

# تنبؤات لإعتلال العظام بين المرضى البالغين مع التلاسيميا الرئيسية

توطئة للحصول على درجة الماجستير فى الامراض الباطنة

## مقدمه من

الطبيبة/ أسماء عبدالمقصود غانم  
بكالوريوس الطب والجراحة

## تحت إشراف

أ.د/ماهر أبوبكر الامير  
أستاذ ورئيس قسم الباطنة العامة  
كلية الطب، جامعة الفيوم

د/هبة محمود زين العابدين  
مدرس امراض الباطنة العامة  
كلية الطب، جامعة الفيوم

أ.د.م/غادة محمد عزت احمد  
أستاذ مساعد الباثولوجيا الاكلينيكية والكيميائية  
كلية الطب، جامعة الفيوم

كلية الطب  
جامعة الفيوم  
٢٠١٦

## المخلص العربي

### المقدمة:

الثلاسيميا من اكثر الامراض شيوعا في العالم. الثلاسيميا الرئيسية ( $\beta$ -الثلاسيميا) يؤثر على شريحة كبيرة من السكان في مناطق معينة من العالم. ، وتعد من اكثرالمشاكل الصحية في جميع أنحاء العالم مع ارتفاع هائل في أفريقيا والهند وجنوب شرق آسيا ومنطقة البحر الأبيضالمتوسط. وقد تحسنت حالة المرضى الذين يعانون من مرض الثلاسيميا بشكل ملحوظ خلال العقود القليلة الماضية مع استخداممثل الطرق للعلاج ونقل الدم المنتظم . كان هناك تحسن كبير في متوسط العمر المتوقعونوعيةالحياةلهؤلاءالمرضى. مع إطالة في متوسط العمر المتوقع،فقدلوحظأنهذاالمرض يرتبط مع مجموعة متنوعة من اضطرابات العظام مثل آلام عظمية، التأخر العمري للعظام، فشل النمو، الكساح، وتشوهات في العمود الفقري، كسور مرضيةوهشاشة العظام الذى هو اكثر وضوحا في العمود الفقري القطنى. المرضى الذين يحتاجون نقل دم باستمرار يعانون من مضاعفات شديدة بالغدد الصماء بسبب ترسب الحديد الزائد.

### الهدف من الدراسة:

لإيجاد العلاقة المحتملة بين إعتلال العظام بين مرضى الثلاسيميا البالغين مع كثير من المتغيرات مثل السن، الجنس، مستوى كلا من: الهيموجلوبين، الفريتين، الكالسيوم، فيتامين د والسكر بالدم، وايضا مع وجود قصور بالغدد التناسلية.

### نوع الدراسة:

دراسة عينة عشوائية من المرضى.

### الحالات:

- أجريت هذه الدراسة علي ثمانين مريضاً من مرضى الثلاسيميا المترددين لعياده الباطنة العامة الخارجية بمستشفى الفيوم الجامعى، كلية الطب، جامعة الفيوم.
- جميع المرضى يعانون من أنيميا البحر المتوسط التى تم تشخيصها سابقا بناءا على الاختبارات المعملية لعينات الدم.

- جميع المرضى المشاركين في البحث تم أخذ موافقاتهم بعد موافقة لجنة الأخلاقيات بمستشفى الفيوم الجامعي.

### طريقة البحث:

خضع كل المرضى للآتي:

(١) معرفة التاريخ المرضى والفحص الكامل.

(٢) الفحوصات المختبرية الآتية:

- صورة دم كاملة.
- إختبارات الكبد البيوكيميائية (ببليروبين، AST، ALT).
- إختبارات وظائف الكلى (البولينا، الكرياتينين).
- مستوى الكالسيوم بالدم.
- مستوى الفوسفاتيز القلوية.

المتغيرات التي قد تؤثر على حدوث وشدة إعتلال العظام:

- مستوى فيتامين د بالدم.
- مستوى الفيريتين بالدم.
- هرمون تنشيط الغدة الدرقية، الثيروكسين الحر.
- مستوى الجلوكوز بالبلازما (الصائم، بعد الوجبة بساعتين).

(٣) الطاقة المزدوجة لقياس امتصاص الأشعة السينية:

تشير الجمعية الدولية لقياس كثافة المعادن في العظام إلى أن يتم تشخيص هشاشة العظام من قبل الطاقة المزدوجة لقياس امتصاص الأشعة السينية (DEXA).

## التحليل الإحصائي:

جميع النتائج تم تنظيمها وجدولتها وتحليلها إحصائياً باستخدام الطرق والاختبارات الإحصائية الملائمة عبر برنامج الحاسوب.

### أوضحت الدراسة الإحصائية النتائج الآتية:

- ٩٨.٧٪ من المرضى لديهم نتائج غير طبيعية DEXA (هشاشة وترقق العظام) مع انتشاره الأكثر في الساعد الأيمن والعمود الفقري القطني.
- وجد أن ٥.٢٧٪ من المرضى يعانون من ألم بالعظام أو كسور بالعظام.
- انخفاض مستوى كل من الكالسيوم في ١٥٪ من المرضى مع ارتفاع مستوى كل من الفوسفور و الفوسفات القلوي و الفريتين بالدم.
- ٨٦٪ من المرضى يعانون من نقص فيتامين د بالدم.
- ٣١.٢٪ من المرضى كان لديهم قصور بالغدد التناسلية، ٢.٥٪ كانوا يعانون من مرض البول السكري ، بينما تبين عدم وجود أي من المرضى يعانون من نقص إفراز الغدة الدرقية.
- وجود علاقة إحصائية إيجابية بين معدل هشاشة العظام وكلا من فيتامين د و الكالسيوم لعظم الفخذ الأيسر والعمود الفقري.
- وجود علاقة إحصائية سلبية بين معدل هشاشة العظام وكلا من مستوى السكر بالدم ، مستوى الفريتين لعظم الفخذ الأيسر والعمود الفقري و الساعد الأيمن.
- لم يكن هناك فرق ذات دلالة إحصائية بين نتائج DEXA مختلفة كما يتعلق العمر والجنس ومستوى الهيموجلوبين بالدم.

### الخلاصة والتوصيات:

- النهج الأساسي في علاج هشاشة العظام بنجاح في المرضى الذين يعانون TM ينبغي أن يكون هناك وعى كامل عن المرض بذاته من قبل مختلف أعضاء الفريق متعدد التخصصات.

- حيث ان التشخيص المبكر وتحديد والتعامل المبكر مع الاثار الجانبية للمرض، والدعم الغذائي، العلاج الدوائي والرعاية الداعمة العامة مثل الدعم النفسي، من بين العديد من العلاجات التي ينبغي النظر فيها من قبل فريق متعدد التخصصات.
- وفيما يتعلق بارتفاع معدل انتشار هشاشة / هشاشة العظام في المرضى الذين يعانون من مرض التلاسيميا الكبرى، فان التقييم الدوري لوضع المعادن في العظام عن طريق متابعة الكالسيوم في الدم، الفوسفاتيز القلوية، والفوسفور ينصح له بشدة.
- ينصح هؤلاء المرضى بالتغذية المتوازنة، وتنقيف المرضى، والعلاج بمكملات الكالسيوم وفيتامين د لهؤلاء المرضى.
- التحقق من استمرارية الوضى على فيتامين د ومكملات الكالسيوم مهم جدا.
- المرضى الذين يعانون من مرض التلاسيميا ينبغي أن يتلقوا نقل الدم الأمثل لمنع التوسع المفرط العظام. يجب توعية هؤلاء المرضى في وقت مبكر عن الأعراض الناتجة عناضطرابات الهيكل العظمي.
- علاج زيادة الفريتين لا يزال غير فعال في مصر كما يتضح من مستوى فيريتين الملحوظ في مرضانا فان وجود استراتيجيات لتحسين النظم العلاجية ينبغي أن تكون من الأولويات القصوى.
- تقييم كثافة العظام قبل وبعد علاج زيادة الفريتين ومراقبة العلاقة بين التحسن في مستوى الفريتين وأمراض العظام في التلاسيميا.
- مرضى انيميا البحر المتوسط المصري يعانون من انخفاض كبير في كثافة العظام وفقا لدراستنا، فمن المستحسن التقييم السنوي لحالة المعادن في العظام.
- تقييم الهرمونات الأخرى "هرمون النمو والهرمونات الجنسية،هرمون الغدة الجاردرقية ..... " ودورها في ضعف العظام.

**الكلمات المفتاحية:** أنيميا البحر المتوسط، الفريتين، معدل هشاشة العظام و فيتامين د.