعة صغيرة من عظم ودم ونسيج نخاع العظم بإدخال إبرة في عظم الورك. يفحص اختصاصي الأنسجة العينة تحت المجهر للبحث عن خلايا سرطان.
- **بزل قطني:** إجراء يستخدم لجمع سائل نخاعي شوكي من العمود الفقري بإدخال إبرة في العمود الفقري. يسمى أيضاً البزل الفقري.
- **مسح العظم:** إجراء يستخدم للتحقق من وجود خلايا سريعة الانقسام، كخلايا السرطان، في العظم. تحقن كمية صغيرة من مادة مشعة في الوريد فتنتقل من خلال مجرى الدم وتتجمع في العظام ويتم تتبعها بواسطة ماسح ضوئي.
- **التصوير بالرنين المغناطيسي (MRI):** إجراء يستخدم فيه مغناطيس وموجات لا سلكية وكمبيوتر لإنتاج سلسلة صور تفصيلية لمناطق داخل الجسم. يسمى أيضاً التصوير بالرنين المغناطيسي النووي.
- **تنظير داخلي:** إجراء لفحص أعضاء وأنسجة داخل الجسم لتقصي وجود مناطق شاذة. يدخل قسطار (أنبوب طويل ومضاء) من خلال شق في الجلد أو فتحة في الجسم، كالفم. يمكن اخذ عينات نسيج وعقد ليمفاوية للخزعة.

تستخدم المراحل التالية للأورام الليمفاوية عند الأطفال عدا هودجكين

المرحلة ١

في المرحلة ١، يوجد ورم الأطفال الليمفاوي غير هودجكين في منطقة واحدة أو عقدة ليمفاوية واحدة خارج البطن أو الصدر.

المرحلة ٢

في المرحلة ٢، يوجد ورم الأطفال الليمفاوي غير هودجكين:

- في منطقة واحدة وفي العقد الليمفاوية المحيطة بها.
- أو في منطقتين أو أكثر أو في العقد الليمفاوية في أحد جانبي الحجاب الحاجز (العضلة الرقيقة الموجودة تحت الرئتين التي تقسم تجويف الصدر والبطن وتساعد في التنفس).
- أو بدأ في المعدة والأمعاء وتم استئصاله كلياً بالجراحة، وقد تكون العقد الليمفاوية في المنطقة مصابة بالسرطان أو غير مصابة.



المرحلة ٣

في المرحلة ٣، يوجد ورم الأطفال الليمفاوي غير هودجكين:

- في مناطق أو عقد ليمفاوية على جانبي الحجاب الحاجز.
- أو بدأ في الصدر.
- أو في أكثر من مكان في البطن.
- أو في المنطقة المحيطة بالعمود الفقري.

المرحلة ٤

في المرحلة ٤، يوجد ورم الأطفال الليمفاوي غير هودجكين في نخاع العظم أو الدماغ أو الحبل الشوكي. قد يوجد السرطان أيضاً في أجزاء أخرى من الجسم.

الأورام الليمفاوية العائدة عند الأطفال عدا هودجكين

الورم الليمفاوي العائد عند الأطفال عدا هودجكين هو سرطان عاد بعد معالجته. قد يعود ورم الأطفال الليمفاوي عدا هودجكين في الجهاز الليمفاوي أو جزء آخر من الجسم.



ملخص خيارات المعالجة

يجب وضع خطة معالجة الأطفال المصابين بأورام ليمفاوية عدا هودجكين من قبل فريق من الأطباء المتمرسين في معالجة سرطان الأطفال.

سيشرف على معالجة طفلك اختصاصي أورام أطفال. وهو طبيب مختص في معالجة الأطفال المصابين بالسرطان. قد يحيلك اختصاصي أورام أطفال إلى أطباء أطفال آخرين يتمتعون بخبرة ودراية في معالجة الأطفال المصابين بأورام ليمفاوية عدا هودجكين ومختصين في مجالات طبية أخرى. قد يشمل هذا اختصاصيين في المجالات التالية:

- اختصاصي أورام أطفال.
- اختصاصي معالجة أورام بالأشعة.
- جراح أطفال.
- اختصاصي تصوير بالأشعة.
- ممرضة مختصة في الأطفال.
- اختصاصي إعادة تأهيل.
- اختصاصي نفسي.
- مرشد اجتماعي.

تستخدم ثلاثة أنواع من المعالجة القياسية:

المعالجة الكيماوية

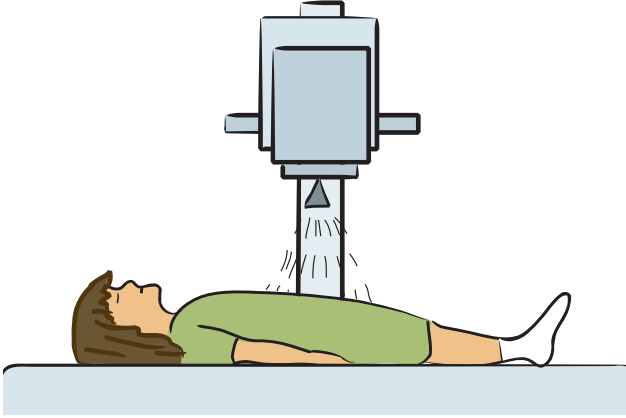
المعالجة الكيماوية هي معالجة السرطان باستخدام الأدوية لإيقاف نمو خلايا السرطان. إما بقتل الخلايا أو بوقف انقسامها. عندما تعطى المعالجة الكيماوية عن طريق الفم أو تحقن في الوريد أو العضل. تدخل الأدوية مجرى الدم وتستطيع أن تصل إلى خلايا السرطان في جميع أنحاء الجسم (معالجة جهازية). عندما يوضع العلاج الكيماوي مباشرة في العمود الفقري (معالجة كيماوية في السائل الشوكي) أو عضو أو تجويف في الجسم، كالبطن، تؤثر الأدوية بشكل رئيسي على خلايا السرطان في تلك المناطق.

قد تستخدم المعالجة الكيماوية في السائل الشوكي لمعالجة أورام الأطفال الليمفاوية عدا هودجكين التي انتشرت إلى الدماغ أو يمكن أن تنتشر إليه. وعندما تستخدم لمنع انتشارها إلى الدماغ تسمى معالجة تحصينية للجهاز العصبي المركزي. تعتمد طريقة إعطاء المعالجة الكيماوية على نوع السرطان الذي تجري معالجته ومرحلته.

المعالجة الكيماوية المشتركة (المختلطة) هي معالجة باستخدام مضادين للسرطان أو أكثر.

المعالجة بالأشعة

المعالجة بالأشعة هي معالجة السرطان باستخدام أشعة سينية ذات طاقة عالية أو أنواع أخرى من الأشعة لقتل خلايا السرطان. يوجد نوعان من المعالجة بالأشعة، المعالجة بأشعة خارجية وتستخدم جهازاً خارج الجسم لتسليط الأشعة على السرطان، والمعالجة بأشعة داخلية وتستخدم مادة مشعة مغلقة في إبر أو حبوب أو أسلاك أو قساطر توضع مباشرة في السرطان أو قربه. تعتمد طريقة إعطاء المعالجة بالأشعة على نوع الورم الذي تجري معالجته ومرحلته. المعالجة بالأشعة تعطى لمرضى معينين لهم احتياجات علاجية خاصة.



جرعة معالجة كيميوية كبيرة مع زراعة خلايا أساسية (جذعية)

هذه المعالجة طريقة لإعطاء جرعات كبيرة من المعالجة الكيميائية واستبدال الخلايا المكونة للدم التي أتلفتها معالجة السرطان. تؤخذ الخلايا الأساسية (خلايا دم غير ناضجة) من دم أو نخاع عظم المريض أو متبرع وتجمد و تخزن. بعد انتهاء المعالجة الكيميائية، تذاب الخلايا الأساسية المخزنة وتعاد إلى المريض بالحقن البطيء. تنمو هذه الخلايا الأساسية المعاد حقنها (وتتجدد) في خلايا دم الجسم.

خيارات معالجة أورام الأطفال الليمفاوية

أورام الأطفال الأرومية الليمفاوية، المرحلتان ١ و ٢

قد تتضمن المعالجة القياسية لمرحلتي أورام الأطفال الأرومية الليمفاوية ١ و ٢ ما يلي:

- معالجة كيميائية مشتركة (مختلطة).
- معالجة كيميائية مشتركة (مختلطة) مع معالجة تحصينية للجهاز العصبي المركزي (معالجة كيميائية داخل السائل الشوكي للأورام التي تبدأ في الرأس والرقبة).

أورام الأطفال الليمفاوية، المرحلتان ٣ و ٤

قد تتضمن المعالجة القياسية لمرحلتي أورام الأطفال الأرومية الليمفاوية ٣ و ٤ ما يلي:

- معالجة كيميائية مشتركة (مختلطة) مع معالجة تحصينية للجهاز العصبي المركزي (معالجة كيميائية داخل السائل الشوكي) مع معالجة بالأشعة أو بدونها.
- معالجة بالأشعة لأي أورام كبيرة في الصدر قد تعيق تدفق الدم أو مجرى هواء.

أورام الأطفال الليمفاوية العائدة

قد تتضمن المعالجة القياسية لأورام الأطفال الأرومية الليمفاوية العائدة ما يلي:

- جرعة معالجة كيميائية كبيرة مع زراعة خلايا أساسية (جذعية).
- معالجة كيميائية مشتركة (مختلطة) مع معالجة تحصينية للجهاز العصبي المركزي (معالجة كيميائية داخل السائل الشوكي) أو بدونها.



خيارات معالجة أورام الأطفال الليمفاوية صغيرة الخلايا غير المنفطرة

أورام الأطفال الليمفاوية صغيرة الخلايا غير المنفطرة، المرحلتان ١ و ٢

قد تتضمن المعالجة القياسية لمرحلتي أورام الأطفال الليمفاوية صغيرة الخلايا غير المنفطرة (بيركيت وغير بيركيت) ١ و ٢ ما يلي:

- معالجة كيمائية مشتركة (مختلطة).
- معالجة كيمائية مشتركة (مختلطة) مع معالجة تحصينية للجهاز العصبي المركزي (معالجة كيمائية داخل السائل الشوكي لأورام الرأس والرقبة).

أورام الأطفال الليمفاوية صغيرة الخلايا غير المنفطرة، المرحلتان ٣ و ٤

قد تتضمن المعالجة القياسية لمرحلتي أورام الأطفال الليمفاوية صغيرة الخلايا غير المنفطرة (بيركيت وغير بيركيت) ٣ و ٤ ما يلي:

- معالجة كيمائية مشتركة (مختلطة) مع معالجة تحصينية للجهاز العصبي المركزي (معالجة كيمائية داخل السائل الشوكي).

أورام الأطفال الليمفاوية صغيرة الخلايا غير المنفطرة العائدة

قد تتضمن المعالجة القياسية لأورام الأطفال الليمفاوية صغيرة الخلايا غير المنفطرة العائدة عند ما يلي:

- جرعة معالجة كيمائية مشتركة (مختلطة) كبيرة مع معالجة تحصينية للجهاز العصبي المركزي (معالجة كيمائية داخل السائل الشوكي).
- جرعة معالجة كيمائية كبيرة مع زراعة خلايا أساسية (جذعية).

خيارات معالجة أورام الأطفال الليمفاوية كبيرة الخلايا

أورام الأطفال الليمفاوية كبيرة الخلايا المرحلتان ١ و ٢

قد تتضمن المعالجة القياسية لمرحلتي أورام الأطفال الليمفاوية كبيرة الخلايا ١ و ٢ ما يلي:

- معالجة كيمائية مشتركة (مختلطة).
- معالجة كيمائية مشتركة (مختلطة) مع معالجة تحصينية للجهاز العصبي المركزي (معالجة كيمائية داخل السائل الشوكي للأورام التي تبدأ في الرأس والرقبة).

أورام الأطفال الليمفاوية كبيرة الخلايا المرحلتان ٣ و ٤

قد تتضمن المعالجة القياسية لمرحلتي أورام الأطفال الليمفاوية كبيرة الخلايا ٣ و ٤ ما يلي:

- معالجة كيمائية مشتركة (مختلطة) مع معالجة تحصينية للجهاز العصبي المركزي (معالجة كيمائية داخل السائل الشوكي).

أورام الأطفال الليمفاوية كبيرة الخلايا العائدة

قد تتضمن المعالجة القياسية لأورام الأطفال الليمفاوية كبيرة الخلايا العائدة ما يلي:

- جرعة معالجة كيمائية مشتركة (مختلطة) كبيرة مع معالجة تحصينية للجهاز العصبي المركزي.
- جرعة معالجة كيمائية كبيرة مع زراعة خلايا أساسية (جذعية).
- معالجة بالأشعة لمرضى معينين.
- معالجة كيمائية بعامل واحد.







مركز الحسين للسرطان
KING HUSSEIN CANCER CENTER

معلومات عامة مهمة

متى تتصل؟

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

- ارتفاع درجة الحرارة فوق درجة ٣٨,٠٠ مْ لقراءة واحدة سواءً أخذت من الفم أو من تحت الإبط (لا تأخذ الحرارة من الشرج أبداً).
- في حالة تعرض الطفل إلى جذري 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.



مكافحة العدوى

ما هي نسبة المناعة (ANC)؟

تعطينا نسبة المناعة (ANC) توقعاً حول قدرة الجسم على مكافحة العدوى وخصوصاً البكتيرية منها. لحساب نسبة المناعة نقوم بضرب عدد خلايا الدم البيضاء (WBC) بالنسبة المئوية للخلايا المعادلة (Neutrophils).

قد يقرر الطبيب تأجيل إعطاء العلاج الكيماوي إذا كانت نسبة المناعة (ANC) منخفضة.

عندما تكون المناعة (ANC) أقل من 500 تكون خطورة العدوى مرتفعة لذلك يجب عندئذ البقاء بعيداً عن التجمعات ومجموعات الأطفال.

مثال:

| | |
|--------|--------------------|
| ٢٠٠٠ | خلايا دم بيضاء |
| ٠,٥٠ × | (خلايا معادلة ٥٠٪) |
| ١٠٠٠ | نسبة المناعة |

كيفية الوقاية من العدوى

المرضى المصابين بالسرطان معرضين أكثر للإصابة بالعدوى. هذه العدوى قد تكون مؤذية وأصعب للمعالجة من العدوى في مرضى المستشفيات الأخرى. أحد الأسباب التي تجعل العدوى مختلفة هي نوعية مرض الطفل والمعالجة المركزة لمكافحته. هذه المعالجة المركزة يمكنها تقليل عدد كريات الدم البيضاء التي نحتاجها لمكافحة العدوى.

هناك أوقات خلال المعالجة سيكون فيها طفلك غير قادر على مكافحة العدوى بشكل جيد. لهذه الأسباب من الضروري العمل على الحد من العدوى ومحاوله الوقاية منها خلال فترة إقامة الطفل في المركز.

• غسل اليدين هو العنصر الأهم في عملية الحد والوقاية من العدوى

اغسل يديك، افركهما جيداً، قبل وبعد الدخول إلى غرفة طفلك. اغسل يديك بعد لمس أشياء يوجد عليها عدد كبير من الجراثيم مثل أوعية التبول والحمامات مثلاً. أيضاً اغسل يديك بعد لمس أشياء عليها دم أو أي سائل من الجسم. طريقة الاتصال عن طريق اليد هي الطريقة الأكثر شيوعاً لنقل الجراثيم.

• التعرض للأمراض المعدية

تعتبر الأمراض المعدية تهديداً لجميع المرضى. يجب عدم السماح للأشخاص الحاملين لمرض معدي بدخول قسم المبيت للأطفال أو القيام بزيارات في المستشفى.

• الألعاب التي تؤخذ لغرفة المريض تتجمع عليها الجراثيم سريعاً

نادراً ما نجد هذه الجراثيم في البيت. الرجاء إبقاء فقط لعبتين أو ثلاث في غرفة المستشفى. أحضر ألعاب ذات أسطح صلبة والتي من الممكن غسلها قبل أخذها إلى البيت.

يكثر تواجد الجراثيم في الألعاب المصنوعة من القماش والمحشوة. لذلك من الأفضل أن تترك في البيت. قم بغسيل هذه الألعاب دائماً في البيت.

إذا كان من الضروري جداً وجود بطانية أو لعبة محشوة معينة مع الطفل. قم بغسلها قبل أخذها لغرفة الطفل وقبل مغادرة المستشفى.

الألعاب التي لا يمكن أن تغسل أو تنظف يجب أن لا توجد في غرفة الطفل.

• قد يقوم الآباء بتناول وجبات مع طفلهم في غرفته

هذا الطعام يجب أن يرمى بعد بقائه ساعة في غرفة الطفل

• لا تحاول الاستلقاء مع طفلك على السرير

حاول إبقاء عدد الجراثيم قليل في محيط نوم الطفل وخصوصاً حول وجهه

• في حالة مرضك قد ينتقل المرض لطفلك

اسأل الطبيب أو الممرضة فيما إذا كان هناك خطوات خاصة يجب اتباعها.

• بعض حالات العدوى يسهل انتقالها من مريض لآخر

إذا أصيب طفلك بأحد هذه الحالات فسيوضع في قسم العزل. في هذا الوقت سيقوم الطبيب والممرض بإعطائك تعليمات خاصة حتى لا يتم انتقال العدوى لمريض آخر.

شكراً لك لمساعدتك على العمل على الحد والوقاية من أسباب العدوى في القسم الداخلي. إذا كان هناك أية أسئلة أو اهتمامات يمكنك سؤال الطبيب أو الممرض أو ممرض مكافحة العدوى.

تذكر دائماً أن غسل اليدين يعتبر العنصر الأهم في عملية الحد والوقاية من أسباب العدوى سواءً في القسم الداخلي في المستشفى أو في البيت.

الخطوط الإرشادية للأطفال المعرضين بدرجة عالية للعدوى

الآباء: مقاومة طفلكم للعدوى منخفضة بسبب مرض الطفل وبسبب العلاج الذي يتعاطاه. العدوى يمكن أن تكون خطيرة للطفل بسبب انخفاض المقاومة.

هناك عدة أشياء يمكنكم القيام بها للمساعدة في الحماية من الالتهابات. ومن الضروري لكم أن تعرفوا متى يكون الطفل مصاباً بالتهاب حتى تكون المعالجة مبكرة. فيما يلي بعض الإرشادات لكم لاتباعها:

• علامات الالتهاب

أخبر طبيبك على الفور إذا كان هناك:

• حرارة: درجة حرارة ٣٨,٠ درجة مئوية أو أعلى مقاسة من تحت الإبط. أو درجة حرارة ٣٨,٥ درجة مئوية مقاسة عن طريق الفم. الحرارة هي دائماً علامة على وجود التهاب. وأحياناً قد تكون هي العلامة الوحيدة.

• سعال أو تنفس سريع

• سيلان في الأنف

• إسهال

• ألم في البطن

• صداع وتصلب في العنق

• بثور. حكة أو جلد متحسس

• وجع في الأذن

• ألم في الحلق

• تحسس أو ألم حول منقطة الشرح

• للوقاية من العدوى

من الضروري إبقاء الطفل بعيداً عن الناس. الأماكن أو الأشياء التي قد تحمل العدوى. وخصوصاً إذا كان تعداد الكريات البيضاء عند الطفل منخفض. كن دائماً على علم عندما يكون تعداد الدم لدى الطفل في المستوى "غير الآمن" حتى يكون بالإمكان اتخاذ درجة أعلى من الاحتياطات ضد العدوى.

أبقي الطفل بعيداً عن:

• أي شخص يمثل خطورة أو حامل لعدوى

• التجمعات

• برك وأماكن السباحة. إلا إذا أعطى الطبيب تصريحاً بذلك

• الحيوانات

• الحيوانات المنزلية الغير ملقحة

أخبر الطبيب في الحال إذا كان أحد المحيطين بالطفل:

- مصاباً بجذري ماء، أو الحزام الناري
- مصاباً بالحصبة من أي نوع (الحصبة الألمانية أو الحصبة العادية)
- مصاباً بالتهاب الكبد (اليرقان)

هذه العدوى قد تكون خطيرة جداً للأطفال ذوي تعداد الدم المنخفض. لكن العلاج غالباً ما يفيد إذا أُعطي بسرعة.

• التطعيم

- طفلك يجب أن لا يعطى مطاعيم "حية" مثل مطاعيم الجدري، النكاف أو الحصبة إلا إذا أُعطي المطعم بموافقة طبيبك.
- يمكن للطفل أخذ حقن شلل الأطفال إذا وافق طبيبك على ذلك. ولكن لا يمكن أخذ المطعم الفمي (الذي يعطى بالفم). يجب إبقاء الطفل بعيداً عن الأطفال الذين تلقوا المطعم الفمي لشلل الأطفال خلال الأسبوعين السابقين.
- جرعات الدفتيريا، السعال الديكي، والكزاز، التهاب الكبد الوبائي B، والتهاب السحايا Hib، يمكن إعطاؤها حسب الجدول المقرر.

• النظافة

يجب إبقاء الطفل، ملابسه، ألعابه، والأشياء المحيطة من حوله نظيفة قدر المستطاع. الهواء الخارجي وأشعة الشمس أيضاً صحية.

• تعداد الدم

اعمل دائماً على أن تعرف ماذا يعني تعداد الدم. تعداد الدم يمكن أن يخبرك متى يكون آمناً للطفل أن يأخذ العلاج الكيماوي ومتى يكون هناك حاجة لحماية زائدة ضد العدوى.

إذا كان هناك أي استفسار عن العدوى بالنسبة لطفلك، اسأل طبيبك.

قائمة الغذاء الخالية من البكتيريا

| مجموعة الغذاء | الأطعمة التي يسمح تناولها | الأطعمة التي يمنع تناولها |
|----------------------|--|---|
| المشروبات | المشروبات التي تعبأ لفرد واحد | المشروبات ذات الحجم الكبير (اللتر) |
| الخبز ومنتجات الحبوب | جميعها ما عدا التي تحتوي على فواكه مجففة | جميع التي تحتوي على فواكه مجففة أو مكسرات |
| البيض | يسمح بتناوله إذا كان مسلوفاً أو مقلي جيداً | الني أو غير المطبوخ جيداً |
| اللحوم | جميع اللحوم المطبوخة جيداً أو المعلبة. الأسماك والألبان | اللحوم غير المطبوخة جيداً، السمك المدخن البارد |
| المكسرات | جميعها ممنوعة | جميعها ممنوعة |
| الحليب | البوظة المغلفة التي تعبأ لفرد واحد، الحليب المحفف والمبستر، اللبن والجبنه | الحليب غير المبستر وغير المغلي، اللبن المجمد، البوظة المكشوفة |
| الفواكه، العصير | المعلبة والمطبوخة، الموز الطازج، البرتقال، البطيخ أو أي فواكه ذات قشرة سميكة | العنب، التفاح، الأجاص، التوت، المشمش، النكترين، أو أي فواكه ذات قشرة رقيقة، الفواكه المجففة |
| الخضراوات | جميع الخضراوات المطبوخة، المخللات | الخضراوات غير المطبوخة |
| الدهنيات | الزيتون، الزبدة، مبيض القهوة، المارجرين، المايونيز | البيض النيء |
| الحلويات | جميعها ما عدا التي تحتوي فواكه مجففة أو طازجة | الحلويات التي تحفظ لفترة خارج الثلاجة وتحتوي على كريمة العسل غير المبستر |

الأغذية المقترحة لتقرحات الفم

تقرحات الفم، ضعف اللثة، وألم في الحلق تأتي من العلاج بالأشعة، والعلاج الكيماوي، أو الالتهابات وتسمى التهابات الأغشية المخاطية.

هناك أغذية معينة ممكن أن تثير الفم الضعيف وتجعل عملية البلع والمضغ صعبة، ولكن من الممكن أن تجعل عملية تناول الطعام أسهل لابنك بالاختيار الدقيق للطعام والعناية الجيدة بفم طفلك.

قائمة اقتراحات التي من الممكن أن تساعد:

- اطبخ الطعام حتى يصبح ليّنًا وطري.
- قطع الطعام إلى قطع صغيرة.
- اخلط الطعام مع زبدة وصلصات لجعل الطعام أسهل للبلع.

- جرب الطعام الطري واللطيف والسهل البلع مثل الشوربات، البيض، المعكرونة، أطباق الجبن، منتجات الحليب والسوائل.
- استخدم الطعام المخفوق أو المهروس.
- دع طفلك يستخدم المصاصة للبلع.
- إذا كان البلع صعباً دع طفلك يحني رأسه للأمام أو للخلف.
- قدم الطعام بارداً أو بدرجة حرارة الغرفة.
- دع طفلك يغسل فمه بالماء مرات عديدة للتخلص من آثار الطعام والبكتيريا ليعزز الشفاء بسرعة.
- إذا كان الفم واللثة متقرحة من الممكن أن يوصي لك الطبيب بمنتج خاص لتنظيف الأسنان.

الأغذية التي يجب تجنبها:

- الأطعمة التي تحتوي على البذور والحبوب.
- اللحوم المبهرة والأطعمة المبهرة.
- زبدة الفستق
- الأغذية النيئة القاسية والخشنة مثل الزهرة.
- البهارات القوية مثل الفلفل الأحمر، الثوم، المخلل.
- الأطعمة الحمضية مثل عصير البرتقال.
- المشروبات الباردة أو الحارة.
- شوربة البندورة والأغذية التي تحتوي على البندورة المطبوخة.
- الأطعمة الصلبة المطبوخة.
- الأغذية الصلبة التي تتكسر أو ذات القشرة الصلبة مثل خبز التوست.
- الأطعمة الناشفة مثل المعجنات

خزعة النخاع الشوكي (Spinal Tap or Lumbar Puncture)

السائل الشوكي الدماغي (CSF) (Cerebral Spinal Fluid) هو عبارة عن السائل الذي يحيط بالحبل الشوكي والدماغ. قد يحتاج الطبيب لعمل فحص للسائل الشوكي لعدة أسباب: لمعرفة مدى الضغط على السائل الشوكي، إخراج كمية من السائل للفحص، أو وضع علاج.

• الاستعداد للفحص

يجري هذا الفحص تحت التخدير العام، يجب أن يكون المريض صائماً من منتصف الليلة السابقة لإجراء الفحص. لن يشعر المريض بأي شيء تحت التخدير. قد يجري هذا الفحص أحياناً تحت التخدير الموضعي. عند إجراء الفحص سيتم وضع المريض، في الوضع المناسب لإجراء الفحص. سيقوم الطبيب بتحسس المنطقة، السفلية الخلفية من الظهر ليختار البقعة المناسبة للفحص. بعد ذلك سيقوم الطبيب بلبس القفازات وتنظيف منطقة الظهر بصابون قاتل للجراثيم، يقوم الطبيب بعد ذلك بتغطية الظهر بشرشف ورقي تاركاً منطقة صغيرة ظاهرة لإجراء الفحص.

• الفحص

سيقوم الطبيب بإدخال إبرة خاصة خلال الجلد المخدّر إلى السائل الشوكي. قد يحس المريض بضغط عند دخول الإبرة إذا كان الإجراء تحت التخدير الموضعي. يجب أن يبقى المريض هادئاً خلال هذه الفترة. لن يشعر بألم بعد ذلك.

السائل الشوكي -والذي يشبه الماء- سيبدأ بالتنقيط من الإبرة إذا كانت الإبرة في مكانها الصحيح. إذا احتاج الطبيب لوضع دواء خلال السائل سيقوم بهذا بعد تجميع هذا السائل المتساقط من الإبرة. بعد تجميع السائل المتساقط من الإبرة أو إعطاء الدواء سيقوم الطبيب بسحب الإبرة. وسيتم تنظيف المنطقة بالكحول. ومن ثم وضع ضمادة عليها.

• بعد إجراء الفحص

بعد انتهاء إجراءات فحص السائل الشوكي، يحتاج المريض للاستلقاء على ظهره أو بطنه مع وجود وسادة تحت الوركين. يجب أن يبقى هكذا لمدة ٣٠ دقيقة إلى ساعة. إذا نهض بسرعة قد يصاب بصداع شديد. القراءة، مشاهدة التلفاز، اللعب بهدوء، أمور قد تساعد على البقاء مستلقياً في الفراش.

يجب إزالة الضماد عن منطقة الفحص فيما بعد (في نفس اليوم) للسماح للهواء بلامسة البقعة التي تم من خلالها عمل الفحص وذلك لتلتئم. إذا كان هناك ألم في الظهر من الممكن أن يأخذ المريض مسكن براسيتامول (بنادول، ريفانين). سيقوم الطبيب بالإخبار عن الجرعة المناسبة. سيقوم الطبيب بمناقشة نتائج الفحص مع الأهل والمريض. بعض الفحوصات قد تحتاج لمدة يوم لظهور النتائج وبعضها الآخر قد يحتاج من ٢-٣ أيام.

إذا كان هناك أي استفسار اسأل طبيبك.

بزل أو خزعة النخاع العظمي (Bone Marrow Aspiration & Biopsy)

النخاع العظمي هو عبارة عن النسيج الرقيق الموجود في منتصف العديد من العظام في الجسم. وظيفة النخاع العظمي هي تكوين خلايا الدم. قد تحتاج لعمل فحص للنخاع العظمي لعدة أسباب. ممكن عمل الفحص للتأكد من أن النخاع العظمي يقوم بعملية إنتاج خلايا الدم كما يجب. أو لمعرفة فيما إذا كان الشخص مصاباً باللويميا (سرطان الدم) أو للتأكد من وجود الخلايا السرطانية. أو للتأكد من نتيجة العلاج.

يمكن عمل الفحص للنخاع العظمي إما عن طريق البزل أو عن طريق أخذ خزعة. البزل هي عبارة عن سحب عينة من سائل النخاع بواسطة ابره وأما الخزعة فهي عبارة عن إخراج قطعة صغيرة صلبة من النخاع بواسطة ابره. غالباً نستخدم عظام الوركين لإجراء هذه الفحوصات.

• الاستعداد للفحص

يجري هذا الفحص عادة تحت التخدير العام. يجب أن يكون المريض صائماً من منتصف الليلة السابقة لإجراء الفحص. لن يشعر المريض بأي شيء تحت التخدير. قد يجري هذا الفحص أحياناً تحت التخدير الموضعي.

عند إجراء الفحص يتم وضع المريض بالموضع المناسب للإجراء. سيقوم الطبيب بتحسس المنطقة السفلية الخلفية من الظهر ليختار البقعة المناسبة للفحص.

بعد ذلك سيقوم الطبيب بلبس القفازات وتنظيف منطقة الظهر بصابون قاتل للجراثيم.. يقوم الطبيب بعد ذلك بتغطية الظهر بشرشف ورقي تاركاً منطقة صغيرة ظاهرة لإجراء الفحص.

• الفحص

سيقوم الطبيب بإدخال إبرة خاصة خلال الجلد المخدّر إلى النخاع العظمي. سيقوم الطبيب بسحب بعض السائل النخاعي خلال محقنة. هذه هي نهاية إجراءات فحص سائل النخاع العظمي عن طريق البزل.

في بعض الأحيان قد يحتاج الأطباء لأخذ خزعة من النخاع العظمي. سيتم اخذ الخزعة بعد إجراء فحص السائل النخاعي(البزل). سيدخل الطبيب الإبرة الخاصة مرة أخرى لسحب قطعة صلبة صغيرة. هكذا انتهت عملية أخذ الخزعة وسيخرج الطبيب الإبرة. ستجري عملية تنظيف للظهر بواسطة الكحول وسيتم وضع ضماده.

• بعد إجراء الفحص

ستتم دراسة عينة النخاع العظمي تحت المجهر. بعض الدراسات قد تأخذ ساعة. ولكن بعضها الآخر قد يحتاج لعدة أيام. سيقوم الطبيب بمناقشة نتائج الفحص مع الأهل والمريض.

يجب إزالة الضماد عن منطقة الفحص فيما بعد (في نفس اليوم) للسماح للهواء بلامسة البقعة التي تم من خلالها عمل الفحص وذلك لتلتئم. إذا كان هناك ألم في الظهر من الممكن أن يأخذ المريض باراسيتامول (ريفانين أو بنادول). سيخبرك الطبيب ما هي الجرعة المناسبة.

إذا كان هناك أي استفسار اسأل طبيبك.

طور الورم (Tumor Grade)

ما هو الورم؟

تساعد معرفة طريقة تكون الأورام على فهم طور الورم. يتكون الجسم من العديد من أنواع الخلايا. وفي الوضع الطبيعي. تنمو الخلايا وتنقسم لتكون خلايا جديدة بطريقة منضبطة ومنظمة. إلا انه يحدث أحياناً أن يستمر إنتاج خلايا جديدة لا يحتاجها الجسم. وقد يتكون نتيجة ذلك نسيج زائد يسمى ورماً. قد يكون الورم حميداً (غير سرطاني) أو خبيثاً (سرطانياً). وتكون خلايا الأورام الخبيثة شاذة وتنقسم دون انتظام أو انضباط. وتستطيع هذه الخلايا السرطانية أن تجتاح نسيجاً مجاوراً وتلفه وان تنتشر (تنتقل) إلى أجزاء أخرى في الجسم.

ما هو طور الورم؟

تحديد طور المرض هو نظام يستخدم لتصنيف خلايا السرطان من حيث مدى شذوذ شكلها تحت المجهر وسرعة نمو الورم وانتشاره المحتملين. يوضع العديد من العوامل في الاعتبار عند تحديد طور الورم. من ضمنها تركيب الخلايا ونمط نموها. وتختلف العوامل المستخدمة في تحديد طور الورم باختلاف نوع السرطان.

تحديد الطور النسيجي. ويسمى أيضاً "التمييز". يعني مدى الشبه بين خلايا الورم والخلايا العادية للنسيج نفسه. الطور النووي إشارة إلى حجم نواة خلايا الورم وشكلها ونسبة خلايا الورم التي تنقسم.

يجب عدم الخلط بين طور الورم ومرحلة السرطان. فمرحلة السرطان تعني مدى انتشار السرطان وحدته اعتماداً على عوامل مثل مكان الورم الرئيسي وحجمه وعدد الأورام وإصابة العقد الليمفاوية (انتشار السرطان في العقد الليمفاوية).

كيف يتم تحديد طور الورم؟

إذا شك بان الورم خبيث. يستأصل الطبيب عينة من نسيج الورم بعملية تسمى "خزعة" وهي عملية يمكن إجرائها لأنواع الورم كلها.

يفحص اختصاصي أنسجة (طبيب يحدد الأمراض بدراسة الخلايا تحت المجهر) ويقرر ما إذا كان الورم حميداً أو خبيثاً. كما يستطيع أن يحدد طور الورم وخصائص خلايا الورم الأخرى.

ماذا تعني أطوار الورم المختلفة؟

انطلاقاً من شكل خلايا السرطان. يصف اختصاصي الأنسجة عادة طور الورم باستخدام أربع درجات من الحدة: الأطوار ١ و ٢ و ٣ و ٤. تمثل خلايا الطور (١) الخلايا الطبيعية، وتميل إلى النمو والتكاثر ببطء. وتعتبر أورام الطور (١) الأقل عدوانية في سلوكها بشكل عام.

من ناحية أخرى. نجد أن خلايا أورام الطور (٣) والطور (٤) تميل إلى النمو بسرعة وتكون أسرع انتشاراً من أورام الطور الأدنى.

هل يؤثر طور الورم على خيارات معالجة المريض؟

يستخدم الأطباء طور المرض وعدداً من العوامل الأخرى. كمرحلة السرطان. لوضع خطة معالجة خاصة بالمريض والتنبؤ بالنتيجة. عموماً. يشير الطور المنخفض إلى توقع نتيجة أفضل (نتيجة المرض المحتملة أنواع تطوره المحتمل. وفرصة الشفاء أنواع احتمال عودة السرطان). والواقع أن دور طور الورم في وضع خطة المعالجة وتوقع النتيجة أكثر أهمية بالنسبة لأنواع سرطان معينة. كسرطان الأنسجة الرخوة، وأورام الدماغ الرئيسية. والأورام الليمفاوية. وسرطان الثدي وسرطان البروستاتة. على المريض أن يتحدث مع طبيبه عن طور المرض وعلاقته بتشخيص مرضه ومعالجته.

تحديد مرحلة الورم (Tumor Staging)

ما هو تحديد المرحلة؟

يصف تحديد المرحلة مدى انتشار سرطان شخص ما وخطورته اعتماداً على حجم الورم الأصلي (الرئيسي) ومدى انتشاره في الجسم. وتحديد المرحلة مهم للأسباب التالية:

- يساعد تحديد المرحلة الطبيب على وضع خطة المعالجة.
- يمكن استخدام المرحلة للتكهن (النتيجة المحتملة أو اتجاه المرض).

ما هي قواعد تحديد المرحلة؟

يعتمد تحديد المرحلة على معرفة طريقة تطور السرطان. تنقسم خلايا السرطان وتنمو دون ضوابط أو نظام لتكون كتلة نسيج تسمى نمواً أو ورماً. وقد يجتاح الورم أثناء نموه الأعضاء والأنسجة المجاورة. كما أن خلايا السرطان قد تنفصل عن الورم وتدخل مجرى الدم أو الجهاز الليمفاوي. وبانتقال السرطان خلال مجرى الدم أو الجهاز الليمفاوي يمكنه أن ينتشر من المكان الأصلي لتكوين سرطانات جديدة في أعضاء أخرى. ويسمى السرطان المنتشر السرطان الثانوي (النقيلي).

ما هي العناصر المشتركة بين أنظمة تحديد المراحل؟

تطورت أنظمة تحديد مراحل السرطان بمرور الوقت. وتتغير باستمرار مع معرفة العلماء للمزيد عن السرطان. تشمل بعض أنظمة تحديد المراحل عدة أنواع من السرطان. بينما يركز بعضها على نوع معين والعناصر المشتركة التي تعتمد عليها معظم الأنظمة هي:

- مكان الورم الرئيسي.
- حجم الورم وعدد الأورام.
- إصابة العقد الليمفاوية (انتشار السرطان في العقد الليمفاوية).
- نوع الخلايا وطور السرطان (مدى التشابه بين خلايا السرطان والخلايا العادية).
- وجود سرطان ثانوي (النقيلي) أو عدم وجوده.

| المرحلة | التعريف |
|---------------|--|
| المرحلة صفر | سرطان لا بد (يوجد السرطان في طبقات الخلايا التي بدأ فيها). |
| المرحلة ٣.٢.١ | يشير ازدياد الرقم إلى ازدياد انتشار المرض: ازدياد حجم الورم، و/أو انتشار السرطان إلى العقد الليمفاوية القريبة و/أو الأعضاء المجاورة للورم الرئيسي. |
| المرحلة ٤ | انتشر السرطان إلى عضو آخر. |

ما هي أنواع الفحوص المستخدمة لتحديد المرحلة؟

تعتمد أنواع الفحوص المستخدمة لتحديد مرحلة السرطان على نوعه. وتشمل هذه الفحوص:

- **فحوص جسمية**
وتستخدم لجمع معلومات عن السرطان. يفحص الطبيب الجسم بالنظر والجس والاستماع لتفصي أي شيء شاذ. قد يبين الفحص الجسماني مكان الورم (الأورام) وحجمه وانتشار السرطان إلى العقد الليمفاوية و/أو مناطق أخرى في الجسم.
- **فحوص التصوير**
لإنتاج صور لمناطق داخل الجسم. وتعتبر هذه الفحوص أدوات مهمة لتحديد المرحلة. تبين إجراءات مثل التصوير بالأشعة السينية والتصوير المقطعي الكمبيوترى والتصوير بالرنين المغناطيسي والتصوير الطبقي بانبعثات "البوزيترون". مكان السرطان وحجم الورم وما إذا كان انتشر أم لا.

• الفحوص المخبرية

وهي دراسة الدم والبول وسوائل أخرى وأنسجة تؤخذ من الجسم. مثلا. قد توفر فحوص سلامة أداء الكبد ومؤشرات الأورام (مواد توجد بكميات زائدة أحيانا في حالة وجود سرطان) معلومات عن السرطان.

• التقارير الباثولوجية (النسيجية)

قد تتضمن معلومات عن حجم الورم ونموه في أنسجة وأعضاء أخرى. ونوع خلايا السرطان وطور الورم (مدى تشابه خلايا السرطان مع خلايا النسيج الطبيعي). قد يجري فحص خزعة (استئصال خلايا أو أنسجة لفحصها تحت المجهر) لتوفير معلومات لتقرير المرضيات. كما تصف تقارير فحوص الخلايا نتائج فحص خلايا في سوائل الجسم.

• تقارير الجراحة

تبين ما اكتشف أثناء الجراحة. تصف هذه التقارير حجم الورم وشكله وتتضمن غالباً ملاحظات عن العقد الليمفاوية والأعضاء القريبة.



السرطان الثانوي (Metastatic Cancer)

ما هو السرطان؟

السرطان مجموعة من عدة أمراض تتصل ببعضها البعض. تبدأ جميع السرطانات في الخلية، وهي الوحدة الأساسية التي تتكون منها الأنسجة. يسمى السرطان الذي ينشأ في أعضاء أو أنسجة صلبة الورم الصلب. ويسمى السرطان الذي ينشأ في خلايا الدم، سرطان الدم، أو السرطان النخاعي المتعدد أو الورم الليمفاوي.

في الوضع الطبيعي، تنمو الخلايا وتنقسم لتكون خلايا جديدة حسب حاجة الجسم. عندما تهرم الخلايا وتموت تحل محلها خلايا جديدة، يحدث خلل أحياناً في هذه العملية المنتظمة، حيث تتكون خلايا جديدة لا يحتاجها الجسم، ولا تموت الخلايا الهرمة في الوقت المناسب.

تكون الخلايا الزائدة كتلة نسيج يسمى نمواً أو ورماً. قد تكون الأورام حميدة (غير سرطانية) أو خبيثة (سرطانية). لا تنتشر الأورام الحميدة إلى أماكن أخرى من الجسم، ويندر أن تشكل خطراً على الحياة، بينما تستطيع الأورام الخبيثة أن تنتشر (تنتقل) وقد تشكل خطراً على الحياة.

ما هو السرطان الرئيسي؟

قد يبدأ السرطان في أي عضو أو نسيج في الجسم، ويسمى الورم الأصلي السرطان الرئيسي أو الورم الرئيسي، ويأخذ اسمه عادة من اسم جزء الجسم الذي يبدأ فيه أو نوع الخلية التي يبدأ فيها.

ما هو السرطان الثانوي (النقيلي) وكيف يحدث؟

يعني السرطان الثانوي (النقيلي) انتقال السرطان إلى أماكن غير المكان الذي بدأ فيه، فقد تنفصل بعض خلايا السرطان عن الورم الرئيسي وتدخل مجرى الدم أو الجهاز الليمفاوي (الجهاز الذي ينتج الخلايا التي تقاوم العدوى ويخزنها وينقلها)، وهكذا ينتقل السرطان إلى أجزاء الجسم الأخرى.

عندما تنتشر خلايا السرطان وتكون ورماً جديداً في عضو آخر، يسمى الورم الجديد الورم الثانوي. تأتي خلايا الورم الثانوي من الورم الأصلي، وهذا يعني مثلاً، انه إذا انتشر سرطان الثدي إلى الرئتين فإن الورم الثانوي في الرئتين يتكون من خلايا ثدي سرطانية (لا من خلايا رئة). في هذه الحالة يكون المرض في الرئة سرطان ثدي ثانوي (لا سرطان رئة)، وتبدو خلايا سرطان الثدي الثانوي تحت المجهر شبيهة بخلايا السرطان في الثدي.

أين ينتشر السرطان؟

تستطيع خلايا السرطان أن تنتشر إلى أي جزء في الجسم تقريباً. كثيراً ما تنتشر خلايا السرطان إلى العقد الليمفاوية (كتل نسيج ليمفاوي مستديرة) القريبة من الورم الرئيسي (العقد الليمفاوية الموضوعية). يسمى هذا "شمول العقد الليمفاوية"، (Lymph Node Involvement) أو المرض الموضوعي (Regional Disease) ويسمى السرطان الذي ينتشر إلى أعضاء أخرى أو عقد ليمفاوية بعيدة عن الورم الرئيسي المرض المنتشر أو الثانوي. ويسميه الأطباء أحياناً المرض البعيد.

أكثر أماكن انتشار السرطان الثانوي الصلب شيوعاً هي الرئتان والعظام والكبد والدماغ. وتميل بعض السرطانات إلى الانتشار إلى أجزاء معينة من الجسم. مثلاً، ينتشر سرطان الرئة إلى الدماغ أو العظام غالباً. وينتشر سرطان القولون إلى الكبد غالباً. ويميل سرطان البروستاتة إلى الانتشار إلى العظام. وينتشر سرطان الثدي عموماً إلى العظام أو الرئتين أو الكبد أو الدماغ. إلا أن كلا منها يمكن أن ينتشر إلى أماكن أخرى في الجسم أيضاً.

نظراً لإنتقال خلايا الدم إلى جميع أنحاء الجسم، لا يقتصر وجود سرطان الدم والسرطان النخاعي المتعدد والورم الليمفاوي في الأماكن التي بدأت فيها عند التشخيص. إذ قد توجد خلايا الورم في الدم وعدة عقد ليمفاوية أو أجزاء أخرى من الجسم كالكبد أو العظام. ولا يسمى هذا النوع من الانتشار مرضاً ثانوياً.

هل توجد أعراض للسرطان الثانوي؟

لا تظهر أعراض لدى بعض المصابين بسرطان ثانوي. ويكتشف سرطانهم بالأشعة السينية وفحوص أخرى تجرى لأسباب أخرى.

يعتمد نوع أعراض السرطان الثانوي وتكرارها، عند ظهورها، على حجم السرطان الثانوي ومكانه. مثلاً الأرجح أن يسبب السرطان الذي ينتشر إلى العظام ألماً وقد يؤدي إلى كسور في العظام؛ وقد يسبب السرطان الذي ينتشر إلى الدماغ عدة أعراض: منها الصداع والتشنجات والتقيؤ؛ وقد يكون ضيق النفس مؤشراً على إصابة الرئتين؛ وقد يشير انتفاخ البطن أو اليرقان (اصفرار الجلد) إلى انتشار السرطان إلى الكبد.

في بعض الأحيان، لا يكتشف السرطان الرئيسي إلا بعد ظهور أعراض الورم الثانوي. مثلاً، قد يشعر رجل بألم أسفل الظهر (بسبب سرطان بروستاتة ثانوي في عظامه) بعد انتشار سرطان البروستاتة إلى عظام الحوض. قبل أن يشعر بأي من أعراض الورم الرئيسي في البروستاتة.

كيف يميز الطبيب بين السرطان الرئيسي والسرطان الثانوي؟

لمعرفة ما إذا كان الورم رئيسياً أم ثانوياً، يفحص اختصاصي الأنسجة عينة من الورم تحت المجهر. تبدو خلايا السرطان بشكلٍ عام كنسخة شاذة من خلايا النسيج الذي بدأ فيه السرطان؛ ويستطيع اختصاصي الأنسجة غالباً باستخدام فحوص تشخيص خاصة، معرفة المكان الذي جاءت منه خلايا السرطان. حيث تدل المؤشرات ومولدات المضادات التي توجد في خلايا السرطان أو عليها على مكان السرطان الرئيسي.

قد يكتشف السرطان الثانوي قبل السرطان الرئيسي أو معه، أو بعده بأشهر أو سنوات. عند اكتشاف سرطان جديد عند مريض سبق أن عولج من سرطان في السابق، فالأرجح أن يكون ورماً ثانوياً ولا يكون سرطاناً رئيسياً آخر.

هل يمكن الإصابة بسرطان ثانوي دون الإصابة بسرطان رئيسي؟

لا يمكن ذلك لأن السرطان الثانوي يبدأ دائماً من خلايا سرطان في جزء آخر من الجسم. في معظم الحالات، عندما يُكتشف السرطان الثانوي أولاً، قد تتضمن عملية البحث عن السرطان الرئيسي فحوصاً مخبرية وتصويراً بالأشعة السينية وإجراءات أخرى. ولكن الورم الثانوي شخص في عدد قليل من الحالات. ولم يمكن العثور على الورم الرئيسي رغم الفحوص المكثفة.

يعرف اختصاصي الأنسجة أن الورم ثانوي لأن خلاياه تختلف عن خلايا العضو أو النسيج الذي اكتشف فيه. ويسمي الأطباء الورم الثانوي في هذه الحالة السرطان الخفي (الغامض). ويقال أن المريض مصاب بسرطان مجهول المصدر. أدى تطور تقنيات التشخيص المستمر إلى انخفاض مستمر في عدد حالات السرطان مجهول المصدر.



ما هي المعالجات المستخدمة للسرطان الثانوي؟

يمكن معالجة السرطان بعد انتشاره بالمعالجة الكيماوية أو المعالجة بالأشعة أو المعالجة الحيوية أو المعالجة الهرمونية أو الجراحة أو الجراحة بالتجميد أو مجموعة منها معا. يعتمد خيار المعالجة بشكل عام على نوع السرطان الرئيسي وحجم الورم الثانوي ومكانه. إضافة إلى عمر المريض ووضعته الصحي العام. وأنواع المعالجات التي تلقاها في السابق. يمكن معالجة مرضى السرطان مجهول المصدر رغم عدم العثور على السرطان الرئيسي. وقد يكون هدف المعالجة السيطرة على السرطان أو تخفيف الأعراض أو الآثار الجانبية للمعالجة.



مصادر المعلومات

في حال رغب القارئ الكريم في الحصول على مزيد من المعلومات ذات صلة بالسرطان. في هذه الحالة ستجد المساعدة المطلوبة لدى مكتب الاتصالات وتوعية المجتمع في مركز الحسين للسرطان على النحو التالي:

· عن طريق الهاتف: حيث يقدم مكتب توعية المجتمع للمرضى وعائلاتهم وللجمهور عموماً معلومات دقيقة عن مرض السرطان على الهاتف المجاني رقم (080022662).

· عن طريق الإنترنت: www.khcc.jo الموقع الرئيسي لمركز الحسين للسرطان ويحتوي معلومات عن المركز والبرامج التي يقدمها.

· عن طريق الفاكس +962-6-5300 465

· عن طريق المنشورات والكتيبات: حيث يتوفر لدى مكتب الاتصالات وتوعية المجتمع التابع لمركز الحسين للسرطان القائمة التالية من هذه الكتيبات:

| | | | |
|--|----|---|----|
| ورم خلايا العظام النسيجي (Osteosarcoma) | ١ | ورم أورمة الشبكية (Retinoblastoma) | ١٤ |
| الورم الجذعي العصبي (Neuroblastoma) | ٢ | سرطان الدم الليمفاوي الحاد عند الأطفال (Childhood Acute Lymphoblastic Leukemia) | ١٥ |
| ورم الأطفال العضلي المخطط (Childhood Rhabdomyosarcoma) | ٣ | سرطان الدم النخاعي الحاد والأورام النخاعية الخبيثة الأخرى عند الأطفال (Childhood Acute Myeloid Leukemia & Other Myeloid Cancers) | ١٦ |
| أورام خلايا الأطفال التناسلية خارج الدماغ (Childhood Extracranial Germ Cell Tumors) | ٤ | ورم هودجكين الليمفاوي عند الأطفال (Childhood Hodgkin's Lymphoma) | ١٧ |
| سرطانات الأطفال النادرة (Unusual Childhood Cancers) | ٥ | أورام الأطفال الليمفاوية عدا هودجكين (Childhood Non-Hodgkin's Lymphoma) | ١٨ |
| ورم ويلمز (Wilms' Tumor) | ٦ | أورام الدماغ عند الأطفال (Childhood Brain Tumors) | ١٩ |
| أورام عائلة إيونغ (Ewing's Family Tumors) | ٧ | الأورام الدماغية النجمية عند الأطفال (Childhood Astrocytoma Tumors) | ٢٠ |
| طور وتحديد مرحلة مرض السرطان (Tumor Grade & Staging) | ٨ | ورم البطانة العصبية عند الأطفال (Childhood Ependymoma) | ٢١ |
| السرطان الثانوي (أسئلة وأجوبة) (Metastasis Cancer) | ٩ | الورم المخيخي المركب عند الأطفال (Childhood Modulloblastoma Tumor) | ٢٢ |
| الأثار المتأخرة لعلاج مرض السرطان (Late Effects of Treatments) | ١٠ | ورم جذع الدماغ الدبقي عند الأطفال (Childhood Brain Stem Glioma) | ٢٣ |
| ورم سرركومة أنسجة الأطفال الرخوة (Childhood Soft Tissue Sarcoma) | ١١ | أورام الأرومة البائية عند الأطفال (Childhood Pineal Gland Tumor & Supratentorial PNET) | ٢٤ |
| السرطان المصلي (Synovial Sarcoma) | ١٢ | ورم خط البصر الدبقي وتحت المهادي عند الأطفال (Childhood Visual Pathway & Hypothalamic Glioma) | ٢٥ |
| سرطان كبد الأطفال (Childhood Liver Cancer) | ١٣ | | |

لقد تم إصدار هذه الكتيبات لتثقيف وتوعية المرضى وذويهم وكذلك المراجعين. حول مرض السرطان لينسنى لهم مواجهته. فأعدناها لتنشمل جميع النواحي المتعلقة بهذا المرض من حيث الأعراض والتشخيص والعلاج وكيفية التعامل مع الأعراض الجانبية للعلاج بالإضافة إلى كتيبات تتعلق بكل مرض من امراض السرطان على حده.

ولكي يتسنى لنا تحقيق التواصل معكم في تحديث نشراتنا وموادنا التثقيفية وتنويعها. فيرجى منكم الإجابة على الأسئلة التالية لتقييم أعمالنا. ووضع هذه الورقة في الصندوق الخاص بقسم الاتصالات وتوعية المجتمع.

مع الشكر

اسم الكتيب الذي قرأته:

هل قمت بقراءة هذا الكتيب: نعم لا

إذا كانت الإجابة بنعم الرجاء الإجابة عن الأسئلة التالية:

١. من في رأيك المستفيد من هذه الكتيبات: المريض أهل المريض الأشخاص غير المصابين

٢. كيف تجد هذا الكتيب من حيث؟

- | | | | | |
|---------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> ممتازة | <input type="checkbox"/> جيدة | <input type="checkbox"/> متوسطة | <input type="checkbox"/> ضعيفة | <input type="checkbox"/> الحجم |
| <input type="checkbox"/> ممتازة | <input type="checkbox"/> جيدة | <input type="checkbox"/> متوسطة | <input type="checkbox"/> ضعيفة | <input type="checkbox"/> الشكل |
| <input type="checkbox"/> ممتازة | <input type="checkbox"/> جيدة | <input type="checkbox"/> متوسطة | <input type="checkbox"/> ضعيفة | <input type="checkbox"/> اللغة |
| <input type="checkbox"/> ممتازة | <input type="checkbox"/> جيدة | <input type="checkbox"/> متوسطة | <input type="checkbox"/> ضعيفة | <input type="checkbox"/> المحتوى |
| <input type="checkbox"/> ممتازة | <input type="checkbox"/> جيدة | <input type="checkbox"/> متوسطة | <input type="checkbox"/> ضعيفة | <input type="checkbox"/> الفهم |
| <input type="checkbox"/> ممتازة | <input type="checkbox"/> جيدة | <input type="checkbox"/> متوسطة | <input type="checkbox"/> ضعيفة | <input type="checkbox"/> الوضوح |
| <input type="checkbox"/> ممتازة | <input type="checkbox"/> جيدة | <input type="checkbox"/> متوسطة | <input type="checkbox"/> ضعيفة | <input type="checkbox"/> البساطة |

٣. إلى أي مدى ترى بأن المعلومات التي يتناولها هذا الكتيب ذات صلة بأولويات وحاجات المريض؟

ممتازة جيدة متوسطة ضعيفة

٤. هل تشعر بأن هذا الكتيب قد ساهم في زيادة معرفتك بالموضوع الذي يطرحه؟

إلى حد كبير إلى حد ما قليلا أبدا

٥. إلى أي مدى كانت المعلومات المطروحة في هذه الكتيبات ذات فائدة لكم؟

إلى حد كبير إلى حد ما قليلا أبدا

٦. هل تعتقد بأن هذا الكتيب شمل كافة النواحي التي تتعلق بموضوعه؟

إلى حد كبير إلى حد ما قليلا أبدا

٧. هل أجاب هذا الكتيب على جميع استفساراتك حول الموضوع الذي يتناوله؟

إلى حد كبير إلى حد ما قليلا أبدا

ملاحظات أخرى:

ما يعجز عنه السرطان؟

إن السرطان محدود القدرة

لا يمكنه أن يشل الحب

لا يمكنه أن يحطم الأمل

لا يمكنه أن يفسد الإيمان

لا يمكنه أن يدمر السلام

لا يمكنه أن يقتل الصداقة

لا يمكنه أن يقمع الذكريات

لا يمكنه أن يسكت الشجاعة

لا يمكنه أن يفزو الروح

لا يمكنه أن يسلب الحياة الآخرة

لا يمكنه أن يتغلب على العزيمة



لأن حياتنا تستحق فلنتغلب على السرطان

مؤسسة الحسين للسرطان
King Hussein Cancer Foundation (KHCF)

Um Otheina / Saad Bin Abe Waqqas St.
Building No.10 (Next to Al-Ibrahimeh Schools)
P.O. Box 35102, Amman 11180, Jordan
Tel: (9626) 5544960 Fax: (9626) 5544962
www.khcf.jo, E-mail: info@khcf.jo

أم أذينة الجنوبي / شارع سعد بن أبي وقاص
عمارة رقم 10 (بالقرب من المدارس الإبراهيمية)
ص.ب 35102, عمان 11180, الأردن
تلفون: (9626) 5544960
فاكس: (9626) 5544962



مركز الحسين للسرطان
King Hussein Cancer Center (KHCC)

Queen Rania Al-Abdullah St.
P.O.Box 1269, Amman 11941, Jordan
Tel: (9626) 5300460 Fax: (9626) 5342567
E-mail: info@khcc.jo

شارع الملكة رانيا العبدالله
ص.ب 1269, عمان 11941, الأردن
تلفون: (9626) 5300460
فاكس: (9626) 5342567



Joint Commission
INTERNATIONAL

الرقم المجاني 2 66 22 0800 Free phone

www.khcc.jo