

## عودة إلى إدارة النشر الإلكتروني

### تفاصيل الوثيقة

نوع الوثيقة : رسالة جامعية  
عنوان الوثيقة : دراسة متعددة التقنيات لحركية فيروس المضخم للخلايا في الأشخاص ذوي الكفاءة المناعية وذوي النقص المناعي  
Multi-technical Virological Study of Cytomegalovirus Kinetics in immunocompetent and Immunocompromised Individuals

لغة الوثيقة : العربية  
المستخلص : يمثل الفيروس المضخم للخلايا – وهو من عائلة الهرس – عدو شرس للمرضى المصابين بالفشل الكلوي وبعد عمليات زرع الكلى. وتهدف هذه الدراسة إلى إجراء مقارنة بين ثلاثة تقنيات معملية والوصول إلى التقنية التي تتمتع بالدقة العالية والحساسية الفائقة والسرعة في الكشف عن الفيروس وقياس العبء الفيروسي في عينات دم المرضى. وقد تم جمع مائتين وثمانية وسبعون عينة. مصل وبلازما وقد أخضعت للدراسات المقترحة بعد أن تم تصنيفها إلى أربعة مجموعات كالتالي : المجموعة الضابطة: شملت اثنان وخمسون عينة من الأصحاء المتبرعين بالدم أو الكلى. المجموعة الثانية: شملت اثنان وستون عينة من مرضى في المراحل النهائية للفشل الكلوي الذين يخضعون للغسيل الكلوي المنتظم في انتظار المتبرع المناسب. المجموعة الثالثة: شملت تسعة وسبعون عينة من المرضى بعد زراعة كلية جديدة لهم، وقد تم تقسيمهم حسب الحالة السريرية المجموعة الرابعة: شملت خمسة وثمانون عينة من مرضى الفشل الكلوي المزمن والذين يخضعون للغسيل الكلوي المنتظم. استخدمت عينات مصل المرضى في عمل التحاليل التالية :- • الكشف عن الأجسام المضادة للفيروس المضخم للخلايا بنوعها الحاد والمزمن باستخدام المقاييس المناعية الإنزيمية (الإليزا). • الكشف عن الحمض الوراثي للفيروس المضخم للخلايا وقياس العبء الفيروسي في بلازما المرضى باستخدام تقنية البلمرة لتكبير الحمض النووي. • الكشف عن أنتيجينات الفيروس من خلال حقن عينات مصل المرضى في مزارع الخلايا المناسبة. أظهرت النتائج أن تقنية البلمرة الكمية لقياس العبء الفيروسي تتمتع بالدقة والحساسية في الكشف عن المستويات المختلفة من العبء الفيروسي بنسبة ١٠٠% بينما لم يظهر اختبار الكشف عن الجسم المناعي زمرة IgM إيجابية إلا مع أربع حالات منهم فقط. دلت النتائج بشكل قاطع على أن تقنية البلمرة الكمية لقياس العبء الفيروسي تتمتع بالدقة والحساسية ويمكن الاعتماد عليها في الكشف المبكر عن الإصابة الفيروسية في جميع عينات مرضى العوز المناعي، وأن هذه النتائج المعملية كانت متوافقة توافق تام مع الحالة الإكلينيكية للمرضى.

أ.د. منصور جميل سجينى أ.د. مها شحاتة قواشتي

المشرف

: ٢٠٠٨ هـ

سنة النشر

تاريخ الاضافة على الموقع : Wednesday, July 02, 2008

Document Type : Thesis

Document Title : Multi-technical Virological Study of Cytomegalovirus Kinetics in immunocompetent and Immunocompromised Individuals

دراسة متعددة التقنيات لحركية فيروس المضخم للخلايا في الأشخاص ذوي الكفاءة المناعية وذوي النقص المناعي

Document : Arabic

## Language

## Abstract

: Human cytomegalovirus (HCMV) is a serious pathogen for immunocompromised individuals. The present study aimed at providing the best choice of three laboratory techniques for CMV detection regarding to sensitivity, specificity and time-consumption. Detection of Anti-CMV IgM and IgG, viral load determination by quantitative PCR, and shell-vial tissue culture for CMV antigenaemia. Two-hundred and seventy-eight serum and plasma samples have been collected and categorized into four groups : (I) comprised fifty-two apparently healthy blood donors and kidney donors as a control group, (II) comprised sixty-two end stage renal disease patients, (III) comprised seventy-nine post-kidney transplant patients under immunosuppressive and cytotoxic therapy, as they were subdivided according to their clinical presentation into three subgroups: A, B, C, (IV) comprised eighty-five patients suffering from chronic renal failure. Results revealed that quantitative PCR detected markedly high viral load (4000 to > 100.00 DNA copy/mL) in sixteen kidney transplant recipients, whom presented with clinical invasive CMV disease 16/16 (100%), while only 4/16 (25%) were detected positive for IgM anti-CMV, another ten patients with symptoms of CMV syndrome were found CMV-PCR positive with low viral (436-3070 copy/mL) and negative IgM anti-CMV. On the other hand, no CMV viral load was detectable among end-stage renal disease patients, although 6/62 (9.7 %) were found positive for IgM anti-CMV. All studied cases and controls were positive for IgG anti-CMV because of the high carrier rate of CMV almost 90%. All 26 positive CMV PCR samples were negative for shell-vial. Based upon these results, quantitative PCR provides very sensitive and reliable assay for early monitoring of CMV active infection in immunocompromised patients.

**Publishing Year** : 2008 AH

**Added Date** : Wednesday, July 02, 2008

## الباحثون

العنوان (انجليزي)	العنوان (عربي)	البريد الالكتروني	المرتبة العلمية	نوع الباحث	الاسم الأخير (انجليزي)	الاسم الأخير (عربي)	اسم الباحث (انجليزي)	اسم الباحث (عربي)
				باحث			Sanaa Ghazi Al-Attas	سناء غازي العطاس