

سرطان الدم النخاعي الحاد (ابيضاض الدم النقوي الحاد)

ما هو
سرطان الدم النخاعي الحاد
(ابيضاض الدم النقوي الحاد)؟

دعنا نفسر لك

www.anticancerfund.org

www.esmo.org

سرطان الدم النخاعي الحاد: دليل المرضى. معلومات المريض المبنية علي إرشادات الممارسة السريرية من الجمعية الأوروبية لطب الأورام (إسمو – ESMO)

قام بإعداد هذا الدليل للمرضى صندوق مكافحة السرطان كخدمة للمرضى، ولمساعدتهم وأقاربهم على فهم طبيعة سرطان الدم النخاعي الحاد بشكل أفضل، وعلى تقدير أفضل خيارات العلاج المتاحة تبعاً للنوع الفرعي من سرطان الدم النخاعي الحاد. نحن ننصح المرضى بالحديث مع أطبائهم المعالجين عن الاختبارات والعلاجات اللازمة طبقاً لنوع ومرحلة المرض. تستند المعلومات الواردة في هذه الوثيقة على إرشادات الممارسة السريرية من الجمعية الأوروبية لطب الأورام (إسمو – ESMO) للتعامل مع سرطان الدم النخاعي الحاد في البالغين. صدر هذا الدليل بالتعاون مع إسمو (ESMO) ويتم نشره بإذن من إسمو (ESMO). تمت كتابة هذا الدليل عن طريق طبيب ومراجعته من قبل اثنين من متخصصي الأورام من إسمو (ESMO) بما في ذلك المؤلف الرئيسي لإرشادات الممارسة السريرية للمتخصصين. كما تمت مراجعته من قبل ممثلين للمرضى من مجموعة عمل مرضى السرطان في إسمو (ESMO).

للمزيد من المعلومات حول صندوق مكافحة السرطان: www.anticancerfund.org

للمزيد من المعلومات حول الجمعية الأوروبية لطب الأورام www.esmo.org :

تعريفات الكلمات التي تحمل علامة النجمة معروضة في نهاية الوثيقة.

جدول المحتويات

- 3.....تعريف سرطان الدم النخاعي الحاد.....
- 4.....هل سرطان الدم النخاعي الحاد متكرر الحدوث؟.....
- 5.....ما هي أسباب سرطان الدم النخاعي الحاد؟.....
- 6.....كيف يتم تشخيص سرطان الدم النخاعي الحاد؟.....
- 7.....ما هي المعلومات المهمة التي يجب معرفتها للحصول علي العلاج الأمثل؟.....
- 9.....ما هي خيارات العلاج؟.....
- 12.....ماذا يحدث بعد العلاج؟.....
- 14.....تعريفات الكلمات الصعبة.....

كتب هذا النص د. هولبروك إي.كي كوهرت (Holbrook E.K. Kohrt)(صندوق مكافحة السرطان) وراجعته د. سفيتلانا بيزدك (Svetlana Jezdic) (إسمو - ESMO) ،وبروفيسور مارتين فاي (Martin Fey)(إسمو - ESMO)، والسيد. جان جييسلر (Jan Geissler)(مجموعة عمل مريض السرطان في إسمو - ESMO) وبروفيسور لورينز جوست (Lorenz Jost) (مجموعة عمل مريض السرطان في إسمو-ESMO).

وقام بترجمة دليل المرضى للغة العربية الدكتور أحمد سمير عبد الحميد Dr Ahmed Samir Abdel Hamed وقام مترجم متخصص بمراجعة النص.

سرطان الدم النخاعي الحاد: دليل المرضى- معلومات مبنية علي إرشادات الممارسة السريرية من الجمعية الأوروبية لطب الأورام (إسمو- ESMO)- نسخة 2011/2
هذه الوثيقة مقدمة بتمويل من صندوق مكافحة السرطان بإذن من إسمو (ESMO).
المعلومات المقدمة في هذه الوثيقة ليست بديلاً عن طلب المشورة الطبية. هذه المعلومات للاستخدام الشخصي فقط ولا يمكن تعديلها أو إعادة نشرها بأي طريقة دون الحصول على إذن مكتوب من إسمو (ESMO) و صندوق مكافحة السرطان.

تعريف سرطان الدم النخاعي الحاد

يمثل سرطان الدم نوعًا من أنواع السرطان التي تحدث في الدم. هناك صور مختلفة من سرطان الدم تتوقف على نوع خلايا الدم التي تتأثر. وتُصنف كلمة "الحاد" تطورًا سريعًا، وكلمة "نخاعي" تعني أن أصل المرض في خلايا النخاع العظمي. تكون خلايا النخاع العظمي غير ناضجة وعند نضوجها بشكل طبيعي تكوّن خلايا الدم الحمراء * أو خلايا الدم البيضاء * أو الصفائح الدموية *. في حالات سرطان الدم النخاعي الحاد، ينتج نخاع العظام عددًا كبيرًا جدًا من خلايا الدم في وقت مبكر (خلايا غير ناضجة) لا تتحول بعدها إلى خلايا دم ناضجة. تلعب الصفائح الدموية * دورًا حيويًا في إيقاف نزيف الدم، وخلايا الدم الحمراء * المهمة لتوصيل الأكسجين إلى جميع خلايا الجسم. يؤدي زيادة إنتاج الخلايا النخاعية غير الناضجة في نخاع العظام في النهاية إلى منع إنتاج خلايا الدم الحمراء * الطبيعية، وهو ما يؤدي إلى الإصابة بفقر الدم، كما يؤدي إلى نقص إنتاج الصفائح الدموية *. يطلب مريض سرطان الدم النخاعي الحاد المشورة الطبية نظرًا لنقص الطاقة والشعور بالتعب الذي ينتج بسبب فقر الدم *، أو النزيف والكدمات التي تنتج من نقص الصفائح الدموية *. ودون خلايا دم بيضاء * طبيعية تؤدي وظيفتها، يضعف الجهاز المناعي * أيضًا ويصبح الجسم عرضة للعدوى. تشمل الأعراض الأخرى الحمى، ضيق التنفس وآلام العظام. عند تشخيص المرض يكون لدى أغلب المرضى (وليس كلهم) ارتفاعًا في عدد خلايا الدم البيضاء * في الدم فوق المعدل الطبيعي.

هل سرطان الدم النخاعي الحاد متكرر الحدوث؟

بالمقارنة بسرطان الثدي في النساء أو سرطان البروستاتا في الرجال، فإن سرطان الدم النخاعي الحاد ليس شائعًا. هناك من 5 إلى 8 حالات سيتم تشخيص إصابتها بالمرض من كل 100,000 شخص كل عام في الاتحاد الأوروبي. يُعتبر سرطان الدم النخاعي الحاد أكثر شيوعًا في كبار السن، حيث توجد زيادة في عدد الحالات تقارب 10 أضعاف بين كبار السن.

سرطان الدم النخاعي الحاد: دليل المرضى - معلومات مبنية على إرشادات الممارسة السريرية من الجمعية الأوروبية لطب الأورام (إسمو - ESMO) - نسخة 2011/2
هذه الوثيقة مقدمة بتمويل من صندوق مكافحة السرطان بإذن من إسمو (ESMO).
المعلومات المقدمة في هذه الوثيقة ليست بديلًا عن طلب المشورة الطبية. هذه المعلومات للاستخدام الشخصي فقط ولا يمكن تعديلها أو إعادة نشرها بأي طريقة دون الحصول على إذن مكتوب من إسمو (ESMO) و صندوق مكافحة السرطان.

ما هي أسباب سرطان الدم النخاعي الحاد؟

سبب حدوث سرطان الدم ليس مفهومًا. هناك عدد قليل من عوامل الخطر* المهيئة للإصابة التي تم التعرف عليها بسبب بعض الأحداث الكارثية ، مثل القنبلة النووية في هيروشيما وحادثة المفاعل النووي في تشيرنوبيل. ويزيد عامل الخطر* فرصة حدوث السرطان، لكنه لا يسبب السرطان بنفسه. إذا كان لديك عامل خطر*، فهذا لا يعني بالضرورة أنك ستصاب بالسرطان. عامل الخطر* ليس سببًا في حد ذاته.

بعض الذين يتعرضون لعوامل الخطر* لن يصابوا أبدًا بسرطان الدم النخاعي الحاد، وبعض الذين ليس لديهم أي عامل خطر* يمكن أن يصابوا بسرطان الدم النخاعي الحاد.

تشمل عوامل الخطر* بالنسبة لسرطان الدم النخاعي الحاد التعرض المحتمل للإشعاع*، المواد الكيميائية، والعلاج الكيميائي السابق.

- **التعرض للإشعاع***: تدمر الإشعاعات المؤينة* الحمض النووي (دي إن إيه - DNA)* داخل الخلية مباشرة لتسبب في حدوث طفرات*، وهو ما قد يمنع الخلية من النضج أو يتسبب في انقسام الخلية بشكل غير طبيعي. الناجون من القنبلة النووية ، وفتوى الأشعة قبل عام 1950 (حيث لم تكن الدروع الواقية قد تم إدخالها) لديهم احتمالات خطيرة عالية للإصابة بسرطان الدم النخاعي الحاد.
- **التعرض للمواد الكيميائية***: ترتبط المواد الكيميائية بزيادة الخطر حين يكون التعرض كبيرًا، إما في مدة التعرض (مثل تدخين التبغ) أو في شدة التعرض (التعرض للبنزين والبتروكيماويات بما في ذلك التعرض الكيميائي المباشر).
- **العلاج الكيميائي***: يزيد العلاج السابق بجرعات عالية من بعض أنواع أدوية علاج السرطان خطر الإصابة بسرطان الدم النخاعي الحاد.

عادة ما تحدث التغيرات الجينية غير الطبيعية والطفرات* في الحمض النووي (دي إن إيه - DNA)* في الخلية السرطانية في سرطان الدم النخاعي الحاد، لكن هذه الطفرات* لا تتواجد عادة في الخلايا الأخرى في الجسم. هذا يشير إلى أن سبب سرطان الدم النخاعي الحاد نادرًا ما يتم وراثته من جيل إلى الجيل التالي. عوامل الخطر* الوراثية المحتملة (التي تمر عبر الجينات من الآباء إلى الأبناء) بالنسبة لسرطان الدم النخاعي الحاد تشمل:

- **التثلث الصبغي**: يحدث هذا التغير الجيني غير الطبيعي عندما يكون لدى المرء نسخة ثالثة زائدة من الكروموسومات*، بمعنى أن لديك نسخة أخرى بالإضافة إلى النسخ الموروثة من الأب والأم. تؤدي أنماط الوراثة الطبيعية إلى وجود نسختين من كل جين. مع ذلك، ولكن نتيجة لحوادث تحدث مبكرًا أثناء النمو، يمكن وراثة نسخة ثالثة. في بعض الحالات ، يتم وراثة نسخة ثالثة من كروموسوم* كامل (مجموعة من الجينات). وهذا ما يعرف بالتثلث الصبغي. هناك نوعان شائعان من التثلث الصبغي في سرطان الدم النخاعي الحاد وهما:
 - 0 **التثلث الصبغي في كروموسوم 8**: تؤدي وراثة نسخة ثالثة من كروموسوم 8* إلى الكثير من التغيرات غير الطبيعية في الهيكل العظمي بالإضافة إلى زيادة خطر الإصابة بسرطان الدم النخاعي الحاد.
 - 0 **التثلث الصبغي في كروموسوم 21**: يزيد التثلث الصبغي في كروموسوم 21 ، والذي يُعرف أيضًا بمتلازمة داون، من خطورة الإصابة بسرطان الدم من 8-10 مرات.

- **المتلازمات الوراثية**: هناك عدد قليل من المتلازمات الوراثية النادرة المتعلقة بقابلية الإصابة بالسرطان، والتي قد تحدث لأسباب جينية معروفة أو غير معروفة، وترتبط بزيادة خطر الإصابة بسرطان الدم النخاعي الحاد. هذه المتلازمات الوراثية التي تزيد قابلية الإصابة بالسرطان تشمل أنيميا فانكوني* ومتلازمة* لي فراوميني*.

يمكن أن تتحول أمراض الدم السابقة أو تتطور إلى سرطان الدم مع الوقت. في بعض أمراض الدم يمكن منع التطور إلى سرطان الدم النخاعي الحاد عن طريق العلاج. خلل التنسج النخاعي (خلايا الدم البيضاء* تبدو غير طبيعية في الشكل والحجم) وتمثل أمراض التكاثر النخاعي (خلايا الدم البيضاء* تنتج بشكل أكبر من الطبيعي) أكثر أمراض الدم شيوعًا التي ترتبط بزيادة خطر الإصابة بسرطان الدم النخاعي الحاد.

سرطان الدم النخاعي الحاد: دليل المرضى- معلومات مبنية على إرشادات الممارسة السريرية من الجمعية الأوروبية لطب الأورام (إسمو - ESMO)- نسخة 2011/2

هذه الوثيقة مقدمة بتمويل من صندوق مكافحة السرطان بإذن من إسمو (ESMO). المعلومات المقدمة في هذه الوثيقة ليست بديلًا عن طلب المشورة الطبية. هذه المعلومات للاستخدام الشخصي فقط ولا يمكن تعديلها أو إعادة نشرها بأي طريقة دون الحصول على إذن مكتوب من إسمو (ESMO) و صندوق مكافحة السرطان.

كيف يتم تشخيص سرطان الدم النخاعي الحاد؟

يشتهر بالإصابة بسرطان الدم النخاعي الحاد في المرضى الذين يعانون من أعراض أو الذين لديهم نتائج تحاليل معملية غير طبيعية في وجود الأعراض أو غيابها (بلا أعراض*). وقد تشمل الأعراض التالي :

1. **التعب:** التعب عرض شائع نظرًا لوجود فقر الدم (نقص عدد خلايا الدم الحمراء، ويتم قياسه عن طريق الهيماتوكريت "حجم الخلايا المكسدة" أو نقص مستوي الهيموجلوبين). المرضى الذين يمارسون نشاطًا بدنيًا قد لا يلاحظون آثار فقر الدم حتي تصبح حادة.
2. **العدوي:** نظرًا لاستبدال جزء هام من الجهاز المناعي الطبيعي* بخلايا السرطان، يعاني المرضى من عدوي متكررة أو عدوي صعبة العلاج في المعتاد.
3. **النزيف:** نقص الصفائح الدموية الذي ينتج عن استبدال الخلايا السرطانية في النخاع العظمي بخلايا سرطان الدم يؤدي إلي الإصابة بالكدمات بسهولة، والنزيف من الأنف أو اللثة، النمشات*(بقع حمراء تظهر علي الجلد عادة علي مقدمة الساق والكاحل) ، والفرقية*(مجموعات من النمشات* تؤدي إلي بقع جلدية أكبر).



المرضى الذين يعانون من الأعراض السابقة سيتم عمل صورة دم كاملة لهم لفحص الأنواع الثلاثة من الخلايا التي يتم تصنيعها في نخاع العظام: (1) خلايا الدم البيضاء*، (2) خلايا الدم الحمراء*، (3) الصفائح الدموية*. قد يقوم المريض أحيانًا بفحص عد دم كامل لسبب آخر ، وهو ما قد يكون العلامة الأولى علي إصابة محتملة بسرطان الدم بناءً علي نتائج **المعمل الكامل** قد يمكنه الكشف عن وجود خلايا من سرطان الدم منتشرة في الدم كجزء من خلايا الدم البيضاء. قد توجد خلايا الدم البيضاء* غير الناضجة*، التي تتكاثر بمعدل أكبر من خلايا الدم البيضاء* الناضجة الطبيعية، في الدورة الدموية.

إذا تم الاشتباه في الإصابة بسرطان الدم النخاعي الحاد بناءً علي الأعراض وعد خلايا الدم البيضاء، يتم أخذ خزعة (عينة) من النخاع العظمي*. في حالات نادرة حين تتواجد خلايا سرطان الدم في عد الدم الكامل ، وتم تحديد نوع سرطان الدم النخاعي الحاد (انظر بالأسفل تحت عنوان علاج سرطان الدم النخاعي الحاد) ، فإن العلاج يمكن أن يبدأ قبل أخذ خزعة **النخاع العظمي***.



تُعتبر خزعة النخاع العظمي* إجراء غير مريح بدرجة محدودة يستغرق حوالي خمس عشرة دقيقة. يتم فيه استخدام تخدير* موضعي لعمل الإجراء، ولا يؤدي عادة إلي الشعور بالألم حاد. يمكن هذا الإجراء لأخصائي علم الأمراض (طبيب مدرب علي تشخيص الأمراض بناءً علي مظهر الخلايا أو الأنسجة من خلال المجهر) من تشخيص سرطان الدم النخاعي الحاد. يستطيع أخصائي علم الأمراض أيضًا أن يحدد نوع سرطان الدم النخاعي الحاد في المريض وأن يتعرف أيضًا علي التغيرات الجينية غير الطبيعية في سرطان الدم من خلال النظر بعناية إلي الكروموسومات*. يُنصح بعمل اختبار تفاعل البوليميراز المتسلسل*(وهي تقنية علمية في البيولوجيا الجزيئية تقوم بتكبير نسخة واحدة أو عدة نسخ في جزء من الحمض النووي(الذي إن إيه - DNA*)) والتهجين الموضعي المتألق* (وهي تقنية خلوية* تُستخدم لكشف وتحديد وجود أو عدم وجود ترتيب معين من قواعد الدي إن إيه (DNA)* علي الكروموسومات*) للتعرف علي هذه التغيرات غير الطبيعية في المعمل. يعتمد التنبؤ بنتيجة المرض، أو النتيجة المحتملة له ، وكذلك العلاج جزئيًا علي وجود هذه الطفرات* التي يتم التعرف عليها من خلال فحص الكروموسومات* في خلايا السرطان. تُعرف الكروموسومات* في خلايا سرطان الدم بالنمط النووي لسرطان الدم.

سرطان الدم النخاعي الحاد: دليل المرضى- معلومات مبنية علي إرشادات الممارسة السريرية من الجمعية الأوروبية لطب الأورام (إسمو- ESMO)- نسخة 2011/2
هذه الوثيقة مقدمة بتمويل من صندوق مكافحة السرطان بإذن من إسمو (ESMO).
المعلومات المقدمة في هذه الوثيقة ليست بديلًا عن طلب المشورة الطبية. هذه المعلومات للاستخدام الشخصي فقط ولا يمكن تعديلها أو إعادة نشرها بأي طريقة دون الحصول على إذن مكتوب من إسمو (ESMO) و صندوق مكافحة السرطان.

ما هي المعلومات المهمة التي يجب معرفتها للحصول على العلاج الأمثل؟

سيحتاج الأطباء إلى أخذ العديد من النواحي الخاصة بالمريض والسرطان في الاعتبار كي يقرروا أفضل علاج.



المعلومات ذات الصلة بالمريض

- التاريخ المرضي الشخصي
- تاريخ السرطان في الأقارب
- نتائج الفحص السريري* الذي يتم عن طريق الطبيب.

الحالة العامة للمريض

- تحديد نوع الخلايا من أجل زرع نخاع العظام* . قد يحتاج الكثير من المرضى إلى زرع نخاع عظام* بعد بداية علاجهم. هذا العلاج يشمل استخدام خلايا نخاع العظام من شخص آخر لتحل محل نخاع العظام الخاص بالمريض. كي يتم منع جهاز المناعة* الخاص بالمتبرع من

تدمير جسم المريض (الحالة التي تعرف **بمرض الجزء المزروع ضد المضيف** بداء الطعم جيل التوي)، يجب معرفة مستضد الكريات البيضاء البشرية* (مجموعة مميزة من البروتينات الموجودة على سطح كل خلية) لتحديد ما إذا كان المتبرع والمريض متماثلين في مستضد الكريات البيضاء البشرية* وبذلك يكونان "متوافقين". بما أن عملية إيجاد متبرع بنخاع عظام متوافق مع المريض قد تستغرق عدة شهور، من المفيد معرفة نوع المستضدات الخاصة بالمريض عندما يتم تشخيصه/تشخيصها للمرة الأولى. يجب أيضاً أن يتم تحديد نوع مستضد الكريات البيضاء البشرية* لأقارب الدرجة الأولى (الآباء، الإخوة، الأطفال) الذين قد يمثلون متبرعين محتملين. إذا لم يتوافق الإخوة والأطفال مع المريض، قد يتم فحص متبرعين من غير الأقارب. لهذا السبب يُعد التبرع بنخاع العظام شديد الأهمية.

- بالإضافة إلى الفحص السريري*، هناك اختبارات أخرى قد يتم عملها لتقييم خطورة المضاعفات التي قد تحدث نتيجة العلاج. لتقييم حالة القلب، يُنصح بفحص القلب بالموجات فوق الصوتية. وللتأكد من أنه لا توجد عدوي نشيطة في الجسم، يُنصح بعمل أشعة مقطعية* على الصدر والبطن*، وفحوص **أشعات*** على الأسنان والفك. يجب عمل اختبارات تجلط الدم للمرضى المصابين بسرطان الدم الحاد بخلايا النخاع الخديج حيث تحدث مشاكل التجلط بصورة متكررة جداً في هذا النوع من سرطان الدم النخاعي الحاد. يجب عمل هذه الاختبارات قبل إدخال خطوط القسطرة المركزية الوريدية*.

- إذا كان المريض يعاني من صداع حاد، مشاكل في الرؤية أو الإحساس، أو وظائف العضلات، قد يكون تقييم السائل الدماغي النخاعي* (السائل الموجود حول المخ والنخاع الشوكي) ضرورياً. يتم هذا عبر عملية البزل القطني وإرسال السائل إلى أخصائي علم الأمراض ليفحصها تحت المجهر. غالباً ما تتم فحوصات الأشعة ومن بينها الأشعة المقطعية* أو الرنين المغناطيسي* للرأس في نفس الوقت مع عملية البزل القطني. في حالات نادرة قد لا يميز البزل القطني أي خلايا سرطانية بينما تظهر الأشعة المقطعية أو الرنين المغناطيسي* منطقة من خلايا سرطان الدم في المخ وهو ما يحتاج علاجاً إضافياً خاصاً لهذا المكان الذي يتواجد فيه الورم.

سرطان الدم النخاعي الحاد: دليل المرضى- معلومات مبنية على إرشادات الممارسة السريرية من الجمعية الأوروبية لطب الأورام (إسمو- ESMO)- نسخة 2011/2

هذه الوثيقة مقدمة بتمويل من صندوق مكافحة السرطان بإذن من إسمو (ESMO). المعلومات المقدمة في هذه الوثيقة ليست بديلاً عن طلب المشورة الطبية. هذه المعلومات للاستخدام الشخصي فقط ولا يمكن تعديلها أو إعادة نشرها بأي طريقة دون الحصول على إذن مكتوب من إسمو (ESMO) و صندوق مكافحة السرطان.

معلومات ذات صلة بالسرطان

• التصنيف

يستخدم الأطباء نظامًا للتصنيف للتنبؤ بنتيجة المرض ولتحديد العلاج. تميز سرطان الدم من النوع المسمى **سرطان الدم الحاد بخلايا النخاع الخديج** من الأنواع الأخرى من سرطان الدم النخاعي الحاد له أهمية كبيرة في العلاج. هناك طفرة من نوع خاص تنتج من انتقال كروموسومي أو إعادة ترتيب غير طبيعية تحدث في الجينات التي تنتقل من أحد الكروموسومات* إلى كروموسوم آخر (كروموسومات* رقم 15 ورقم 17) وهو ما يؤدي إلى هذا النوع المتميز من سرطان الدم المعروف بسرطان الدم الحاد بخلايا النخاع الخديج. حركة هذين الكروموسومين* بجانب بعضهما البعض تُعرف بالانتقال الكروموسومي.

تؤدي هذه الحركة بين الكروموسومين* إلى هذا الموضع الجديد إلى وضع الجينين بجانب بعضهما البعض بعد أن كانا منفصلين. هذه الطفرة الجديدة في الجين هي السبب في حدوث سرطان الدم الحاد بخلايا النخاع الخديج. يرتبط تشخيص سرطان الدم الحاد بخلايا النخاع الخديج بتنبؤ جيد وإيجابي لنتيجة المرض ويشمل نظام العلاج الخاص به علاجًا بالفيتامينات، حيث يساعد هذا العلاج خلايا سرطان الدم على النضج.

• التنبؤ بنتيجة المرض وتصنيف الخطورة

على عكس أنواع السرطان الأخرى التي تتكون في مكان واحد (مثل سرطان الثدي الذي يتكون في الثدي، أو سرطان البروستاتا الذي يتكون في البروستاتا)، ثم ينتشر وينتقل*، يُعتبر السرطان في مرضى سرطان الدم منتشرًا في الجسم عند التشخيص نظرًا لحركة الدورة الدموية الطبيعية. لهذا السبب لا يتم التنبؤ بنتيجة المرض* بناءً على مدي انتشار المرض. يتم التنبؤ بنتيجة المرض* في المريض عن طريق خصائص المريض (بما في ذلك السن الذي يعد أهم العناصر)، ومن خلال خصائص خلايا سرطان الدم. الطفرات الخاصة* التي يتم التعرف عليها داخل الكروموسومات* في سرطان الدم يمكن أن تُستخدم في تصنيف التنبؤ بنتيجة المرض* في المريض إلى جيد أو مبشر، عادي أو متوسط، وسيئ أو نسبة خطورة غير مبشرة. يتم التعرف على الطفرات* الجديدة عن طريق الأطباء ويتم تقسيم احتمالات التنبؤ بنتيجة المرض* إلى واحدة من هذه المستويات الثلاثة من تصنيف الخطورة. كما ذكرنا سابقًا، سرطان الدم الحاد بخلايا النخاع الخديج مثلًا ينتج من انتقال كروموسومي* بين الكروموسومين رقم 15 ورقم 17، وهذه الطفرة* تُعد مبشرة، بمعنى أنها تستجيب جيدًا للعلاج. تشمل الطفرات* الأخرى الجيدة الانتقال الكروموسومي بين كروموسومي 8 و21 وانقلاب كروموسوم* 16. يرتبط تواجد عدة تغيرات غير طبيعية في الكروموسومات* (عادة أكثر من 3) بوجود نسبة خطورة غير مبشرة. إذا لم يتم التعرف على أية طفرات*، تُعتبر نسبة الخطورة متوسطة.

سرطان الدم النخاعي الحاد: دليل المرضى- معلومات مبنية على إرشادات الممارسة السريرية من الجمعية الأوروبية لطب الأورام (إسمو- ESMO)- نسخة 2011/2

هذه الوثيقة مقدمة بتمويل من صندوق مكافحة السرطان بإذن من إسمو (ESMO).
المعلومات المقدمة في هذه الوثيقة ليست بديلًا عن طلب المشورة الطبية. هذه المعلومات للاستخدام الشخصي فقط ولا يمكن تعديلها أو إعادة نشرها بأي طريقة دون الحصول على إذن مكتوب من إسمو (ESMO) وصندوق مكافحة السرطان.

ما هي خيارات العلاج؟



يجب أن يتم تلقي العلاج فقط في المراكز المتخصصة في علاج سرطان الدم النخاعي الحاد والتي تقدم بنية تحتية كافية متعددة التخصصات. يجب أن يقدم العلاج في شكل تجارب سريرية* إذا كان هذا ممكناً.

يجب أن يتم وضع نظام العلاج لكل فرد حسب التشخيص طبقاً لنوع المرض إذا كان سرطان دم نخاعي حاد أو سرطان الدم الحاد بخلايا النخاع الخديج، وطبقاً لتصنيف الخطورة الذي يتم بناءً علي وجود الطفرات*الجينية، وكذلك بناءً علي خصائص المريض بما في ذلك سنه وأية حالة مرضية لديه مثل داء السكري أو مرض الشريان التاجي* أو مرض الانسداد الرئوي* المزمن*. لا يسهم التدخل الجراحي والعلاج الإشعاعي بدور رئيسي في علاج سرطان الدم النخاعي الحاد على عكس الأورام الصلبة.

العلاج العاجل (الطوارئ) : قد يتم الحاجة إليه في المرضى الذين يعانون من ارتفاع كبير في عدد خلايا الدم البيضاء* أو المصابين بسرطان الدم الحاد بخلايا النخاع الخديج.

- ركود الدم: قد يتعطل تدفق الدم الطبيعي إلي الأعضاء الحيوية حين يرتفع عدد خلايا الدم البيضاء بشكل كبير للغاية بسبب وجود وانتشار خلايا سرطان الدم. هناك أهمية خاصة لتدفق الدم بشكل سليم إلى الرئتين والدماغ والكلية. قد يكون ضرورياً الحصول علي علاج فوري لتقليل عدد خلايا الدم البيضاء*. هذا العلاج يشمل استخدام جهاز يفصل خلايا الدم البيضاء من الدم ويعيد خلايا الدم الحمراء والصفائح الدموية إلي المريض. يُسمى هذا النوع من العلاج فصد (نقل) كرات الدم البيضاء ويتم طلبه في الحالات الطارئة فقط.
- سرطان الدم الحاد بخلايا النخاع الخديج : المرضى المصابين بسرطان الدم الحاد بخلايا النخاع الخديج لديهم احتمالات خطر مرتفعة للنزف. وعلي عكس سرطان الدم النخاعي الحاد، لا ينتج خطر النزف من نقص الصفائح الدموية فقط ، لكنه ينتج أيضاً بسبب فقد العديد من البروتينات* اللازمة للدم ليتجلط بشكل طبيعي. يمكن منع هذه الحالة من خلال بدء العلاج الفوري بحمض الريتينويك الكلي المفروق* (أحد مشتقات فيتامين أ) ، وهو الذي يجعل خلايا سرطان الدم غير الناضجة تنضج. يمكن أن يحل نقل الدم مكان هذا البروتين* المفقود في حالات الطوارئ.

العلاج الكيميائي قد يكون فعالاً في علاج سرطان الدم لأن خلايا سرطان الدم تنقسم بشكل أسرع من الخلايا الأخرى في الجسم. تقتصر الأعراض الجانبية للعلاج الكيميائي غالباً علي الخلايا التي تنقسم مثل الشعر، الجهاز الهضمي، نخاع العظام (بما في ذلك الخلايا الطبيعية في نخاع العظام)، الجلد والأظافر. وبشكل عام، ينقسم العلاج الكيميائي لسرطان الدم النخاعي الحاد طبقاً لكثافة العلاج إلي مجموعتين: علاج كيميائي مكثف وعلاج كيميائي غير مكثف.



• العلاج الكيميائي المكثف

- 0 **علاج الحث الكيميائي:** يتطلب هذا العلاج أن يتم حجز المريض في المستشفى. إن هدف علاج الحث الكيميائي هو إزالة خلايا سرطان الدم بالكامل من نخاع العظام. يسمح هذا للأطباء بنقل الدم للمريض حسب الضرورة، كما يمكنهم من ملاحظة الأعراض الجانبية لعلاج الحث الكيميائي. تستغرق مدة الإقامة في المستشفى للعلاج حوالي 4 أسابيع. هناك نوعان من أدوية العلاج الكيميائي يتم استخدامهما بشكل أكثر شيوعاً : سيتارابينوأنثراسيكلين* (المعروف باسم اداوروبسين أو داونوروبيسين). تستغرق مدة العلاج أسبوع واحد تقريباً من الحقن الوريدي*. في هذه العملية يتم إزالة خلايا النخاع العظمي بشكل مؤقت ويتعرض المريض لخطر العدوي وقد يحتاج إلي نقل خلايا دم حمراء* وصفائح دموية* حيث يتوقف الجسم مؤقتاً عن إنتاج الخلايا الخاصة به.

سرطان الدم النخاعي الحاد: دليل المرضى- معلومات مبنية علي إرشادات الممارسة السريرية من الجمعية الأوروبية لطب الأورام (إسمو- ESMO)- نسخة 2011/2

هذه الوثيقة مقدمة بتمويل من صندوق مكافحة السرطان بإذن من إسمو (ESMO). المعلومات المقدمة في هذه الوثيقة ليست بديلاً عن طلب المشورة الطبية. هذه المعلومات للاستخدام الشخصي فقط ولا يمكن تعديلها أو إعادة نشرها بأي طريقة دون الحصول على إذن مكتوب من إسمو (ESMO) و صندوق مكافحة السرطان.

بعد أسبوع أو اثنين من اكتمال العلاج الكيماوي يتم إعادة سحب خزعة* من النخاع العظمي لتحديد ما إذا كانت الاستجابة للعلاج كافية. إذا لم يكن هناك دليل علي وجود خلايا سرطان الدم في خزعة* النخاع العظمي، ينتقل المريض إلي مرحلة العلاج الكيماوي التدعيم؛ وإلا فقد تكون هناك حاجة ضرورية لإعادة الحث الكيماوي.

بمجرد عودة عدد خلايا الدم البيضاء إلي المعدل الطبيعي، يمكن للمريض أن يغادر المستشفى بأمان. ولكن قد يحتاج المريض إلي لقاء طبيبه بشكل متكرر نظراً لاحتياجه الإضافي إلي نقل كرات الدم الحمراء* والصفائح الدموية* التي يحتاجها غالباً لمدة تصل إلي ثمانية أسابيع بعد علاج الحث الكيماوي.

إذا ظل نخاع العظام محتوياً علي أكثر من 5% خلايا غير ناضجة كما توضح خزعة النخاع العظمي* بعد مرة أو اثنتين من علاج الحث الكيماوي يُعتبر المريض مقاوماً للعلاج، بعبارة أخرى : غير مستجيب للعلاج. في هذه الحالة ، يُعتقد أن زرع نخاع العظام* يوفر فرصة للعلاج.

0 **العلاج الكيماوي التدعيمي** وهو الذي يبدأ بمجرد تحسن عد خلايا الدم بعد علاج الحث الكيماوي. يهدف العلاج الكيماوي التدعيمي إلي توفير علاج يقلل فرصة عودة المرض في المستقبل. قد يتم حجز بعض المرضى في المستشفى من أجل العلاج التدعيمي، الذي يتم عادة باستخدام سيتارابين (واحد من نوعي العلاج الكيماوي اللذان تم استخدامهما أثناء الحث الأولي). يتم العلاج علي مدة تستغرق 5 أيام تقريباً ويُعاد شهرياً لمدة ثلاثة إلي أربعة أشهر. لا يؤثر هذا العلاج الكيماوي بشكل عنيف كعلاج الحث الكيماوي، ولا يحتاج المرضى إلي البقاء في المستشفى بعد إعطاء العلاج الكيماوي. علي الرغم من ذلك، مازال خطر العدوي مرتفعاً للغاية ويجب علي المرضى العودة للمستشفى إذا حدثت حمي خاصة أن الجهاز المناعي* للجسم يكون ضعيفاً من العلاج الكيماوي الذي حصل المريض عليه حديثاً.

0 **علاج المحافظة/بعد تخفيف المرض***: يُستخدم في حالات سرطان الدم الحاد بخلايا النخاع الخديج وليس في أنواع سرطان الدم الحاد الأخرى. هذا العلاج يختلف لكل مريض حسب التنبؤ بنتيجة المرض* الخاص به (انظر بالأعلى).

▪ **سرطان الدم الحاد بخلايا النخاع الخديج** : يحتاج إلي علاج للمحافظة لمدة تتراوح بين عام وعامين. يشمل العلاج حمض الريتينويك الكلي المفروق* (أحد مشتقات فيتامين أ) مع نوعين من أنواع العلاج الكيماوي (6- ميركاتوبورين وميثوتريكسات).

▪ **سرطان الدم الحاد (ما ليس سرطان دم حاد بخلايا النخاع الخديج)**

- نسبة خطورة جيدة أو مبشرة: بعد العلاج الكيماوي التدعيمي لا يُنصح بأي علاج إضافي بما أن خطر الانتكاس* يُعتبر أقل من 35%. لا يُعتبر زرع نخاع العظام في هذه الحالة مبرراً في أول تخفيف للمرض لأن خطر السمية والمضاعفات العنيفة يتجاوز الفوائد.
- نسبة خطورة عالية أو غير مبشرة: يُنصح بعلاج إضافي بما في ذلك زرع نخاع العظام. في هذه العملية يتم نقل خلايا نخاع العظام الخاصة بشخص آخر إلي المريض. يتم استبدال خلايا الدم البيضاء والحمراء والصفائح الدموية في المريض بخلايا المتبرع. نظراً لأن خلايا المتبرع تُعتبر جديدة علي جسم المريض، فقد تتعرف علي خلايا المريض باعتبارها غريبة، وهو ما يؤدي إلي تدمير خلايا المريض (الحالة التي تعرف بمرض

- **الجزء المزروع ضد المضيف** بدء الطعم جِئال الثَّوي). أثناء نفس العملية تتعرف خلايا المتبرع علي خلايا سرطان الدم باعتبارها غريبة وتقوم بتدميرها، وهو ما يُعتبر التأثير الرئيسي المفيد لعملية زرع* نخاع العظام (ما يُعرف بتأثير **الجزء المزروع ضد سرطان الدم** بتأثير بدء الطعم جِئال الثَّوي). يوفر زرع نخاع العظام فرصة للقضاء علي الورم بشكل كامل وعلاج المريض.
- نسبة خطر متوسطة أو عادية: لا يوجد علاج أساسي مقرر لهذا المستوي من الخطر ويجب علي المرضى أن يطلبوا آراء عدة أطباء حيث يتم تعديل العلاج ليناسب كل فرد. أشارت بعض الدراسات إلي أن زرع* نخاع العظام يجب أن يُوضع في الاعتبار للمرضى بنسبة خطورة متوسطة

• العلاج الكيماوي غير المكثف

- 0 المرضى الأكبر سنًا (أكبر من 60 عام) والمرضى الذين يعانون من مشاكل طبية أخرى وليسوا في حالة صحية مناسبة بما يكفي لتلقي العلاج الكيماوي المكثف يمكنهم الاستفادة من عدة خيارات للعلاج. هذه الخيارات أقل كثافة وبعضها لا يحتاج إلي الحجز في المستشفى. لم يتم اختيار أي من هذه الطرق كاختيار أساسي للرعاية، لذلك يجب وضع التجارب السريرية* في الاعتبار لكل المرضى الذين يحصلون علي علاج كيماوي غير مكثف. تشمل خيارات العلاج التالي:
 - التجارب السريرية *
 - جرعة منخفضة من العلاج الكيماوي (مثل سيتارابين)
 - العناصر التي تعمل علي تقليل نسبة الميثيل في الحمض النووي (أدوية تثبط نسبة الميثيل في الحمض النووي "الذي إن إيه-DNA" مثل أزاسينيدين) التي تؤثر علي جينات سرطان الدم في محاولة لتشغيل وتعطيل الجينات التي تؤدي إلي تكاثر الخلايا
 - العلاجات التي تستهدف جهاز المناعة* (مثل ليناليدوميد الذي يُستخدم في التجارب السريرية* في سرطان الدم النخاعي الحاد)، حيث تعدل من جهاز المناعة الطبيعي* ليحارب سرطان الدم، وفي نفس الوقت يؤثر علي خلايا سرطان الدم بشكل مباشر ليوقف انقسامها وليتسبب في نضجها.
 - الرعاية التذعيمية* التي تشمل عوامل النمو* للمساعدة علي تحسين عد خلايا الدم الحمراء* الطبيعي، بالإضافة إلي نقل الدم الذي يشمل نقل خلايا الدم الحمراء والصفائح الدموية. يُعد متوسط العمر المتوقع محدودًا جدًا دون علاج، لكن هذا يتوقف علي شدة سرطان الدم (في بعض الحالات يصل فقط إلي بضعة أسابيع أو شهور).

التحكم في أعراض المرض والعلاج

يمكن أن يسبب سرطان الدم وعلاجه أعراضًا جانبية شديدة تشمل الإسهال، الغثيان، القيء، تساقط الشعر؛ فقد الطاقة والشهية والرغبة الجنسية، والعدوي الشديدة. يوجد علاج فعال لهذه الأعراض الجانبية ويمكن للمريض أن يتوقع أن يتم علاج هذه المشاكل.

ماذا يحدث بعد العلاج؟



ليس من غير المعتاد أن تستمر معاناة المريض من أعراض مرتبطة بالعلاج بعد انتهائه.

- ليس من النادر أن يعاني المريض من القلق أو مشاكل النوم أو الاكتئاب بعد مرحلة العلاج. هؤلاء المرضى ربما يحتاجون إلى دعم نفسي.
- فقد الذاكرة ونقص القدرة على التركيز ليست أعراضاً جانبية نادرة للعلاج الكيماوي وتختفي غالباً خلال شهور قليلة.

المتابعة* مع الأطباء

بعد اكتمال العلاج، قد يقترح الأطباء برنامجاً للمتابعة* يهدف إلى:

- الكشف عن حدوث انتكاسة* محتملة أو عودة سرطان الدم بشكل مبكر قدر الإمكان.
- تقييم الأعراض الجانبية للعلاج وعلاجها.
- تقديم الدعم النفسي والمعلومات اللازمة لتعزيز العودة إلى الحياة الطبيعية.

يجب أن تشمل زيارات المتابعة* مع الطبيب التالي:

- أخذ التاريخ المرضي (إعادة النظر في التاريخ المرضي للمريض)، استئطاب الأعراض والفحص الجسدي*
- إعادة خزعة* نخاع العظمي
- التقييم الروتيني لعد الدم الكامل كل ثلاثة شهور

العودة إلى الحياة الطبيعية

قد يكون من الصعب الحياة مع فكرة أن السرطان قد يعود مرة أخرى. بناءً على ما نعرفه اليوم، لا يوجد طريقة خاصة يُنصح بها لتقليل خطر عودة المرض بعد استكمال العلاج. وكنتيجة للسرطان ذاته أو للعلاج، قد لا تكون العودة للحياة الطبيعية سهلة لبعض الناس. قد تكون الأسئلة المرتبطة بصورة الجسم أو النشاط الجنسي أو التعب أو العمل أو المشاعر أو نمط الحياة مهمة بالنسبة لك. قد تكون مناقشة هذه الأسئلة مع الأقارب أو الأصدقاء أو المرضى الآخرين أو الأطباء مفيدة. في كثير من البلاد، يتوفر الدعم من منظمات المرضى التي تقدم النصيحة عن التعامل مع تأثيرات الأدوية، بالإضافة إلى خدمات الأورام- النفسية أو خدمات المعلومات عن طريق الهاتف وخطوط المساعدة.

ماذا إذا عاد سرطان الدم من جديد؟

إذا عاد السرطان من جديد، تُسمى انتكاسة* أو عودة. يتوقف العلاج على سن المريض، العلاج السابق، وإمكانية زرع* نخاع العظام. المرضى الذين يستطيعون تحمل العلاج المكثف الشبيه بعلاج الحث الكيماوي سيعيدون دورة مماثلة من العلاج. تُعد فرص نجاح علاج حث جديد أفضل حين تحدث الانتكاسة* بعد مدة طويلة من أول مرة يحصل فيها المريض على علاج حث. الاحتمال الآخر لمرضى سرطان الدم الحاد بخلايا النخاع الخديج هو أن يتم علاجهم بالأرسينيك ترائي أوكسيد، الذي يمكن أن يحدث تخفيفاً في المرض*.

سرطان الدم النخاعي الحاد: دليل المرضى- معلومات مبنية على إرشادات الممارسة السريرية من الجمعية الأوروبية لطب الأورام (إسمو- ESMO)- نسخة 2011/2

هذه الوثيقة مقدمة بتمويل من صندوق مكافحة السرطان بإذن من إسمو (ESMO). المعلومات المقدمة في هذه الوثيقة ليست بديلاً عن طلب المشورة الطبية. هذه المعلومات للاستخدام الشخصي فقط ولا يمكن تعديلها أو إعادة نشرها بأي طريقة دون الحصول على إذن مكتوب من إسمو (ESMO) و صندوق مكافحة السرطان.

بعد بدء الحث لعلاج الانتكاس* في سرطان الدم، يُنصح بزرع* نخاع العظام إذا تم تحديد المتبرع سواء كان أخًا أو شخصًا من غير الأقارب. يُعتقد أن زرع* نخاع العظام هو الحل الوحيد للشفاء إذا حدث انتكاس* في هذه الحالات. عادة لا يتم التفكير في زرع نخاع العظام مرة أخرى في المرضى الذين ينتكسون عقب زرع* نخاع العظام. تُعتبر التجربة السريرية* الاختيار الأفضل لهؤلاء المرضى الذين ينتكسون عقب زرع* نخاع العظام.

هل يجب أن أفكر في التجارب السريرية*؟

علي الرغم من وجود أفضل العلاجات الحالية، مازال التنبؤ بنتيجة المرض* في مرضى سرطان الدم سيئًا. معظم المرضى قد يشهدون عودة المرض بعد العلاج المبدئي. ولهذا السبب يبحث الأطباء والعلماء عن علاجات جديدة. يجب أن يتم اختبار العلاجات الواعدة وسط مجموعة صغيرة من المرضى في تجارب سريرية* أولاً قبل أن يتم قبولها وإعطائها لكل المرضى. توفر التجارب السريرية* فرصة لتجربة علاج جديد قبل أن يكون متاحًا. قد تشكل العلاجات الجديدة أيضًا أخطارًا حيث أن العديد من الأعراض الجانبية لن يتم معرفتها حتى يتم اختبارها. نظرًا لوجود هذه الجوانب الإيجابية والسلبية في التجارب السريرية*، فمن المهم للغاية أن تتحدث مع طبيبك حول التجارب السريرية*، بما في ذلك إذا كان من الممكن أن تكون التجارب السريرية* مناسبة لك ومتي يكون ذلك.

سرطان الدم النخاعي الحاد: دليل المرضى - معلومات مبنية على إرشادات الممارسة السريرية من الجمعية الأوروبية لطب الأورام (إسمو - ESMO) - نسخة 2011/2

هذه الوثيقة مقدمة بتمويل من صندوق مكافحة السرطان بإذن من إسمو (ESMO). المعلومات المقدمة في هذه الوثيقة ليست بديلًا عن طلب المشورة الطبية. هذه المعلومات للاستخدام الشخصي فقط ولا يمكن تعديلها أو إعادة نشرها بأي طريقة دون الحصول على إذن مكتوب من إسمو (ESMO) و صندوق مكافحة السرطان.

تعريف الكلمات الصعبة

البطن

الجزء من الجسم بين الصدر والفخذين. العضلات الموجودة في هذه المنطقة تحيط بتجويف يحتوي المعدة، الأمعاء، الكبد، الطحال والبنكرياس.

حمض الريتينويك الكلي المفروق أو ترتينوين

عصر غذائي يحتاجه الجسم في كميات قليلة ليعمل وليظل مُعافى. ينتج الترتينوين في الجسم من فيتامين أ ويساعد الخلايا علي النمو والتطور.

فقر الدم

حالة تتميز بنقص خلايا الدم الحمراء أو الهيموجلوبين. يحمل الحديد الذي يوجد في الهيموجلوبين الأكسجين من الرئتين إلي الجسم بالكامل. هذه العملية تقل بسبب هذه الحالة.

التخدير

فقد مؤقت للوعي لا يشعر فيه المريض بالألم، لا يملك انعكاسات طبيعية، ويستجيب بدرجة أقل للإجهاد. يتم إحداثه صناعيًا بتوظيف مواد معينة تُعرف بالمواد المخدرة. يمكن أن يكون كليًا أو جزئيًا ويسمح للمرضى بالخضوع لعمليات جراحية، مثل جمع خلايا من نخاع العظام.

أنثراسيكلين

مضاد حيوي يتم استخدامه في العلاج الكيميائي لمعالجة عدد كبير من أنواع السرطان.

بلا أعراض

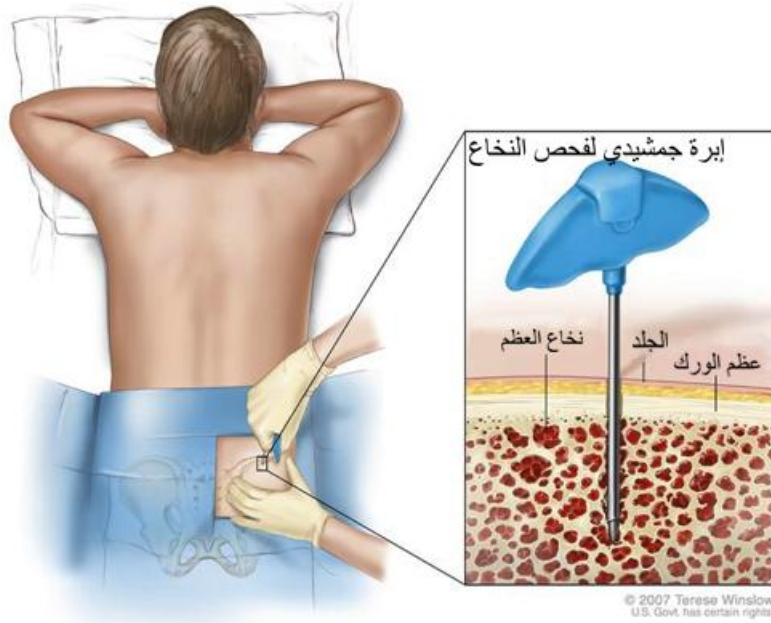
غياب الأعراض، مثل الألم، أو الأعراض الشخصية للمرض.

خلية أرومية

غالبًا ما يُشار لخلايا سرطان الدم علي أنها خلايا أرومية حيث تبدو أكبر من خلايا الدم البيضاء الطبيعية التي تدور في الدم. يعطي الشكل الذي تبدو عليه الخلايا الأرومية أخصائي علم الأمراض أفكارًا لتشخيص نوع سرطان الدم في الموجود لدي المريض.

خزعة نخاع العظام

عملية يتم فيها إزالة عينة صغيرة من داخل نخاع العظام، عادة من عظمة الفخذ. يتم تخدير مساحة صغيرة من الجلد ومساحة من العظام تحتها بواسطة مخدر. بعدها يتم دفع إبرة عريضة خاصة داخل العظام ويتم إدارتها لإزالة عينة من العظام وداخلها نخاع العظام. قد يتم إجراء هذه العملية في نفس الوقت الذي يتم فيه سحب نخاع العظام. يتم فحص الخلايا أو الأنسجة التي تم إزالتها عن طريق أخصائي علم الأمراض. يقوم أخصائي علم الأمراض بفحص الأنسجة تحت المجهر أو يقوم باختبارات أخرى علي الخلايا أو الأنسجة. يحدد أخصائي علم الأمراض إذا كان نخاع العظام مصابًا أو خاليًا من سرطان الدم.



سحب نخاع العظام وخزعة نخاع العظام. بعدما يتم تخدير مساحة صغيرة من الجلد، يتم إدخال إبرة جمشيدي (إبرة طويلة وجوفاء) إلى عظمة الفخذ في المريض. يتم إزالة عينات من الدم والعظام ونخاع العظام للفحص تحت المجهر

زرع نخاع العظام

عملية يتم فيها استبدال نخاع العظام الذي تم تدميره بالمعالجة بواسطة جرعات عالية من الأدوية المضادة للسرطان أو بالعلاج الإشعاعي. قد يكون الزرع ذاتيًا (يتم حفظ نخاع الشخص نفسه قبل العلاج)، أو خيفيًا (تم التبرع بالنخاع من شخص آخر)، أو مسانجًا (تم التبرع بالنخاع من توائم متطابق).

السائل الدماغي النخاعي

السائل الذي يحيط ويغمر النخاع الشوكي والمخ. وظيفته الأساسية هي حماية المخ والنخاع الشوكي.

العلاج الكيميائي

نوع من أنواع علاج السرطان يستخدم أدوية تقتل خلايا السرطان و/أو تحد من نموها. هذه الأدوية عادة ما يتم إعطاؤها للمريض بالتسريب البطيء في الوريد، لكن يمكن إعطاؤها أيضًا عن طريق الفم، بالتسريب المباشر في أحد الأطراف أو بالتسريب في الكبد، حسب مكان السرطان.

الكروموسوم

هيكل منظم يعمل على تشفير الجينات. الجينات هي شفرة الجسم للصفات الخاصة به مثل لون الشعر أو الجنس. تحتوي الخلايا البشرية على 23 زوج من الكروموسومات* (العدد الكلي 46 كروموسوم). خلايا السرطان أو سرطان الدم غالبًا ما يوجد بها شذوذ كروموسومي وهو تغيير في الكروموسومات* الخاصة بهم، مثل تكرار الكروموسومات، بمعنى وجود كروموسوم إضافي (47 كروموسوم*) أو وجود حذف كروموسومي الذي يعني فقد كروموسوم (45 كروموسوم*). يحدث انقلاب الكروموسومات أو الجينات عندما لا يُضاف أو يُحذف أي كروموسوم*، لكن بدلاً من ذلك ينعكس وضع هذا الجزء.

مزمن

لمدة طويلة. عندما يُستخدم هذا التعبير لوصف مرض أو حالة، فهو يعني أنه يستمر أو يتطور على مدى فترة طويلة من الزمن.

سرطان الدم النخاعي الحاد: دليل المرضى - معلومات مبنية على إرشادات الممارسة السريرية من الجمعية الأوروبية لطب الأورام (إسمو - ESMO) - نسخة 2011/2

هذه الوثيقة مقدمة بتمويل من صندوق مكافحة السرطان بإذن من إسمو (ESMO). المعلومات المقدمة في هذه الوثيقة ليست بديلًا عن طلب المشورة الطبية. هذه المعلومات للاستخدام الشخصي فقط ولا يمكن تعديلها أو إعادة نشرها بأي طريقة دون الحصول على إذن مكتوب من إسمو (ESMO) و صندوق مكافحة السرطان.

الفحص السريري

فحص الجسم للبحث عن علامات المرض.

التجربة السريرية

نوع من الدراسات البحثية يختبر إلى أي درجة تنجح الأساليب الطبية الجديدة في البشر. هذه الدراسات تختبر طرق جديدة للكشف المبكر، منع، تشخيص أو علاج مرض معين.

مرض الشرايين التاجية

مرض يحدث فيه ضيق أو إغلاق للأوعية الدموية التي تحمل الدم والأكسجين للقلب. عادة ما يحدث مرض الشرايين التاجية بسبب تراكم المواد الدهنية والترسبات داخل الشرايين التاجية. قد يسبب هذا المرض ألم في الصدر، ضيق في التنفس أثناء ممارسة الرياضة، والأزمات القلبية. خطر الإصابة بمرض الشرايين التاجية أعلى في الرجال ويزداد أيضًا إذا كان هناك تاريخ مرضي عائلي للإصابة بمرض الشرايين التاجية قبل سن 50 عامًا، وكذلك مع زيادة العمر، التدخين، ارتفاع ضغط الدم، زيادة الكوليسترول، داء السكري، نقص الرياضة، وكذلك السمنة.

أشعة مقطعية

نوع من التصوير بالأشعة يتم فيه مسح أعضاء الجسم بواسطة الأشعة السينية (أشعة أكس) ويتم توليف النتائج بواسطة حاسب آلي لينتج صورًا لأجزاء الجسم.

علم الوراثة الخلوية

دراسة الجينات والكروموسومات*. يمكن أن تحدد دراسة التغيرات في الجينات والكروموسومات* ما إذا كانت الخلية طبيعية أو مصابة بسرطان الدم. بعض أنواع سرطان الدم يوجد بها بعض أنواع الشذوذ الوراثية الخلوية الشائعة (تغيرات في الجينات أو الكروموسومات*) تبدو أشبه ببصمة ويمكنها أن تخبر أخصائي علم الأمراض عن نوع سرطان الدم الموجود في المريض.

التمايز

العملية البيولوجية التي تتحول بها خلية أقل تخصصًا إلى خلية أكثر تخصصًا في النوع. عملية التمايز عملية شائعة ويمكنها تغيير شكل الخلية، حجمها، نشاطها وإمكاناتها. خلايا الأورام المتميزة تبدو كالخلايا الطبيعية وعادة ما تنمو بمعدل أبطأ من الخلايا الأورام غير المتميزة أو المتميزة بشكل سيء، وهي التي تبدو مختلفة جدًا عن الخلايا الطبيعية وتنمو سريعًا.

الحمض النووي (دي إن إيه - DNA)

اختصار للحمض النووي الريبوزي منقوص الأكسجين. يعمل الدي إن إيه علي حمل المعلومات الوراثية.

أنيميا فائكوني

مرض في الأنابيب الكلوية للكلية حيث تمر العديد من المواد إلى البول. هذه المتلازمة تؤثر علي الجزء الأول من الأنابيب. هناك عدة أشكال من المرض تؤدي إلى مضاعفات مختلفة. علي سبيل المثال قد يفقد الفوسفات في البول. يمكن أن يؤدي هذا إلي أمراض العظام، نظرًا للحاجة إلي الفوسفات لنمو العظام.

التهجين الموضعي المتألق

تقنية تستخدم بواسطة أخصائي علم الأمراض للتعرف علي التغيرات في الجينات والكروموسومات*. يمكن الكشف علي تغيرات خاصة في الجينات والكروموسومات* بواسطة التهجين الموضعي المتألق ويمكنه مساعدة أخصائي علم الأمراض علي معرفة نوع سرطان الدم الموجود في المريض.

المتابعة

مراقبة صحة الشخص لمدة بعد العلاج. يشمل هذا متابعة صحة الأشخاص الذين يشاركون في دراسة سريرية أو تجربة سريرية* لمدة من الزمن، أثناء الدراسة وكذلك بعد نهايتها.

جهاز المناعة

جهاز المناعة هو نظام حيوي من تركيبات وعمليات تحمي الجسم من الأمراض من خلال التعرف علي وقتل خلايا الأورام والغزاة الأجانب مثل الفيروسات والبكتيريا.

سرطان الدم النخاعي الحاد: دليل المرضى - معلومات مبنية علي إرشادات الممارسة السريرية من الجمعية الأوروبية لطب الأورام (إسمو - ESMO) - نسخة 2011/2

هذه الوثيقة مقدمة بتمويل من صندوق مكافحة السرطان بإذن من إسمو (ESMO). المعلومات المقدمة في هذه الوثيقة ليست بديلًا عن طلب المشورة الطبية. هذه المعلومات للاستخدام الشخصي فقط ولا يمكن تعديلها أو إعادة نشرها بأي طريقة دون الحصول على إذن مكتوب من إسمو (ESMO) و صندوق مكافحة السرطان.

وريدي

داخل أو في وريد. تشير كلمة وريدي عادة إلى طريقة إعطاء الدواء أو المواد الأخرى من خلال إبرة أو أنبوبة يتم إدخالها في وريد.

خلايا الدم البيضاء

خلايا الدم البيضاء هي خلايا جهاز المناعة * المسؤولة عن الدفاع ضد العدوي.

متلازمة لي فراوميني

قابلية وراثية نادرة للعديد من أنواع السرطان، يتسبب فيها تغيير في جين p53 المثبط للسرطان.

التصوير بالرنين المغناطيسي

تقنية تصوير تُستخدم في الطب. هذه الطريقة تستخدم الرنين المغناطيسي. أحيانًا، يتم حقن سائل يزيد التباين بين الأنسجة لصنع تركيبات تبدو أكثر وضوحًا للرؤية.

الانتشار

انتشار السرطان من جزء في الجسم إلى جزء آخر. الورم المكون من خلايا انتشرت يسمى الورم المنتشر. يحتوي الورم المنتشر علي خلايا تشبه الخلايا الموجودة في الورم الأصلي.

الطفرة

تغيير في ترتيب القواعد في الحمض النووي (دي إن إيه -DNA) * التي تكون الجين. لا تؤدي الطفرات* بالضرورة إلى تغيير دائم في الجين .

تفاعل البوليميراز المتسلسل

تقنية تستخدم لتحديد الترتيب الذي يكون شفرة الجينات. يستخدم أطباء علم الأمراض تقنية تفاعل البوليميراز المتسلسل للتعرف علي الطفرات* الجديدة (التي تغير تسلسل الشفرة) التي تمثل البصمة الخاصة ببعض أنواع سرطان الدم.

النمشات

بقع حمراء أو أرجوانية يتسبب بها وعاء دموي دقيق مكسور.

الصفائح الدموية

أجزاء خلوية صغيرة تلعب دورًا أساسيًا في تكوين جلطات الدم. المرضى الذين يعانون من نقص في الصفائح الدموية معرضون لخطر النزف الشديد. المرضى الذين لديهم عدد عالي منها معرضون لخطر تجلط الدم، حيث تتكون جلطات تغلق الأوعية الدموية وقد تتسبب في حدوث سكتات دماغية أو حالات أخرى خطيرة، كما أنهم معرضون لخطر النزف الشديد بسبب عدم أداء الصفائح الدموية لوظيفتها.

التنبؤ بنتيجة المرض

النتيجة المحتملة أو مسار المرض؛ احتمالية التعافي أو عودة المرض.

البروتين

عناصر غذائية ضرورية يتم تصنيعها من الأحماض الأمينية. هذه العناصر ضرورية لعمل العديد من الكائنات، ومن بينها الجسم البشري. البروتينات مسؤولة عن النقل والتواصل بين الخلايا، عن التغيرات الكيميائية وعن المحافظة علي هيكل هذه الخلايا.

رئوي

له علاقة بالرئتين.

الإشعاع

يمكن تعريفه بكونه طاقة تسافر عبر الفراغ. تشمل أمثلة الأشعة فوق البنفسجية والأشعة السينية (أشعة أكس) الذين يتم استخدامهما بشكل شائع في الطب.

خلايا الدم الحمراء

أكثر أنواع خلايا الدم شيوعاً. المادة التي تصنع الدم تبدو حمراء. وظيفتها الأساسية هي نقل الأكسجين.

مقاوم للعلاج

في مجال الطب، يصف هذا التعبير مرضاً أو حالة لا تستجيب للعلاج.

انتكاسة

عودة أعراض المرض بعد فترة من التحسن. في مجال السرطان، الانتكاسة تعني عودة السرطان بعد تخفيف المرض*.

تخفيف المرض

نقص أو عدم ظهور علامات وأعراض السرطان. في حالة التخفيف الجزئي، تختفي أو تقل فقط بعض علامات وأعراض السرطان. في حالة التخفيف الكلي، تختفي كل علامات وأعراض السرطان، علي الرغم من استمرار وجود السرطان في الجسم.

عامل خطر

عامل يزيد احتمالية حدوث مرض. يمثل السن، التاريخ العائلي للإصابة ببعض أنواع السرطان، استخدام منتجات التبغ، التعرض للإشعاع* أو بعض المواد الكيميائية، الإصابة ببعض الفيروسات أو البكتيريا وبعض التغيرات الجينية بعض الأمثلة لعوامل الخطر* للإصابة بالسرطان.

العلاج التدايمي

الرعاية التي يتم إعطاؤها لتحسين جودة حياة المرضى الذين يعانون من مرض خطير أو يهدد الحياة. يهدف العلاج التدايمي لمنع أو علاج أعراض المرض مبكراً قدر الإمكان، الأعراض الجانبية للعلاج، والمشاكل النفسية والاجتماعية والروحية المرتبطة بالمرض أو علاجه.

خلايا الدم البيضاء

خلايا جهاز المناعة * المسؤولة عن الدفاع عن الجسم ضد العدوي.

هذه الكتيبات لـ الجمعية الأوروبية لعلاج الأورام (ESMO) وجمعية دعم علاج السرطان (Anticancer Fund) تم إعدادها لمساعدة المرضى وذويهم والمهتمين بحالتهم في فهم طبيعة الأنواع المختلفة من السرطان وتقييم أفضل العلاجات المتاحة. والمعلومات الطبية المذكورة في هذه الكتيبات مستمدة من نشرة الإرشادات الدورية الصادرة عن الجمعية الأوروبية لعلاج الأورام (ESMO)، ونشرة الإرشادات هذه تم إعدادها لكي تساعد أطباء الأورام في تشخيص وعلاج أنواع السرطان المختلفة.

هذه الكتيبات تم إعدادها بواسطة جمعية دعم علاج السرطان (Anticancer Fund) بالإضافة إلى التعاون الوثيق بين مجموعتي الإرشادات ودعم المرضى بالجمعية الأوروبية لعلاج الأورام.

للمزيد من المعلومات يمكنكم زيارة:

www.anticancerfund.org و www.esmo.org

