

جمعية أصدقاء مرضى  
الثلاسيميا- فلسطين

# مرض الثلاسيميا

دليل المريض العلاجي

2014



السلطة الوطنية الفلسطينية  
المجلس الاقتصادي الفلسطيني  
للتنمية والأعمار  
(بكسار)

## جمعية أصدقاء مرضى التلاسيميا

هي جمعية فلسطينية أهلية غير ربحية تأسست عام 1996 من قبل مجموعة من المرضى وأهاليهم والمهنيين المهتمين بهذا المرض. رسالة الجمعية هي التأثير في السياسات العامة ورفع مستوى الوعي المجتمعي للحد من ولادات جديدة مصابة بالتلاسيميا، ورفع المستوى الصحي لمرضى التلاسيميا من خلال كوادر مهنية تتمتع بالكفاءة والتعاون مع المؤسسات ذات العلاقة. وتحقق الجمعية اهدافها من خلال:

أولاً: استراتيجية رفع مستوى الخدمات المقدمة للمرضى من قبل مقدمي الخدمات الصحية وبالتحديد وزارة الصحة الفلسطينية من خلال التأكيد على اهمية تأمين الدم الآمن بشكل مستمر والخدمات الطبية الشاملة ذات جودة عالية، وتوفير الدعم النفسي والمجتمعي للمرضى.

ثانياً: استراتيجية نشر الوعي في المجتمع الفلسطيني من اجل الوقاية من المرض من خلال تنفيذ حملات توعية جماهيرية واسعة موجهة الى جميع فئات المجتمع وبالتركيز على الفئات العمرية الشابة والمقبلة على الزواج من اجل ترسيخ أهمية الفحص الطبي قبل الزواج لتفادي زواج من يحملون صفة المرض الوراثية وذلك لمنع ولادة أطفال مرضى جدد.

## المحتويات

- المقدمة ..... 4
- ما هو التلاسيميا؟ ..... 6
- طرق معالجة مرضى التلاسيميا ..... 7
1. العلاج من خلال نقل الدم الدوري ..... 8
- أولاً: نقل الدم ..... 9
- ثانياً: علاج تراكم الحديد ..... 11
- أ. الديسفرال ..... 11
- ب- دواء أكسجيد ..... 14
- ثالثاً: استئصال الطحال ..... 16
- رابعاً: إعطاء فيتامين ج وحمض الفوليك ..... 17
- علاج مضاعفات التلاسيميا: ..... 18
- المضاعفات للمرض ..... 18
- متابعات مريض التلاسيميا لتجنب سوء المضاعفات ..... 19
2. زراعة نخاع العظم والخلايا الجذعية ..... 20
- معلومات وحقائق عن زراعة نخاع العظم لمرضى البيتا ثلاسيميا ..... 21
- نتائج زراعة نخاع العظم لدى المرضى الأكبر من 3 سنوات ..... 22
3. استخدام محفزات إنتاج الدم ..... 23
4. العلاج بالمورثات ..... 23
- حقائق مهمة للمرضى في علاج مرض التلاسيميا ..... 24
- الوقاية خير من العلاج ..... 27
- المصادر ..... 28
- إحصائيات مرضى التلاسيميا والأنيما المنجلية لعام 2012 ..... 29

## المقدمة

أعزائنا مرضى وأهالي مرضى التلاسيميا:

تحية طيبة وبعد،

لن نخاطبكم مثلما اعتدنا سابقا الحديث عن مرض التلاسيميا بل نحن بحاجة إلى ترسيخ مفهوم جديد هو التعايش في هذه الحالة الصحية لأنكم أثبتتم قدرة عالية وقوة احتمال مكنتكم من تجاوز صعوبات عديدة عجز عنها كثير من الأصحاء. نضع بين أيديكم هذا الدليل الأول والذي يأخذ بيد كل واحد منكم للوصول إلى وضع صحي أفضل، يمثل هذا الدليل احد الجهود الهادفة الى تزويد المرضى وأهالي المرضى بمصدر هام لأحدث المعلومات مقدمة بطريقة بسيطة مع شرح جزئي يغطي بعض الجوانب المتعلقة بعلاج ومتابعة هذا المرض.

نتوجه من خلال هذا الدليل للمرضى بأخذ زمام المبادرة ومعرفة الحقائق حول المرضى وإمكانيات العلاج وأهمية المحافظة على مستوى الحديد المتراكم في الدم في الحدود الطبيعية لمنع المضاعفات الخطيرة فضبط مستوى الحديد هو المفتاح للنجاح ويرتكز على مشاركة المريض الفعالة في العلاج. نتمنى لكم الصحة والعافية وان تأخذوا أماكنكم التي تستحقونها عن جدارة في المجتمع الفلسطيني، عناصر بناء وعمل. والسلام عليكم ورحمة الله.

انطلاقاً من حق الجميع في الصحة وخاصة الفئات  
المهمشة والفقيرة كما أقرتها منظمة الصحة العالمية  
ومنظمات حقوق الإنسان نأتي بهذا الدليل لتعريف  
المرضى بحقوقهم الصحية



## ما هو التلاسيميا؟

التلاسيميا مرض وراثي يؤثر في صنع الدم، فتكون مادة الهيموغلوبين في كريات الدم الحمراء غير قادرة على القيام بوظيفتها، مما يسبب فقر دم وراثي ومزمن يصيب الأطفال في مراحل عمرهم المبكرة. وينتشر مرض التلاسيميا في جميع أنحاء العالم، ولكن بنسبة أكبر في بعض البلدان، مثل بلدان حوض البحر الأبيض المتوسط، ويقسم مرض التلاسيميا إلى أنواع أهمها تلاسيميا ألفا وتلاسيميا بيتا، اعتمادا على موقع الخلل إن كان في المورث المسؤول عن تصنيع السلسلة البروتينية ألفا في خضاب الدم «الهيموجلوبين» أو بيتا على التوالي. ويعد مرض التلاسيميا من الأمراض الخطرة التي كانت تسبب الوفاة للأطفال المصابين به في سنوات عمرهم المبكرة، ومع تطور الوسائل العلاجية الحديثة أصبح بإمكان المرضى مواصلة حياتهم بشكل طبيعي بالاعتماد على تدابير وعلاجات منتظمة للبقاء على قيد الحياة وممارسة النشاطات الحياتية المختلفة.

## طرق معالجة مرضى التلاسيميا

قدرتك  
على التعايش  
والإبداع مع مرض  
التلاسيميا تجعلك تدرك مدى  
قوة إرادتك وتصميمك  
على التحدي

1. العلاج من خلال نقل الدم الدوري وما يلحق ذلك من متابعات علاجية للمضاعفات، وسوف يقتصر الحديث بالتفصيل عن هذا النوع من العلاجات الواردة أدناه.
2. العلاج من خلال إجراء عملية زراعة النخاع العظمي والجذعي.
3. استخدام محفزات إنتاج الدم.
4. العلاج بالمورثات.

## ■ العلاج من خلال نقل الدم الدوري

ويعد نظام العلاج من خلال نقل الدم هو النظام الأكثر شيوعاً في العالم لمتابعة مرضى الثلاسيميا الكبرى، وهو النظام المعتمد بشكل أساسي في فلسطين، ويتضمن الآتي:

اولاً: نقل الدم بهدف المحافظة على مستوى قوة دم قريبة من النسبة الطبيعية ويتم ذلك بشكل دوري كل 3-4 أسابيع.

ثانياً: علاج تراكم مادة الحديد في بعض أعضاء الجسم.

ثالثاً: استئصال الطحال- وذلك عند تضخم هذا العضو.

رابعاً: إعطاء فيتامين ج وحمض الفوليك.

### علاج المضاعفات المترتبة على الإصابة بالثلاسيميا وتشمل:

- مضاعفات إصابة الغدد الصماء: مثل علاج قصور النمو، وتأخر البلوغ، وقصور الغدة الدرقية، وانخفاض الكالسيوم، وارتفاع نسبة السكر في الدم.
- مضاعفات ضعف عضلة القلب ومضاعفات الكبد: مثل ترسب الحديد، والتهاب الكبد الفيروسي B و C، وهشاشة العظام.

## أولاً: نقل الدم

إن حاجة المريض تتلخص في كريات الدم الحمراء والتي يفتقر إليها بسبب تكسرها المبكر جراء المرض، والإلتزام بنقل كريات الدم الحمراء الدوري في الوقت المناسب وبجرعات ملائمة من خلال مرشح (فلتر خاص) يمنع دخول كريات الدم البيضاء والصفائح الدموية وغيرها بهدف تقليل مضاعفات المرض بشكل كبير ويوفر للمريض فرصة للحياة تكاد تكون طبيعية. إن اتباع منهج نقل الدم المرتفع، يجنب المريض مضاعفات المرض المترتبة عن فقر الدم المزمن ويضمن ذلك تجنب مشاكل النمو وتأخر البلوغ، كما وإن إعطاء كريات الدم الحمراء من خلال مرشح مغسول ومفلتر يحول دون مضاعفات المرض المناعية.



إن إعتقاد منهج (نقل الدم المرتفع ) يوفر للمريض الآتي:

- تلقي كمية كريات الدم الحمراء اللازمة وتوفير الأكسجين لأنسجة الجسم المختلفة.
- يحافظ على استقرار نخاع العظام وعدم افراطه في النشاط مما يتيح للعظام نمواً طبيعياً.
- يحول دون أو يبطئ تضخم الطحال.

كمية الدم الواجب إعطاؤها في كل عملية نقل دم على النحو التالي:-

■ ١٥ مل/كغم، عادة يعطى ١٢ مل/كغم كل ٢-٤ أسابيع من packed cells

بمعدل سرعة إعطاء الدم تصل إلى ٥ مل/غم/ساعة .

في حال وجود مضاعفات بالقلب أو مستوى الخضاب أقل من ٥ غم % فإنه يتم نقل كمية قليلة من الدم كل ١ - ٢ أسبوع، وبمعدل سرعة تصل ٢ مل/غم/ساعة، بالإضافة إلى مدر البول (lasix). وتحسب كمية الدم التي يجب اعطاؤها للمريض وفق المعادلة:

الكمية (مل) = ١٣ - مستوى هيموجلوبين×٢,٥ لتر× الوزن

(بمعنى: ١٣ (مستوى خضاب الدم المنشود) - مستوى خضاب دم المريض الحالي X

اعتمدت معامل( ٢,٥ =) 13-(Hb) x Body weight kg x 2.5

## ثانياً: علاج تراكم الحديد

يحتوي كل ٤٠٠-٥٠٠ مل من الدم المنقول حوالي ٢٠٠ مليغرام من الحديد، ولا يمكن للجسم التخلص بمفرده من الحديد، لذا ومع تكرار عمليات نقل الدم يزداد تراكم الحديد في الجسم تدريجياً، ويتم اختزانه في بعض أعضاء الجسم لاسيما الكبد والقلب والغدد الصماء والجلد وغيرها. إن ارتفاع مستويات تركيز الحديد عن نسب معينة يؤدي إلى تسمم الجسم بهذا العنصر وتلف تلك الأعضاء. ولقد طور العلماء أدوية من شأنها أن تلتقط الحديد وتطرحه خارج الجسم عبر البول والبراز، ومن هذه الأدوية المستخدمة في فلسطين:

### أ الديسفرال

الديسفرال عبارة عن مادة علاجية تتفاعل مع الحديد الموجود في الجسم وتخرج مرتبطة بعنصر الحديد عن طريق البول، ومن هنا تأتي أهمية الديسفرال الذي يحقن تحت الجلد لفته ٨-١٠ ساعات يومياً أو عن طريق الوريد والذي يمكن الجسم من التخلص من الحديد المتراكم.

- يتم فحص مستوى الحديد في الدم الفرتين (Ferritin) كل ٦ أشهر لمنع ارتفاع مستوى الحديد عن التراكيز المقبولة طبيياً.
- إذا كان الفرتين أقل من ٢٠ ميكروجرام /لتر فهو مريض بفقر الدم نتيجة نقص الحديد.
- زيادة الحديد تحدث عندما يكون مستوى الفرتين عند الإناث < ١٠٠ ميكروجرام/لتر.
- زيادة الحديد تحدث عندما يكون مستوى الفرتين عند الذكور < ٢٠٠ ميكروجرام/لتر.
- يعطى الديسفرال تحت الجلد بواسطة مضخة عندما يكون مستوى الفرتين أكثر من ٦٠٠ ميكروجرام/ملتر لمدة ٨-١٢ ساعة، ٦ أيام اسبوعياً من الديسفرال بتراكيز ١٠٪.

إن إرتفاع مستويات الحديد في أنسجة الجسم له آثار سلبية جداً على المريض لذلك يجب التخلص من الحديد الزائد عن طريق إستخدام الديسفيرال المنتظم



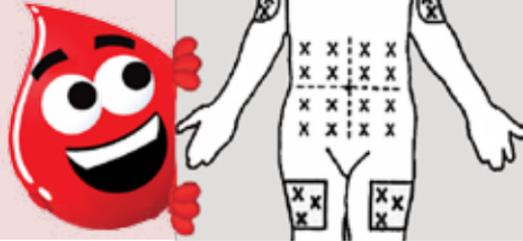
■ جرعات الدسفيرال العلاجية:

- ١) الفرتين < ٢٠٠٠ ميكروجرام/مل - ٢٥ ملغم/كغم/اليوم .
- ٢) الفرتين ٢٠٠٠-٣٠٠٠ ميكروجرام/مل - ٢٥ ملغم/كغم/اليوم .
- ٣) الفرتين > ٣٠٠٠ ميكروجرام/مل - ٥٥ ملغم/كغم/اليوم .

العلاج بالديسفيرال يجب أن يتوقف بشكل مؤقت عند حدوث:

- مرض حاد مع إرتفاع بدرجة الحرارة.

العلاج الوريدي يكون بإشراف  
اختصاصي أمراض دم



- ألم بطن حاد.
- إسهال شديد.

على المريض مراجعة الطبيب المشرف على وحدة التلاسيما في المستشفى.

### ب- دواء أكسجيد

يتوفر الآن دواء الأكسجيد (EXJADE/ واسمه العلمي الصيدلاني Deferasirox) الطارد للحديد من الجسم ويأخذ عن طريق الفم بدلاً من الحقن تحت جلدية. أثبتت الأبحاث المتتالية فعالية هذا الدواء مقارنة بالديسفيرال الذي يؤخذ عن طريق الحقن. ويتم تطوير ودراسة ادوية اخرى تعطى عن طريق الفم لكنها غير متوفرة وغير مدرجة في وزارة الصحة الفلسطينية.

**ملاحظة:** ممكن للمريض اخذ دواء الديسفيرال والأكسجيد معا حسب الحالة ووصف الاخصائي المعالج. وفي حالة لم يتوفر احدهما لسبب ما، يجب الاستمرار بالآخر المتوفر واستشارة الطبيب المعالج لتعديل الجرعة الدوائية، علما انه لا توجد دراسة علمية تثبت أو تنفي فعالية علاجية اكبر من استعمال دواء الديسفيرال والأكسجيد معا في

الوقت الحالي، لكن استمرارية العلاج ضرورية لتخفيف المضاعفات الناتجة عن تراكم الحديد في الجسم.

### ثالثاً: استئصال الطحال

إن وظيفة الطحال الطبيعية هي التخلص من خلايا الدم الحمراء الهرمة ومع



دواء الأكسجيد

- أعتد في الولايات المتحدة الأمريكية.
- يعطى لعمر سنتين فما فوق.
- يعطى مرة واحدة في اليوم إذا لم يكن هنالك أعراض جانبية
- الجرعة العلاجية ٢٠-٤٠ ملغم/كغم/اليوم.
- له نفس التأثير على الكبد والقلب مثل الديسفرال.

مرور الوقت، وحين يصاب الطحال بفرط النشاط، يبدأ في تدمير خلايا الدم الحمراء السليمة أيضاً، مما يؤدي إلى تضخم الطحال، وعندها تتناقص فعالية نقل الدم مرة تلو الأخرى، وتزداد الحالة سوءاً عند المريض، وعندئذ يصبح من الضرورة استئصال الطحال.

وقبل استئصال الطحال يجب التأكد من إعطاء المريض جميع التطعيمات حسب برنامج التطعيم الوطني والتأكد من الانتهاء من التطعيم خلال ٢-٣ أسابيع على الأقل قبل استئصال الطحال، ومن التطعيمات الإضافية:

- تطعيم نزليات الانفلونزا H.Influenza: يعطى المريض بعمر ١ - ٥ سنوات جرعتين، والمريض الأكبر من ٥ سنوات يعطى جرعة واحدة.

- تطعيم المكورات الرئوية Pneumococcal: تعطى جرعة بمقدار ٠,٥ سم<sup>٢</sup> للمريض بعمر سنتين أو أكثر. وتعطى جرعة خفيفة (ناعمه) كل ٣ سنوات.

وقد يلجأ الطبيب لاعطاء مضادات حيوية حماية للمريض من خطر الإصابة بالالتهابات الجرثومية.

وهنا لا بد من التأكيد على دور وعي الأسرة لأعراض الالتهابات وخاصة ارتفاع درجة الحرارة لدى المريض والتوجه فورا للطبيب في حال حدوث ذلك.

## رابعاً: إعطاء فيتامين ج وحمض الفوليك

يعطى فيتامين ج (C) بمقدار ٥٠ ملغم يومياً للمريض الذي يقل عمره عن ١٠ سنوات، وبمقدار ١٠٠ ملغم يومياً للمريض الذي يزيد عمره عن ١٠ سنوات. ويتوجب تناوله بعد البدء بالمعالجة بالدفترال/ اكسجيد.

ويعطى حمض الفوليك للمريض بمعدل ٥ ملغم بالأسبوع بغض النظر عن عمره.



## علاج مضاعفات التلاسيميا

### المضاعفات للمرض

وتشمل مضاعفات القلب ومضاعفات الكبد، وهشاشة العظام، والتهاب الكبد الفيروسي، وفشل النمو الهرموني، ومشاكل التطور والبلوغ، وقصور الغدة الدرقية، وانخفاض الكالسيوم، وأية مضاعفات أخرى ممكن أن تنتج من المرض أو عمليات نقل الدم. ويجب إجراء متابعات صحية وفحوصات وفق الجدول الآتي:



في حالة حدوث أي مضاعفات في الغدد الصماء والعظم، يتم تحويل المريض إلى طبيب الاختصاص

## متابعات مريض التلاسيميا لتجنب سوء المضاعفات

#	اسم الفحص	الفترة الزمنية
١	فحص الطول والوزن	كل ٣ أشهر
٢	قياس مستوى الفرتين بالدم وقياس مستوى الكالسيوم والفوسفات بالدم وفحص وظائف الكلى	كل ٦ أشهر
٣	فحص النمو والتطور وفحص توازن الحديد	كل عام
٤	تقييم القلب	كل ٦ أشهر
٥	فحص الطول والوزن وحجم الخصيتين للمرضى بعمر ٦ سنوات.	أوقات مختلفة
٧	تقييم الغدد الصم / عند خمس سنوات	كل سنة
٨	فحص النظر	كل سنة
٩	فحص هشاشة العظام	كل سنتين
١٠	التقييم و الدعم النفسي	حسب الحاجة

الغدد الصم : لا تزال المضاعفات المتعلقة بالغدد الصماء شائعة ونأمل ان تصبح اقل انتشارا خاصة وان المرضى الذين اخضعوا للعلاج في سن مبكر ينمون على نحو طبيعي.

## ■ زراعة نخاع العظم والخلايا الجذعية

في السنوات الأخيرة بدأت زراعة نخاع العظم والخلايا الجذعية التي يحصل عليها من شقيق أو متبرع في حالة التطابق النسيجي تأخذ مكاناً مهماً في معالجة بعض أمراض الدم الوراثية مثل البيتا ثلاسيميا والأنيما المنجلية. وفي عام ١٩٨١ أجريت وبنجاح أول عملية زراعة نخاع العظم لمريض بالثلاسيميا وكان يبلغ من العمر ١٦ شهراً. وفي خلال السنوات التالية وإعتياداً على الدراسات المستمرة في مجال زراعة نخاع العظم والخلايا الجذعية أصبحت زراعة نخاع العظم حالياً من أحد العلاجات المختارة والمتفق عليها علمياً في جميع مراكز زراعة نخاع العظم العالمية.

وتعتمد هذه العملية على وجود متبرع ويفضل أن يكون من أشقاء أو شقيقات المريض وفي حالة المتبرع الغريب يجب التأكد من وجود التطابق النسيجي والخلوي (بنسبة ١٠٠٪) بين المتبرع والمريض.

### معلومات وحقائق عن زراعة نخاع العظم لمريض البيتا ثلاسيميا

- نسبة نجاح زراعة نخاع العظم في حالة البيتا ثلاسيميا أفضل لدى المرضى الأقل من ٣ سنوات من العمر والذين نقل إليهم القليل من الدم ولم يتعرضوا بعد للمضاعفات الخطرة.
- ظاهرة أو عملية رد الفعل (داء مهاجمة الطعم المزروع للجسم) أقل شيوعاً لدى الأطفال تحت سن ٣ سنوات عما هو عليه الحال عند البالغين.

- تحسين طرق تحضير المريض قبل الزراعة أدت لخفض حاد في مضاعفات زراعة نخاع العظم.

وتعتمد هذه العملية على وجود متبرع ويفضل أن يكون من أشقاء أو شقيقات المريض وفي حالة المتبرع الغريب يجب التأكد من وجود التطابق النسيجي والخلوي (بنسبة 100٪) بين المتبرع والمريض.



نتائج زراعة نخاع العظم لدى المرضى الأكبر من 3 سنوات

تعتمد النتائج على:

- \* عدد مرات نقل الدم ونسبة الحديد في الجسم.
- \* مدى تأثير أعضاء الجسم وخاصة الكبد بسبب زيادة الحديد.
- \* انتظام العلاج بالديسفيرال وتقبله.
- \* نسبة التطابق النسيجي بين المتبرع والمريض.



وفيما يخص المتبرع فهو لا يعاني من أي مخاطر صحية وجسمية قادر على تعويض كمية نخاع العظام أو الخلايا الجذعية التي تبرع بها خلال ثلاثة أشهر ولا يحتاج للبقاء في المستشفى أكثر من يوم واحد

## حقائق مهمة للمرضى في علاج مرضى التلاسيميا:

- ضرورة أن تتم العناية والرعاية السليمة تحت الإشراف المستمر في مراكز متخصصة.
- ضرورة المتابعة والإلتزام بتناول الأدوية التي تعطى تحت الإشراف الطبي المتواصل.
- الحصول على الإستشارة النفسية للمرضى حتى ينظروا لأنفسهم كأشخاص وليس كمرضى وتشجيعهم على أن يكونوا أعضاء فعالين في المجتمع وتعودهم على الصبر وقوة التحمل، ليستطيعوا التغلب على التحديات التي قد تواجههم في هذه الحياة وذلك عن طريق المراكز المتخصصة التي تكون مؤهلة من الناحية الطبية والإنسانية.
- ضرورة معالجة الإصابة بالالتهابات المتكررة.
- النظام الغذائي: عموما لا يحتاج المرضى المصابون بالتلاسيميا الى اتباع نظام غذائي خاص، ومع ذلك ينبغي على المرضى تجنب الاطعمة الغنية بالحديد. وينصح المريض ان يحرص على تناول كوب من الحليب يوميا وهذا الأمر مفيد من ناحيتين:  
أولا: يقلل امتصاص الحديد الموجود في الأطعمة.  
ثانيا: أنه يمنع حدوث هشاشة في الأنسجة العظمية لدى هؤلاء المرضى.
- ويجب تجنب المشروبات الكحولية لان الكبد يكون ضعيفا في حالة الاصابة بالتلاسيميا بسبب مستوى الحديد الذي يخزنه، وتجنب التدخين والاراجيل، لان ذلك يزيد احتمالات حدوث المضاعفات المرضية.
- الخصوبة والتكاثر: يعتبر تأخر البلوغ وقصور الغدد التناسلية من أكثر مضاعفات الافرازات الداخلية حدوثا فيما يتعلق بالحديد. اذ يمكن لزيادة كمية الحديد في الجسم ان تعيق أي من مراحل التطور الجنسي، لذلك تعتمد المعالجة الفعالة لتأخر البلوغ على التقييم الدقيق للمسبب. ويؤدي العلاج بإزالة الحديد دورا حيويا في معالجة تلك المضاعفات.

○ يمكن للنساء المصابات بمرض الثلاسيميا اتمام الحمل بأمان، إلا ان قرار الحمل يجب دراسته من قبل الزوجين بالتشاور مع الطبيب الاخصائي. وعند التأكد من حدوث الحمل لدى المريضة بالثلاسيميا يجب اتخاذ عدد من الاجراءات:-

1. التوقف عن استخدام الديسفرال /الاكسجيد عند تشخيص الحمل، حيث ان تأثير الدواء على الجنين غير واضح.

2. يجب مراقبة وظيفة القلب عن كثب، لان القلب يعمل بشكل افضل عندما يكون الحديد بمستوى منخفض لدى الحامل.

3. يجب مراقبة

المريضة الحامل

خشية تطور

الحالة الى السكري

او أي اعتلال في

الغدد الصماء.



○ اما الذكور المصابين

بالثلاسيميا والذين يعانون

من فقدان الحيات المنوية

فإنهم يستجيبون الى العلاج

بتركيبة من الهرمونات

العلاجية بحيث تعطى على

فترة عام وبإشراف الطبيب

الاخصائي.

## الوقاية خير من العلاج

للوقاية من أمراض الدم الوراثية بشكل عام ومن مرض الثلاسيميا بشكل خاص وما يترتب عليه من المشاكل والمضاعفات الجسدية والصحية والنفسية للمريض ولذويه ننصح جميع الشباب المقبلين على الزواج القيام بإجراء الفحص الطبي قبل الزواج. وبفضل التقدم العلمي والطبي يمكن حالياً فحص كل شخص يرغب بمعرفة فيما إذا كان حاملاً للجينات المسببة لبعض الأمراض الوراثية.



- Eleftheriou A. About Thalassaemia. Published by Thalassaemia International Federation, isbn: 9963-623-40-9. 2003: Nicosia. (May be accessed online: [http://www.ukts.org/pdfs/aboutthal/english/about\\_thalassaemia.pdf](http://www.ukts.org/pdfs/aboutthal/english/about_thalassaemia.pdf))
- Sayani F, et al. Guidelines for the Clinical Care of Patients with Thalassemia in Canada. 2009: Ontario. (Maybe accessed on line: <http://www.readbag.com/thalassemia-ca-wp-content/uploads-thalassemia-guidelines-lr> accessed 01/02/2013).
- Taher, Ali. Clinical management of thalassemia: an international perspective. American University of Beirut, Lebanon. 2011: Canada.

احصائيات مرض التلاسيميا والانيميا المنجلية لعام ٢٠١٣

المجموع	أنيميا منجلية	تلاسيميا بيتا	المحافظة
552	116	436	الضفة الغربية
	27	78	نابلس
	21	55	طولكرم
	43	68	جنين
	3	38	قلقيلية
	6	7	طوباس
	1	14	سلفيت
	10	59	رام الله والقدس العربية
	1	6	أريحا
	4	109	الخليل
	0	2	بيت لحم

٢٨٣	٩	274	قطاع غزة	
		63	شمال غزة	شمال
		80	غزة	وسط
		43	الوسطى	
		50	رفح	الجنوب
		47	خانيونس	
٨٣٥	١٢٥	٧١٠	المجموع الكلي	

فقر الدم المنجلي (sickle cell anemia): مرض وراثي من أمراض الدم بعض المصابين لديهم المرضين في آن واحد، فيكون الشخص أما لديه مرض الأنيميا المنجلية ومرض الثلاسيميا معا، أو يكون حاملا للأنيميا المنجلية مع مرض الثلاسيميا. يتم تشخيص وعلاج المرضين بأساليب متشابهة، ولكن يختلف العلاج حسب شدة الحالة.

Designed by:



**PROMORE**  
Advertising and Promotion

إعداد أخصائي أمراض الدم  
في وزارة الصحة الفلسطينية  
( الضفة الغربية وغزة )

جمعية أصدقاء مرضى الثلاسيميا- فلسطين

مركز البيرة الطبي، الطابق الرابع، البيرة - فلسطين

ص.ب: 2252، رام الله - فلسطين

هاتف : 009722412331

تلفاكس: 0097222412332

البريد الإلكتروني: tps96@yahoo.com

جمعية اصدقاء مرضى الثلاسيميا TPFS-Palestine 

TPFS-Palestine 2014

بدعم من الصندوق العربي للإئماء الإقتصادي والإجتماعي  
من خلال البنك الاسلامي للتنمية - جدة، بإدارة وإشراف المجلس الإقتصادي  
الفلسطيني للتنمية والإعمار - بكدار