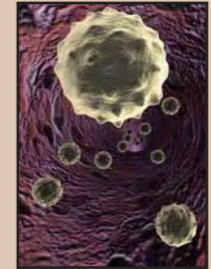




سرطان الدم (لويميا)



من الحقائق المعروفة جيداً أن كريات الدم البيضاء تشكل خطأً دفاعياً هاماً في الجسم ضد العناصر الغريبة. ويتحكم نخاع العظام في عدد ونوعية كريات الدم البيضاء المتكونة. ويصاب الإنسان بسرطان الدم عندما يختل ذلك التحكم. فعندما يزداد إنتاج كريات الدم البيضاء عن المعدل الطبيعي، فإن خلايا الدم الأخرى التي ينتجها نخاع العظام (كريات الدم الحمراء، الصفائح الدموية، وكريات الدم البيضاء العادية) سوف لن تنتج بالشكل الصحيح. وإذا لم تتم معالجة سرطان الدم (أو ابيضاض الدم) مبكراً، فإن هذه الخلايا السرطانية تدخل إلى مجرى الدم، ومن ثم تغزو كثيراً من أجهزة الجسم وأعضائه مثل (الغدة الليمفاوية، والطحال، والكبد، والجهاز العصبي المركزي).

ويصنّف سرطان الدم إلى أربعة أنواع رئيسية هي:

- سرطان الخلايا الليمفاوية الحاد (ALL): وهو مرض يصيب الأطفال تحت عمر العشر سنوات.
- سرطان الدم الشوكاني الحاد (AML): وهو أكثر أشكال سرطان الدم شيوعاً بين الكبار ويصيب تقريباً خمسة أشخاص من كل ١٠٠,٠٠٠ سنوياً.
- سرطان الدم الشوكاني المزمن (CML): يصيب الأفراد بين سن ٤٠ - ٥٠ سنة.
- سرطان الخلايا الليمفاوية المزمن (CLL): يصيب الكبار فوق سن السبعين سنة.

تنشأ أنواع سرطان الدم الحاد فجأة ، بينما تحدث بعض الحالات المزمنة منه قبل سنوات من التشخيص حيث يمكن إرجاعها للاضطرابات المصاحبة للشيوخوخة. وتصيب كافة أنواع سرطان الدم الرجال أكثر مما تصيب النساء حول العالم، كذلك فإن البالغين يصابون بسرطان الدم عشرة أضعاف إصابة الأطفال.

عوامل الإصابة بالمرض

تنشأ الحالة السرطانية لابيضاض الدم عندما يتلف الحمض النووي (DNA) لخلية بيضاء أو أكثر أو عندما تحدث له طفرة. ففي كثير من الحالات ينتج عن تلف الحمض النووي تنشيط المورثات (الجينات) المسرطنة ، وتثبيط الجينات الكابحة للأورام (الجينات الواقية من السرطان). ويتم نسخ الحمض النووي التالف، وبذلك ينتقل إلى أجيال عديدة من الخلايا، وبدلاً من أن تتضخ هذه الخلايا ثم تموت بعد فترة نجدها تميل

للتضاعف والتراكم داخل الجسم مما ينجم عنه مضاعفات ابيضاض (سرطان) الدم.

إن تلف الحمض النووي قد يتسبب في إحدائه أحد أو مجموعة من العوامل التالية:

العمر: إن أعمار ٦٠٪ إلى ٧٠٪ من المصابين بابيضاض الدم هي فوق الخمسين سنة.

الكيمواويات والإشعاع: تزداد احتمالات الإصابة بسرطان الدم الحاد عند الأفراد الذين يتعرضون لمواد كيميائية خطيرة (مثل البترين)، أو إلى الإشعاع.

التدخين: تفيد البيانات بأن كثيراً من البالغين المصابين بسرطان الدم هم مدخنو سجائر.

الفيروسات: يسبب فيروس خلية T- (HTLV-I) سرطان الخلايا الليمفاوية الحاد (ALL). وبالمثل فإن العديد من المعلومات تفيد بأن أنواعاً أخرى من سرطان الدم تصيب العمال المعرضين لفيروسات حيوانية.

التشخيص والعلاج

يقوم تشخيص سرطان الدم أساساً على عد خلايا الدم وفحصها، وتقييم تكوين نخاع العظام في المختبر. وغالباً ما يطلب الأطباء اختبار الكروموسومات لاكتشاف ما قد يكون بها من اختلالات مما يساعد في التشخيص.

وغالباً ما يتضمن علاج سرطان الدم العلاج الكيميائي والعلاج بالإنترفيرون (بروتين يبطئ إنتاج الخلايا الخبيثة) والعلاج الإشعاعي، وزراعة نخاع العظام. وقد يتم اللجوء إلى استئصال الطحال في بعض الحالات لمنع تضخمه بسبب تراكم الخلايا غير الطبيعية المتحطمة فيه.

سرطان الدم في العالم العربي

تبين الإحصاءات أن سرطان الدم هو أحد الأمراض الخبيثة العشر الشائعة في الأردن (٢٠٪) ولبنان (٧٪) والإمارات العربية المتحدة والعراق

والكويت وليبيا ومصر والمملكة العربية السعودية. وأكثر أنواعه انتشاراً هو سرطان الخلايا الليمفاوية الحاد (ALL) يليه سرطان الدم الشوكاني الحاد (AML) على النحو الآتي: الكويت (٤٤٪ ، ٣٢٪)، المملكة العربية السعودية (٣٤٪ - ٢٥٪). وتشير الدراسات في المملكة العربية السعودية إلى أن التنبؤ بتطور المرض هو الأضعف في حالة سرطان الدم الشوكاني الحاد، ويصل معدل الوفاة بين المصابين به إلى ٩١٪. وتُجرى الآن دراسات وراثية حديثة في كل من الإمارات العربية المتحدة ولبنان والمغرب لتحسين طرق التشخيص والعلاج.

وفي العراق ازداد عدد مرضى سرطان الدم بشكل ملحوظ في أعقاب حرب الخليج، وقد يرجع السبب في ذلك إلى تعرض السكان لليورانيوم المخصب (وهو عنصر مشع يستخدم في تصنيع الذخائر) وللأبخرة السامة الناجمة عن حرائق آبار البترول أثناء الحروب.

المركز العربي للدراسات الجينية

ص.ب: ٢٢٢٥٢، دبي، الإمارات العربية المتحدة

هاتف: ٣٩٨٦٧٧ ٤ ٩٧١+

فاكس: ٣٩٨٠٩٩٩ ٤ ٩٧١+

Email: cags@emirates.net.ae

Website: www.cags.org.ae