

## مقدمة

إن التهاب الكبد المزمن الذي تسببه العدوى بفيروس سي تصيب تقريبا 300 مليون شخص حول العالم وحاليا يعتبر السبب الأكثر شيوعا لزرع الكبد في الولايات المتحدة وأوروبا. تشير الدراسات التي تعتمد علي التاريخ المرضي لمرضاة لتهاب الكبد الفيروسي سي أن 20 بالمائة منهم يصابون بتليف كبدي بعد عشرون عاما من العدوى, علاوة علي ذلك تتوقع الدراسات زيادة معدل حدوث الفشل الكبدي المزمن في السنوات العشر القادمة كنتيجة لوباء صامت بفيروس (إتش سي في) .

يعتبر الإلتهاب الكبدي الفيروسي (س) مشكلة كبيرة وهو السبب الرئيسي في أمراض الكبد المزمنة حيث يؤدي إلى الإصابة بالتليف الكبدي والتشمع وصولا إلى تدهور حالة الكبد إلى المراحل النهائية . ويعتبر من أكثر الأسباب المؤدية إلي زراعة الكبد وأورام الكبد. ويوجد في مصر أعلى معدل في العالم للإصابة بفيروس (س) ويرجع ذلك إلي برنامج علاج البلهارسيا عن طريق الحقن الوريدي بمادة (الطرطار إيميتك) حيث وفر ذلك سبيل لانتقال الفيروس منذ 20- 50 سنة.

يعتبر النوع الجيني الرابع (4) من فيروس (س) هو أكثر الأنواع شيوعا في مصر وغالبا ما يكون مصحوبا بوجود تليف واستجابته للعلاج بالإنترفيرون تكون ضعيفة.

الإصابة المزدوجة بفيروس (س) مع البلهارسيا يؤدي إلى إصابة الكبد أصابة أشد مما لو أصيب الكبد بأحدهما منفردا ولكن تأثير هذه الإصابة المزدوجة علي درجة التليف وبالتالي علي الإستجابة للعلاج تظل متضاربة فبعض الأبحاث تنفي وجود زيادة في اعتلال الكبد في مرضى

البلهارسيا بينما أبحاث أخرى تفترض أن البلهارسيا لها دور هام في زيادة معدلات أوكسيد النيتريك وتكاثر الفيروس مما يؤدي إلى إصابة أشد وحدوث تشمع كبدي.

يعتبر العلاج بالانترفيرون طويل المفعول والريبافيرين هو العلاج المثالي الآن لفيروس (س) والذي يمكن أن يؤدي إلى استجابة مستديمة في 42% - 46% من المرضى المصابين بالنوع الجيني الأول وحوالي 80% من المرضى المصابين بالنوع الثاني والثالث و بالنسبة للنوع الرابع فالاستجابة الدائمة تتراوح بين 2%-65%.

يعتبر العلاج الموصي به لهؤلاء المرضى هو الانترفيرون الممتد المفعول (بيجياتد) بالإضافة إلى الريبافيرين وتعتبر الاستجابة للعلاج ليست موحدة لكل المرضى, حيث أنها تعتمد على عوامل خاصة بالفيروس وأخري بالمريض, لذلك ما زالت الإستجابة للانترفيرون ممتد المفعول والريبافيرين معا ليست شاملة كل المرضى,

تدعم الأبحاث الطبية أن المرضى المصابين بالالتهاب الكبدي الفيروس المزمن (س) من النوع الجيني الأول والرابع يحتاجون إلى 48 أسبوع من العلاج بحقن الانترفيرون طويل المفعول وأقراص الريبافيرين بينما النوع الجيني الثاني والثالث يحتاجون إلى 24 أسبوعا فقط.

تمثل الاستجابة السريعة للعلاج اختفاء الفيروس من الدم بعد أربعة أسابيع من العلاج مما يعني إمكانية إعطاء العلاج لمدة أقل من المعتاد (24 أسبوع للمصابين بالنوع الجيني الأول و 12-16 أسبوع للمصابين بالنوع الجيني الثاني والثالث).

وتمت دراسة تأثير الاستجابة السريعة أيضا على النوع الجيني الرابع فوجد أن 86% من المرضى الذين يحققون استجابة سريعة في بداية العلاج يحققون استجابة دائمة.

حيث أن معدل الإستجابة المستمرة لعلاج الفيروس سى ما بين 54 إلى 63 بالمئة فقط بناءا علي ذلك فإن هذه الدراسة تهدف إلى التعرف علي العوامل الإكلينيكية و المعملية والهستولوجية التي يمكن ان نتنبأ منها بعدم الإستجابة للعلاج .

الهدف من العلاج الإلتهاب الكبدي المزمن سى هي الوصول الى الإستجابة الفيروسيّة المستمرة وتعرف علي ان الفيروس لا يمكن كشفه من خلال تجربة البى سى أر الفائق الحساسية (أقل من 50 وحدة دولية لكل مل) بعد نهاية 48 أسبوع من بدء العلاج.

هؤلاء المرضى الذين إستجابوا للعلاج لوحظ من متابعتهم لمدة خمس سنوات انه حدثت إنتكاسة بنسبة 2 الى 4 بالمئة منهم فقط و لم يحدث إنتكاسة بالمتابعة بعد ذلك من 5 الى 10 سنوات للمرضى الذين لم يحدث لهم إنتكاسة في الخمس سنوات الاولى من المتابعة.

وقد تجاوزت نسبة استمرار الاستجابة لمدة خمس سنوات أكثر من 99 بالمائة من المرضى الذين تم علاجهم بالإنترفيرون الممتد المفعول و الريبافيرين معا واتضح ايضا ان هناك عدة عوامل تؤثر علي الاستجابة منها خاص بالمرضى والفيروس.

لذلك كان التنبؤ بالإستجابة للعلاج ضد الفيروس إتش سى فى وسيلة مهمة من وسائل علاجه بالإنترفيرون ممتد المفعول و الريبافيرين معا

من هذه العوامل, النوع الوراثي 2 و3 من فيروس سى, النسبة المبدئية للفيروس 400000 الى 800000 وحدة دولية لكل مللى, العرقية الآسيوية والقوقازية, السن الأصغر من 40 عام, عدم وجود تليف متقدم بالكبد, عدم وجود كبد دهني, معدلات أقل من جاما جي تي بالدم. هذه العوامل تعتبر من عوامل التنبؤ بالإستجابة قبل بدء العلاج للوصول الى الإستجابة الفيروسيّة المستمرة.

بعد بدء العلاج يعتبر هبوط نسبة الفيروس بالدم الى المعدل الذي لا يمكن إكتشافه بعد الاسبوع الرابع من العلاج أفضل عامل يمكن التنبؤ من خلاله ببدء الإستجابة الفيروسيّة المستمرة بغض النظر عن نوع الفيروس سى الجيني.

تعتبر الاستجابة السريعة والعد الفيروسي القليل (600000 – 800000 وحدة دولية/مل أو أقل) من المحددات المستقلة للاستجابة المستديمة بغض النظر عن النوع الجينى للفيروس ونوع العلاج.

## الهدف من البحث:

هدف هذه الخطة البحثية أن توضح العوامل التي يمكن بها التنبؤ بالاستجابة للعلاج المضاد للفيروس سى