

## دراسة تعدد البصمة الجينية ل VKORC1 و CYP2C9 وعلاقتها بضبط جرعات عقار الوارفارين

### الملخص العربي:

يعتبر عقار الوارفارين الأكثر استعمالاً كمضاد للتجلط وهو عقار له فاعلية دوائية محدودة حيث يمكن ان يسبب اثار جانبية كالنزف او الجلطات بالرغم من المعايرة الدقيقة للجرعة حيث ان تأثير الجرعة الموصوفة يختلف نتيجة لفروق شخصية وعرقية. من الجينات المهمة في تحديد التأثير الدوائي للوارفارين في كي أو أرسى واحد جين وسي واي بي اثنين سي تسعة جين. هدف هذا البحث الى تحديد توزيع ونسبة التعددية الجينية لهذه الجينات بين المصريين في محاولة لاستخدامها في تحديد الجرعة المناسبة بين المصريين والتي تحقق أكثر فائدة وأقل ضرر وذلك باستخدام تفاعل البلمرة المتسلسل الكمي. ولقد شمل هذا البحث 200 مصري من بينهم 46 يعالجون بالوارفارين. وكانت النتائج كالتالي: نسب حدوث الشكل الجيني بين المصريين كانت كالتالي: 11%، 24%، 65% لكل من الشكل الجيني سي سي، سي تي و تي تي بالترتيب. اما بالنسبة لجين سي واي بي اثنين سي تسعة كانت النسب كالتالي: 87.6%، 6.5%، 5.9% لكل من البديل الجيني 1, 2, 3 بالترتيب. وكانت نسب الاشكال الوراثية للجين كالتالي: 81%، 3.3%، 9.74%، 4.56%، 0.65%، 0.65% لكل من: 1/1\*، 2/1\*، 3/1\*، 2/2\*، 3/2\*، 3/3\* بنفس الترتيب. ولقد أظهرت النتائج ان اقل جرعة للوارفارين كانت مصاحبة للشكل الجيني تي تي لجين في كي او ار سي واحد ولجين سي واي بي اثنين سي تسعة وكذلك الشكل الوراثي 2/2\* لجين سي واي بي اثنين سي تسعة. وأظهرت النتائج ان عمر المريض ووزنه وجنسه وبياناته الجينية مسؤولة عن 61.3% من التغير في جرعة الوارفارين وبالإمكان عن طريق معادلة بسيطة لهذه العوامل توقع الجرعة المناسبة لكل مريض. وهكذا نجد ان الشكل الجيني في كي أو أرسى واحد تي تي وكذلك الشكل الوراثي 1/1\* لجين سي واي بي اثنين سي تسعة هما الاشكال الوراثية الأكثر انتشاراً بين المصريين وان أكثر من نصف المرضى المتناولين لعقار الوارفارين يحملون الشكل الجيني في كي أو أرسى واحد تي تي الذي يقترن بالجرعات القليلة للوارفارين. وبالإمكان عن طريق معادلة بسيطة توقع جرعة الوارفارين المناسبة للمريض وذلك من خلال معرفة بياناته الجينية وعمره ووزنه وجنسه وذلك للوصول لأقصى استفادة بأقل مضاعفات.