

## البحث الثالث:

التوصيف الجزيئي وتكرار تعدد الأشكال  $G \gamma Xmn I$  في مرضى الثلاثيميا المصريين وارتباطه بمستوى HbF والشدة السريرية للمرض

### الملخص العربي

انيميا البحر المتوسط من النوع بيتا هي مرض وراثي يصاحبه نقص او غياب كامل لسلسلة البيتا جلوبيين مما يؤدي الى وجود فائض من سلسلة الألفا جلوبيين مما يسبب تكسير لكرات الدم الحمراء وإنتاج كرات دم حمراء غير فعالة وفقر دم ينتج عنه مضاعفات مثل تشوه العظام وتاخر النمو وتضخم في الكبد والطحال .

تقسم انيميا البحر الابيض المتوسط من الناحية الإكلينيكية الى أنيميا البحر المتوسط الشديدة والمتوسطة والضعيفة وتعتمد شدة المرض على انواع الطفرات الخاصة بالبيتا جلوبيين جين كما تعتمد على عدد من العوامل الوراثية مثل مصاحبتها لأنيميا البحر المتوسط من النوع الفا وزيادة انتاج سلسلة الجاما جلوبيين واستمرار وجود الهيموجلوبين إف الذي يؤثر ايضا على شدة الاعراض الإكلينيكية للمرض.

**الهدف:** يهدف هذا البحث إلى دراسة التوصيف الجزيئي وقياس معدل تعدد الاشكال الجيني لجين الجاما جى اكس ام ان اس ١ في مرضى أنيميا البحر المتوسط من النوع بيتا بمصر ومدى علاقتة بمستوى الهيموجلوبين إف و شدة الاعراض الإكلينيكية للمرض.

**الأدوات والطرق:** أجريت هذه الدراسة على ١٠٠ طفل من مرضى انيميا البحر المتوسط من النوع الشديد من المترددين على قسم الاطفال والمعمل بمستشفى جامعه الفيوم . وقد تم عمل فحص طبي عام وفحص معملى لهؤلاء الاطفال يشمل عمل صورة دم كاملة و نسبة الخلايا الشبكية وتحليل فصل كهربائي للهيموجلوبين وكذلك فحص التعدد الجيني لجين الجاما جى اكس ام ان اس ١ باستخدام تقنية تفاعل البلمرة المتسلسل و إنزيم التقطيع (PCR-RFLP).

**النتائج:** وقد أظهرت هذه الدراسة أن عدد ٩٤ طفل (٩٤%) لديهم النوع المتمائل الجامح لعدم وجود التحور الجيني وعدد ٦ اطفال (٦%) لديهم النوع المتخالف المتحول للتحور الجيني. وكان مستوى الهيموجلوبين إف أعلى في وجود التحور الجيني عن غيابه بفروق ذات دلالة احصائية كبيرة. الحالات التي لديها التحور الجيني بدأت اخذ الدم بسن متاخر وبمعدل أقل ، كما وجد ارتفاع في مستوى الهيموجلوبين وعدد كرات الدم الحمراء وحجم الدم المكس في الحالات التي لديها التحور الجيني عن الحالات التي ليس لديها هذا التحور بفروق ذات دلالة احصائية كبيرة.

أظهرت هذه الدراسة ان نسبة هذا التحور الجيني لمرضى انيميا البحر المتوسط ضئيلة ولكن وجود هذا التحور الجيني مرتبط بارتفاع مستوى الهيموجلوبين إف وبتحسن شدة الأعراض الإكلينيكية. يوصى باجراء المزيد من الدراسات على الاشكال الجينية الأخرى لجين البيتا جلوبيين والعوامل الوراثية الأخرى التي تؤثر على مدى شدة الأعراض الإكلينيكية لأنيميا البحر المتوسط مما قد يفسر وجود إختلاف في الصورة الإكلينيكية للمرض.