# العلوم الطبية

## تقنية طبية

## كيموكايتر – كبد وقائي - السعودية

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **204** |  | **رقــم البحــث :** | 036/427 |
|  |  | **عنوان البحـــث :** | البحث عن طفرة في أحد المستقبلات للكيموكاينز في مرضى الكبد الوقائي نوع (س) في المجتمع السعودي وعلاقة هذه الطفرة بتقدم المرض أو تأثيره في العلاج. |
|  |  | **الباحث الرئيــس :** | د. فدوى الشريف مزاحم آل غالب |
|  |  | **الباحثون المشاركون :** | د.أسامة الجفري  د.عماد كوشك |
|  |  | **الجهـــــــة :** | كلية العلوم الطبية التطبيقية |
|  |  | **مدة تنفيـذ البحـث :** | سنتان |

**مستخلص البحث**

إن فيروس الكبد (C) هو أحد الأسباب المؤدية إلى أمراض الكبد المزمنة في شتى أنحاء العالم. يسبب فيروس الكبد (C) الذي ينقل عن طريق الدم بعدة أمراض كبدية منها: التهاب الكبد الحاد، التهاب الكبد المزمن، تليف الكبد، سرطان الكبد. كيموكاينز هي جزيئات بروتينية تفرز من عدة خلايا، وهي تعتبر مكونات مهمة في عملية الالتهابات. مستقبلات الكيموكاينز هي بروتينات على سطح الخلية، ترتبط بسلسلة من الأحماض الأمينية (ببتايدز) تسمى الكيموكاينز. بعض مستقبلات الكيموكاينز لها دور في الأمراض المعدية سواء كان عن طريق قابليته للتأثر أو بإحداث المرض.

أحدهم هو CCR5 الطفرات المتعلقة في بداية الموروث لهذا المستقبل بها ارتباط بالإصابة بفيروس الإيدز. عدم وجود 32 قاعدة في الموروث CCR5 يحمي ضد الإصابة بالإيدز، بسبب وجود هذه الطفرة تؤدي إلى عدم اكتمال تكوين البروتين وبالتالي لا يظهر المستقبل على سطح الخلية CCRDA 32 أيضاً يؤخر تطور الإصابة بالفيروس الإيدز ويساعد بالاستجابة إلى علاج الفيروس.

هناك طفرة أخرى موجودة عند القاعدة 59029 في بداية مورث CCR5 أيضاً عرفت أن لها دور في تطور فيروس ال HIV . أثبتت الدراسات الأخيرة في الأبحاث أن هناك علاقة بين هذه الطفرات وبين مرض الكبد الوبائي C .

الهدف من هذا البحث هو معرفة ما إذا كانت هذه الطفرات موجودة في سكان المملكة وأن لها علاقة في مرض الكبد الوبائي C أو ما إذا كانت لها دور في تطور المرض أو تأثير في علاج المرض.

# Medical Sciences

## Immunology

### Hepatitis C - Saudi

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **204** |  | **Award Number :** | 036/427 |
|  |  | **Project Title :** | Investigation of CCR5 Δ32 and CCR5 59029 polymorphism in hepatitis C virus infected patients in Saudi population |
|  |  | **Principal Investigator :** | Dr. Fadwah M. Aal-Ghalib |
|  |  | **Co-Investigator :** | Dr. Osama H. Jiffri  Dr. Emad Koshak |
|  |  | **Job Address :** | Faculty of Applied Medical Sciences |
|  |  | **Duration :** | 24 Months |
|  | Abstract | | |

Hapitatis C virus (HCV) is the leading cause of chronic liver disease worldwide. Hapitatis C virus (HCV) causes parenteral-transmitted acute hepatitis, chronic active hepatitis, cirrhosis, and possible liver cancer. Immunogenetic factors may play a role in determining the susceptibility of an individual to viral infection. Chemokines or chemotactic cyto-kines are small protein molecules produced by a variety of cells and are an important component of the inflammatory process. Chemokine receptors are cell surface proteins that bind small peptides called chemokines. Some chemokine receptors have a role in infectious disease susceptibility or pathogenesis. One of them is CCR5, CCR5 promotor polymorphisms are known to be associated with HIV infection. A 32-base pair deletion of the CCR5 gene (CCR5 Δ32) protects against HIV infection because the frame shift leads to a truncated protein not expressed on the cell surface. CCR5 Δ32 also delays progression in heterozygous HIV-infected patients and improves responses to antiretroviral therapy. Another polymorphism at base pair 59029 in the CCR5 promotor was detected which has a role in HIV progression. Recent studies had showed a correlation between HCV disease and these polymorphisms.

The aim of the project is to investigate these polymorphisms genotype distribution in Hepatitis C virus none treated patients and treated patients, and whether it affects the progression of HCV disease.