

ابحاث الدكتورة / يسرا نبيل عبد الحافظ

المدرس بقسم الطفيليات - كلية الطب - جامعة الفيوم

تأثير الجمع بين العلاج المناعي للإنترفيرون ألفا جنباً إلى جنب مع البرازيكوانتيل في التعبير الجيني للعامل VEGF مما يتسبب في تراجع التليف الكبدي في العدوى التجريبية للبلهارسيا المنسوية المعوية

يسرا نبيل عبد الحافظ-أحمد بدوي يوسف-محمد بدر-أسماء عبد الغني

الكلمات الدالة:

البلهارسيا منسوية - إنترفيرون ألفا - العلاج المناعي برازيكوانتيل - VEGF التعبير الجيني التليف الكبدي.

الخلايا المناعية المتعلقة Th2 المدعومة من VEGF متهمة من كونه سبب الآفات الكبدية الحبيبية الليفية المفرطة في داء البلهارسيات المزمنة ، مما أدى إلى الوفيات والمرضى داخل الحالات المصابة. في هذه الدراسة، تم استخدام الحقن داخل الصفاق لـ IFN- α ، جنباً إلى جنب مع البرازيكوانتيل كمضاد لآلية Th2 ، للتحقق من تأثيرها العلاجي المناعي على داء البلهارسيات الفئران المزمّن ، بالمقارنة مع مجموعة عولجت مع الجرعة المعتادة من البرازيكوانتيل.

تم تحقيق قيم أقل فيما يتعلق بعدد وحجم الورم الحبيبي في المجموعات المعالجة بـ IFN- α جنباً إلى جنب مع البرازيكوانتيل مقارنةً بالمجموعة غير المعالجة وكذلك المجموعة المعالجة بالبرازيكوانتيل فقط (قيمة الاحتمالية أقل من 0.01).

شوهدت الأورام الحبيبية الخلوية بشكل رئيسي في المجموعة المعالجة بـ IFN- α ، بينما كانت ليفية بشكل رئيسي في المجموعة الضابطة المصابة وغير المعالجة والخلوية الليفية في المجموعة المعالجة بالبرازيكوانتيل فقط.

بخصوص الاختبارات الجزيئية ، في المجموعة الضابطة المصابة غير المعالجة ، كان متوسط عدد VEGF mRNA 3.73 ± 0.67 .

أظهرت العينات من المجموعة المعالجة Praziquantel + IFN- α الأقل مستوى $0.88 \pm$ VEGF mRNA (0.32) ، مقارنةً بمجموعة التحكم المصابة (P. القيمة > 0.01). كان الانخفاض في مستوى تعبير VEGF mRNA أقل وضوحاً في المجموعة المعالجة برازيكوانتيل (1.65 ± 0.73) ، ولكن ذات دلالة إحصائية مثل

مقارنة بالسيطرة. وفي الختام ، كشفت هذه الدراسة عن تأثير كبير مضاد للتليف لـ IFN- α مع التقليل الكبير من شدة العدوى المزمنة من S. mansoni ، وبالتالي تجنب المضاعفات المرضية لمرض الكبد في نهاية المرحلة.

ان تستخدم كعلاج مناعي مساعد للعوامل المضادة للبلهارسيا المعروفة له نتائج واعدة للغاية ، لا سيما في الأفراد المعرضين لمخاطر عالية ، والذين تعرضوا بشكل مبالغ فيه من تطور في الاستجابة المناعية Th2 بجانب العدوى المزمنة ويمكن تشخيصها عن طريق قياس مستوى VEGF كمؤشر على التليف

المجلة:

The Egyptian Academic Journal Of Biological Sciences Vol 14(1):219-225(2022).