



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة ديالى
كلية التربية للعلوم الصرفة
قسم علوم الحياة

دراسة التغيرات في بعض مؤشرات الدم ومستوى Interleukin 8 لدى المرضى المصابين بالتهاب الكبد الفيروسي للنمطين B و C

رسالة مقدمة
إلى مجلس كلية التربية للعلوم الصرفة – جامعة ديالى
وهي جزء من متطلبات نيل شهادة الماجستير في علوم
الحياة – علم الحيوان

من قبل

زينة عبد المنعم عبد الرزاق

بإشراف

د. مازن رزوقي محمد
دائرة صحة ديالى / مستشفى بعقوبة
التعليمي

أ.م.د حميد محمود مجيد
جامعة ديالى / كلية التربية للعلوم الصرفة

1435هـ

2013 م

المقدمة Introduction

التهاب الكبد الفيروسي هو نشوء حالة التهابية في نسيج الكبد نتيجة لعدوى فيروسية محدثة ضرراً بالخلايا الكبدية قد يكون مؤقتاً أو دائماً ، ويتميز بتوافر الخلايا الملتهبة داخل أنسجة الكبد (Podolsky and Isselbacher, 2001) . وهناك خمسة أنواع من التهاب الكبد الفيروسي هي A , B , C , D , E كما تتوافر أنواع أخرى غير مصنفة أو غير واضحة الإرتباط بالمرض مثل فيروس التهاب الكبد G .وتتشابه هذه الفيروسات باحتوائها على شريط RNA باستثناء فيروس B الحاوي على شريط DNA (NDDIC,2003).ينتقل التهاب الكبد الفيروسي بعدة طرق فبعض الأنواع ينتقل بالاتصال الجنسي أو عن طريق عمليات نقل الدم ، ومن الأم إلى الجنين كما هو الحال في B , C , D بينما تنتقل الأنواع الأخرى عن طريق الملامسة بالبراز، أو الإدرار، أو لعاب المريض كما في حالة التهاب الكبد E , A (Shafritz D *et al.*, 1992)، وفي معظم الحالات فإن عدوى الإصابة بالتهاب الكبد الفيروسي مصدره ثلاثة فيروسات أساسية هي A , B , C ، ويعد فيروس التهاب الكبد أكثر عدوى من فيروس نقص المناعة المكتسبة الذي يسبب مرض الإيدز (Williams M., 1999).يعد فيروس التهاب الكبد نمطي HBV و HCV من الفيروسات الخطرة التي تهدد العالم لما يسببه من مشاكل صحية واجتماعية وسرعة في الانتشار (Schiff,2004 ; Seeff,2002)، وتكمن خطورة الإصابة بالفيروس HBV والفيروس HCV في عدم ظهور أعراضهما إلا بعد فترة حضانة طويلة يبدو خلالها المريض سليماً معافى . وفي كل عام تحدث مليون حالة وفاة تقريباً بسبب الإصابة بالتهاب الكبد الفيروسي على اختلاف أنواعه ،ومن الملاحظ في كل أنحاء العالم أن فيروس التهاب الكبد HBV ,HCV يمثلان 78% من أسباب سرطان وتشمع الكبد ، وقد أصيب ثلث سكان العالم تقريباً (نحو ملياري نسمة) بفيروس التهاب الكبد HBV ويتعايش شخص واحد لكل 12 شخصاً بشكل مزمن مع عدوى فيروس التهاب الكبد HBV أو HCV. ومعظم المصابين لا يعلمون بإصابتهم إذ يفاجئون بها في مرحلة من مراحل حياتهم واحتمال نقل العدوى إلى غيرهم بدون قصد (WHO,2009) . فالتشخيص المبكر يتيح أفضل الفرص لتوفير الدعم الطبي الفعال للمصابين ، ويساعد على اتخاذ الخطوات اللازمة للوقاية من نقل العدوى . يؤثر فيروس التهاب الكبد HBV و HCV في خلايا الكبد المصاب ويؤدي ذلك إلى خلل في وظائف الكبد منها نقص في تكوين عناصر تخثر الدم ، وكذلك يسبب خلل في إفراز أنزيمات الكبد .إن أكثر المجاميع تعرضاً للإصابة هم مرضى التلاسيميا الذين يحتاجون إلى عمليات نقل دم متكرر . (Lamballeris X *et al* , 1996;Ranger *et al* ,2002). كما أن مرضى الكلية الصناعية

هم أكثر عرضة للإصابة بفيروس HBV و HCV وذلك لأحتياجهم الى عمليات الديليزة الدموية بالإضافة الى استلامهم الدم بصورة متكررة ، أما مرضى السرطان المعالجون بالمواد الكيميائية فتكبح فيهم الاستجابة المناعية مما يؤهلهم للإصابة بكل من فيروس HBV , HCV إذ يعاني هؤلاء المرضى من فشل نخاع العظم ، وبالتالي ينتج عنه فقر دم الذي يحتاج الى عمليات نقل دم متكررة . وان معظم المرضى المصابين بالفيروس HBV يشفون شفاءً تاماً وبدون مضاعفات جانبية أما البقية فيستمر الالتهاب لديهم لفترة أطول من ستة أشهر ويصبح مزمناً وقد يتطور المرض إلى تشمع الكبد (Cirrhosis) وسرطان الكبد ، وقد يسبب الموت (Seeff,2002;El-serag *et al* ,2003).

IL8 هو واحد من الحركيات الخلوية Cytokines المساهمة في الاستجابة الخلوية الالتهابية ، والذي يعد قوة جذب كيميائية Chemoattractant لخلايا الدم العدلة Neutrophils الى موقع الالتهاب ، لذا يطلق عليه عامل الجذب الكيمياوي لخلايا العدلة Neutrophil Chemotactic Factor ويفرز من انواع مختلفة من الخلايا المناعية وغير المناعية (Hany Elewa,2009) . وجد ان مستويات IL 8 هو كعامل تنبئ Prognostic factor للعديد من الحالات المرضية ، فقد اشار Tachibana *et al* ,2007 الى ان ارتفاع مستوى IL 8 في سايتوبلازم خلايا الورم الكبدي Hepatoma cells وفي الخلايا الطلائية الوعائية للورم Endothelium تؤدي الى زيادة نشاط الاوعية الدموية Hepatocellular Angiogenetic activity إذ يسهم IL 8 في نمو الخلايا السرطانية الكبدية Hepatocellular Carcinoma (HCC) . (Hany Elewa,2009)

Aim of Study

2.1 الهدف من الدراسة

1. تحديد مستوى انترلوكين 8 المفرز من قبل المرضى المصابين بفيروسين B و C ومقارنتها مع الأشخاص الأصحاء .
2. معرفة الترابط Correlation بين الانترلوكين المفرز من قبل المرضى المصابين بفيروسين B و C ونتائج فحوصات وظائف الكبد، وكذلك تأثيرها على كريات الدم البيض ،والحمر وعلى خضاب الدم ، والصفائح الدموية في الدراسة الحالية .

Abstract :

The Hepatitis recognizes with its Susceptibility epidemiological to infect many of persons which entitled by the term (HEPATITIS) on much more than viruses of Liver which are named as their discoveries typed to (A,B,C,D,E,F,G) and the Hepatitis type C and B consider a big problem for in capability of diagnosing the virus infection from the beginning since most of the infections are being with no Symptoms or even light one . The aim of the study is to measure the level of (IL8) of the infection patients of HEPATITIS type (B and C) comparable with the healthy, identify the relationship between the level of (IL8) with some of Blood Indicators and also its relation with the Liver Functions.

The study comprises (88) persons whom 49 (56% male) , 39 (44% femal) . This study had included (60) patients infected with HEPATITIS , whom (30) of them are infected with type (HBV) and (30) of them are infected with type (HCV) compared with (28) health persons apparently , this study had been done in BAQUBA CITY from 17-9-2012 Up To 31-12-2012 in BAQUBA Instructional Hospital / Laboratory Section / Micropology Department / Viruses Unit .

And a special form had been prepared for calculating the required information after the tests process with confirmation of patients' infection of virus , samples of blood had calculated with (10ml) for the total count of complete blood count in Ruby automated CELL-DYN hematology a Analyzer and (7.5 ml) left to coagulation for the purpose of vital checks in the apparatus (Auto analyzer Architect c4000) and measure the enzyme (Alanin amino transferase) and enzyme (Aspartate amino transferase) and enzyme (Alkaline Phosphatase) in the serum