أمراض الدم (الثلاسيميا)

[العنوان الفرعي للمستند]

بإشراف المدرس:
إعداد الطالب:
تاريخ البحث:

مرض الثلاسيميا هو مرض وراثي ينتقل من الآباء إلى الأبناء، ويعتبر من أمراض الدم بحيث يصبح الجسم غير قادر على إنتاج الهيموجلوبين بشكل طبيعي بحيث يستطيع القيام بوظيفته بالشكل الطبيعي كنقل الأوكسجين والمواد الغذائية إلى الخلايا، والتخلص من الفضلات وثاني أكسيد الكربون، مما يؤثر سلباً على وظائف الأعضاء الأخرى.

تعد الثلاسيميا أو أنيميا البحر المتوسط مرضاً خطيراً يهدد الحياة، وقد يسبب مضاعفات خطيرة إذا لم يتم علاجه والسيطرة عليه، لذا يطلق عليه اسم فقر الدم القاتل، فمثلاً الأشخاص المصابين بفقر الدم الوراثي نوع بيتا (وهو أكثر الأنواع خطورة) قد يموتون في عمر الثلاثينات، ويرتبط قصر العمر الافتراضي بالحمل الزائد للحديد في الجسم، مما يؤثر سلباً على أعضاء الجسم.

ما هي أنواع الثلاسيميا المختلفة:

اعتمادًا على نوع جين الهيموجلوبين المعني، يتم تصنيف الثلاسيميا إلى ثلاسيميا ألفا وثلاسيميا بيتا. بيتا ثلاسيميا الكبرى هي الأكثر خطورة ويتم اكتشافها عادة عندما يكون الطفل صغيرًا جدًا.

ويصنف حسب شدة المرض إلى:

1. الثلاسيميا الصغرى (سمة)
2. الثلاسيميا المتوسطة
3. الثلاسيميا الكبرى

الأعراض:

هناك عدة أنواع من مرض الثلاسيمية. تعتمد مُؤشِّرات المرض وأعراضه لديك على نوع الحالة وشدَّتها.

يُمكن أن تشمل مُؤشِّرات وأعراض مرض الثلاسيمية ما يلي:

- الإرهاق
- الضَّعف
- شُحوب الجلد أو اصفراره
- تشوُّهات عظام الوجه
- بُطء النمو
- انتفاخًا في البطن
- البول الداكن

تظهر لدى بعض الأطفال مُؤشِّرات وأعراض مرض الثلاسيمية عند الولادة؛ وتنشأ لدى أطفال آخرين خلال العامين الأولين من العمر. بعض الأشخاص الذين لديهم جين واحد فقط من الهيموغلوبين المُصاب لا يُواجهون أعراض مرض الثلاسيمية.

أسباب وعوامل خطر الثلاسيميا:

تشمل أبرز أسباب وعوامل خطر الإصابة بالثلاسيميا ما يأتي:

❖ أسباب الإصابة بالثلاسيميا:

ينتج مرض الثلاسيميا عن خلل في الجينات التي تؤثر على إنتاج الهيموغلوبين، حيث لا يمكن أن يولد الطفل مصابًا بالثلاسيميا إلا إذا ورثوا هذه الجينات المعيبة من كلا الوالدين.

على سبيل المثال، إذا كان لدى كلا الوالدين الجين المعيب الذي يسبب ثلاسيميا بيتا الكبرى، فهناك احتمال واحد من كل 4 أن يولد كل طفل بهذه الحالة، حيث عادةً يكون والدا الطفل المصاب بالثلاسيميا حاملين للثلاسيميا، وهذا يعني أن لديهم واحدًا فقط من الجينات المعيبة.

❖ عوامل خطر الإصابة بالثلاسيميا

تتضمن العوامل التي تزيد من خطر الإصابة بالثلاسيميا ما يأتي:

- ✓ تاريخ عائلي للإصابة بالثلاسيميا: ينتقل مرض الثلاسيميا من الآباء إلى الأطفال من خلال جينات الهيموغلوبين الطافرة.
- ✓ العرق: يحدث مرض الثلاسيميا في أغلب الأحيان عند الأمريكيين من أصل أفريقي وفي الأشخاص المنحدرين من منطقة البحر الأبيض المتوسط وجنوب شرق آسيا.

❖ علاج الثلاسيميا

لا تحتاج الأشكال الخفيفة من الثلاسيميا إلى علاج، لكن بالنسبة للثلاسيميا المتوسطة إلى الشديدة، قد تشمل العلاجات ما يأتي:

1. عمليات نقل الدم

غالبًا تتطلب الأشكال الأكثر حدة من الثلاسيميا عمليات نقل دم متكررة ربما كل بضعة أسابيع، وبمرور الوقت يتسبب نقل الدم في تراكم الحديد في الدم مما قد يؤدي إلى تلف القلب والكبد والأعضاء الأخرى.

2. العلاج بالاستخلاب

هذا علاج لإزالة الحديد الزائد من الدم حيث قد يتراكم الحديد نتيجة لعمليات نقل الدم المنتظمة، ويمكن لبعض الأشخاص المصابين بالثلاسيميا الذين لا يخضعون لعمليات نقل الدم بانتظام أن يصابوا أيضًا بفرط الحديد.

للمساعدة في تخليص جسمك من الحديد الزائد قد تحتاج إلى تناول دواء عن طريق الفم، مثل: ديفيراسيروكس (Deferasirox)، أو ديفيريبرون (Deferiprone)، أو ديفيروكسامين (Deferoxamine) الذي يُعطى عن طريق الإبرة.

3. زرع الخلايا الجذعية

قد يكون زرع الخلايا الجذعية الذي يُسمى أيضًا بزرع نخاع العظم خيارًا في بعض الحالات، فعند الأطفال المصابين بالثلاسيميا الشديدة يمكن أن تلغي الحاجة إلى عمليات نقل الدم مدى الحياة والأدوية للسيطرة على الحديد الزائد.

يتضمن هذا الإجراء تلقي دفعات من الخلايا الجذعية من متبرع متوافق وعادةً يكون الأخ.

ومن النصائح التي تساعد الأشخاص المصابين بالتلاسيميا هي المتابعة المنتظمة مع الطبيب وتجنب تناول مكملات الحديد أوالأدوية الأخرى دون استشارة الطبيب المعالج والقيام بالتحاليل الضرورية والباحثون يواصلون العمل على الاختبارات الجينية لإيجاد علاج جيني يستخدم لعلاج مرض فقر الدم الوراثي باكراً، إذ يتوقع في المستقبل أن يعيد العلاج الجيني تنشيط الهيموغلوبين، وإيقاف الطفرات الجينية غير الطبيعية في الجسم.