

(7)

التعبير الجيني لمصفوفة البروتين الفلزي-١ وعامل التمايز للنمو-٥ في المرضى الذين يعانون من التهاب المفاصل العظمي للركبة قبل وبعد العلاج

عمرو زهرة^١، عزة الامير^١، ياسر رضوان^٢

قسم الكيمياء الحيوية والبيولوجيا الجزيئية، كلية الطب، جامعة الفيوم^١، قسم جراحة العظام والرضوض، كلية الطب، جامعة القاهرة^٢، القاهرة، مصر

بحث مشترك و مقبول للنشر بالمجلة العربية للطب المخبري (سبتمبر ٢٠١٨).

نبذة مختصرة

الخلفية: التهاب المفاصل (OA)، خاصة عند الركبة، هو سبب رئيسي للإعاقة عند كبار السن. دياسيرين لديه خصائص مضادة للالتهابات. تهدف الدراسة الحالية إلى الكشف عن تعبير جينات MMP-1 و GDF-5 في المرضى الذين يعانون من التهاب مفاصل الركبة، واختبار تأثير العلاج دياسيرين على هذا التعبير وتقييم جدواهم في التنبؤ بالشفافية العلاجية للداسيرين في المرضى الذين يعانون من التهاب المفاصل.

الطريقة: تم تضمين ٤٠ مجموعة ظابطة مع التهاب مفاصل الركبة من الدرجة "صفر" و ٥٠ مرضى التهاب مفاصل الركبة مع درجات من ١-٤، في دراستنا. تم جمع عينات الدم من المجموعة الظابطة والمرضى قبل وبعد العلاج مع دياسيرين؛ تم فصل المصل لتقييم التعبير عن جينات MMP-1 و GDF-5 بواسطة "تفاعل سلسلة البوليميريز الكمي في الوقت الحقيقي (qRT-PCR)".

النتائج: فيما يتعلق بالتعبير الجيني MMP-1، كان هناك فرق ذو دلالة إحصائية بين الضوابط ومرضى التهاب المفاصل قبل وبعد العلاج، مع أعلى متوسط بين المرضى قبل العلاج. ($P\text{-value} < 0.0001$) فيما يتعلق بالتعبير الجيني GDF-5، كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين الضوابط والمرضى التهاب المفاصل قبل وبعد العلاج دياسيرين مع أدنى متوسط بين المرضى قبل العلاج.

الخلاصة: إن التعبير عن جينات MMP-1 و GDF-5 يمكن أن يكون علامة مفيدة من أجل التشخيص المبكر للتهاب المفاصل في الركبة، مما يقوي إمكانية وجود نطاقات جديدة للفتيش المبكر على هذه الحالات وعلاجها، وفي هذه الأثناء، هي مؤشرات تنبؤية غير مؤذية. للإشارة إلى فعالية العلاج بدياسيرين لمرضى التهاب المفاصل في الركبة.

الكلمات الرئيسية: التهاب المفاصل، MMP-1، GDF-5.