

ماذا عن تشخيص حالتني؟

## ابيضاض الدم النقوي المزمن Chronic Myeloid Leukemia

### ما هو ابيضاض الدم النقوي المزمن Chronic Myeloid Leukemia

ابيضاض الدم النقوي المزمن (Chronic Myeloid Leukemia – CML) هو نوع من أنواع سرطانات الدم. وهو يؤثر في الدم والأنسجة الرخوة الموجودة داخل العظام والتي تسمى النخاع أو النقي العظمي. ينتج النخاع العظمي أنواعاً مختلفة من الخلايا الجيدة التي تجعلنا نعيش.

يوجد داخل النخاع العظمي الطبيعي نوعين من خلايا كريات الدم البيضاء white blood cells

• خلايا ليمفاوية (Lymphoid cells).

• خلايا نقوية (Myeloid cells)

في ابيضاض الدم النقوي المزمن (Chronic Myeloid Leukemia)، توجد خلايا الدم النقوي الشاذة وغير الطبيعية داخل النخاع العظمي. هذه الخلايا الشاذة وغير الطبيعية لا تعمل بصورة سليمة وقد تتضاعف بكميات ضخمة، مما يعيق ويمنع تكوين الخلايا الطبيعية. تلك الخلايا قد تحتل النخاع العظمي وتندلق إلى داخل الأوردة وتواصل مسيرتها إلى بقية أجزاء الجسم.

عموماً، الخلايا الشاذة وغير الطبيعية في ابيضاض الدم النقوي المزمن تنمو ببطء وخلال فترة طويلة من الزمن. لهذا سميت مزمنة.

ولكن تلك الخلايا الشاذة قد تتغير من النمو البطيء إلى النمو السريع. عندما يحدث ذلك التغير تسمى مراحل متسارعة أو منفجرة.

- المرحلة المزمنة (Chronic phase): تنمو الخلايا الشاذة وغير الطبيعية خلال هذه المرحلة ببطء. قد لا تظهر عليكم أية أعراض إطلاقاً. وإذا ما أخذتم العلاج في هذه المرحلة فإن تلك الخلايا لن تنمو بسرعة، ويصبح ابيضاض الدم النقوي المزمن (Chronic Myeloid Leukemia) تحت السيطرة.
- مرحلة التسارع (accelerated phase): لا تختلف هذه المرحلة عن المرحلة المزمنة، ولكن قد تظهر عليكم بعض أعراض ابيضاض الدم النقوي المزمن (Chronic Myeloid Leukemia). تتم ملاحظة التغيرات في الدم والنخاع العظمي.
- مرحلة الانفجار (Blast stage): قد يظهر عليكم الكثير من أعراض المرض مثل: نقص الوزن، الحمى وفقر الدم (الأنيميا). قد تكون الخلايا السرطانية انتشرت إلى أجزاء أخرى من الجسم مثل: الطحال، الدماغ، أو الكبد. قد تكون هذه المرحلة تشكل خطراً على حياة المريض.

## ما هي الأسباب التي تؤدي للإصابة بابيضاض الدم النقوي المزمن – Chronic Myeloid Leukemia

كافة الخلايا لها جينات. تصدر تلك الجينات مجموعة من التعليمات لكل خلية حول ماذا عليها أن تعمل؟ وكيف تتصرف؟. وهي تصدر أوامرها للخلايا حول متى تنمو؟ ومتى تتضج؟. عادة ما تكون الجينات منظمة في هياكل وتشكيلات تسمى الكروموسومات (chromosomes).

في ابيضاض الدم النقوي المزمن (Chronic Myeloid Leukemia)، ترتكب تلك الجينات، خلال نموها وتطورها، خطأً يتمثل في تحويل جزء من كروموسوم إلى آخر. ومن ثم تندمج تلك الخلايا في بعضها البعض لتشكل كروموسوم جديد. تسمى هذه العملية «الانتقال الصبغي – translocation . الكروموسومات التي تتأثر بالانتقال في ابيضاض الدم النقوي المزمن (Chronic Myeloid Leukemia) هي الكروموسوم (٩) والكروموسوم (٢٢) (٩،٢٢) والكروموسوم الجديد يسمى كروموسوم فيلادلفيا (Philadelphia chromosome) . المرضى الذين لديهم هذا الكروموسوم يطلق عليهم «فيلادلفيا موجب – Philadelphia-positive» أو «BCR-ABL positive».

نحن لا نعرف ، حتى الآن، لماذا يحدث الانتقال؟ (Translocation) وما الذي يجعل المريض في موقف الخطر؟!

تتمثل بعض عوامل الخطر في الآتي:

- أن تكون ذكراً .
- فوق الستين من العمر.
- التعرض لكميات عالية من الإشعاع.

## ما هي علامات وأعراض ابيضاض الدم النقوي المزمن Chronic Myeloid Leukemia؟

العلامات والأعراض المبكرة لايبيضاض الدم النقوي المزمن Chronic Myeloid Leukemia غير واضحة تماماً. فيما يلي الأعراض العلامات التي توحى بالإصابة بايبيضاض الدم النقوي المزمن Chronic Myeloid Leukemia:

- حمى تراوح وتعود.
- ألم بالبطن.
- النزيف.
- التعرق بكثرة ليلاً.
- الشعور بالشبع طوال الوقت.
- آلام العظام
- فقر الدم (الأنيميا).
- ارتفاع تعداد كريات الدم البيضاء.
- تضخم الطحال أو الكبد.
- فقدان الكثير من الوزن دون إجراء تمارين أو اتباع حمية غذائية.
- الشعور بالضعف والتعب طوال الوقت.

إذا ما كانت لديكم أي من الأعراض المذكورة أعلاه أو انتابكم القلق، فإنه يصبح من الضروري مقابلة طبيبك بمركز الرعاية الصحية الأولية وتلقي النصح والإرشاد.

## كيف أعرف ما إذا كنت أعاني من ابيضاض الدم النقوي المزمن Chronic Myeloid Leukemia أم لا؟

- إذا ظهرت عليكم العلامات والأعراض المذكورة أعلاه، يصبح من الضروري مقابلة طبيبك. عادة ما يتم فحص وتحليل كمية قليلة من الدم لمعرفة عدد ومستوى كريات الدم لديكم. هذا الإجراء يسمى تعداد كريات الدم. تستغرق العملية بعض الوقت لمعرفة نتيجة الفحص.
- وفي غالبية الأحيان ليس هناك ما يدعو إلى القلق. غير أنه إذا ما تبين أنكم تعانون من ابيضاض الدم النقوي المزمن (Chronic Myeloid Leukemia) أو لم تكن نتيجة الفحص واضحة تماماً سيطلب منكم إجراء المزيد من الفحوصات والتحليل.
- ما هي التحاليل والفحوصات الأخرى التي يتعين علي إجراؤها إذا كانت لدى الطبيب شكوكاً في إصابتي بايبيضاض الدم النقوي المزمن (Chronic Myeloid Leukemia)؟

### تحاليل الدم

يصبح من الضروري إجراء المزيد من فحوصات الدم إذا لم تكن نتائج الفحص واضحة تماماً. قد يقوم طبيبك المعالج بإرسال عينة من دمكم لفحص أي تغييرات قد تطرأ بالدم.

### إجراء النخاع العظمي

يتضمن هذا الإجراء أخذ عينة قليلة من النخاع (النقي) العظمي من العظم الحرقفي-عظام الحوض. سوف يساعد فحص تلك العينات في البحث عن الشذوذ وسوف نعلم من خلاله ما إذا كانت خلايا الدم الأخرى قد تأثرت.

## الفحص المقطعي CT-scan

يتم من خلال الفحص المقطعي اذا دعت الحاجة أخذ صور لجسمكم لمساعدتنا لمعرفة إذا كانت أجزاء أخرى من جسمكم قد تأثرت بالمرض. هذا الإجراء هو إجراء غير مؤلم.

## الفحص بالأموح فوق الصوتية:

هذا إجراء غير مؤلم ويستغرق عادة حوالي (٣٠) دقيقة. وهو يستخدم عادة لمعرفة حالة الطحال والكبد

تفاعل البوليميراز المتسلسل (Polymerase chain reaction- PCR)

يتم إجراء ذلك الاختبار على عينة النخاع العظمي الذي أخذ منكم. يوضح لنا ذلك الاختبار إذا كان هناك إنتاج جيني بكميات غير طبيعية من قبل كروموسوم فيلادلفيا (Phildelphia chromosome) والتي تبيننا عما إذا كنتم مصابون ابيضاض الدم النقوي المزمن (Chronic Myeloid Leukemia) أم لا .

## الوراثيات الخلوية Cytogenetic:

يستخدم اختبار الوراثة الخلوية (Cytogenetic) الذي يسمى «FISH» لمعرفة الخلايا الشاذة وغير الطبيعية التي تحتوي على كروموسوم فيلادلفيا (Phildelphia chromosome) . هذا الاختبار عالي الحساسية ويستخدم لمعرفة هل مازلتم تعانيون من ابيضاض الدم النقوي المزمن (Chronic Myeloid Leukemia) وأنتم تتعاطون العلاج؟.

## التفكير في العلاج

ابيضاض الدم النقوي المزمن Chronic Myeloid Leukemia :

ما هو ابيضاض الدم النقوي المزمن Chronic Myeloid Leukemia ؟

تجري عملية علاج العلاج ابيضاض الدم النقوي المزمن (Chronic Myeloid Leukemia) باستخدام العقاقير التي تتعامل مباشرة مع الخلايا الشاذة وغير الطبيعية. ممكن استخدام أحد الأدوية الثلاث (IMATINIB, NILOTINIB, DASATINIB) كخط أول لعلاج المرضى المصابين بابيضاض الدم النقوي المزمن (Chronic Myeloid Leukemia) في مرحلة المرض المزمن. ثبت أن هذا الدواء يعمل بفاعلية على داء ابيضاض الدم النقوي المزمن (Chronic Myeloid Leukemia) وبإمكانه وقف تقدم المرض ومنعه من أن يصل إلى مرحلة انفجار الخلايا.

يمكنكم أخذ الدواء في شكل أقراص لذلك سيكون له أعراض جانبية بسيطة جداً. ويمكن للأشخاص المصابين العمل والاستمتاع بحياة طبيعية جيدة.

قد لا يعمل الدواء أحياناً أو أن الأعراض الجانبية أكثر من المتوقع ، وإذا ما حدث ذلك فبالإمكان استبداله بدواء آخر. وقد يتم أيضاً، إعطائكم دواء هايدروكسي يوريا –hydroxyurea والعلاج الكيميائي، وعلى الخصوص إذا ما وصل ابيضاض الدم النقوي المزمن (Chronic Myeloid Leukemia) إلى مرحلة متسارعة- accelerated phase أو مرحلة حادة – blast phase.

زراعة الخلايا الجذعية Stem Cell Transplant :

قد تناسب حالة بعض الأشخاص العلاج عن طريق زراعة الخلايا الجذعية. سوف يتحدث معكم طبييكم المعالج والمرضة السريرية المختصة حول هذا الأمر لمعرفة إذا ما كان ذلك النوع من العلاج يتناسب معكم أم لا.