



## تفاصيل البحث:

عنوان البحث : تأثير وسائط الالتهاب والوسائط المضادة على الاستجابة الحركية للأمعاء أثناء الإصابة بـ البلهارسيا

*Impact of inflammatory and Anti-inflammatory Mediators on Intestinal Motor Response to Infection with Schistosoma mansoni*

الوصف : يعرف البروستاجلاندين PGE2 كأحد الوسائط التي تفرز أثناء الالتهاب ويلعب دوراً هاماً

في الاتصال الوظيفي بين الجهاز المناعي والجهاز العصبي الداخلي. إن التأثير المنشط للبروستاجلاندين PGE2 على التقلصات المعوية يتم بصورة جزئية عبر تأثيره على الخلايا العصبية الموجودة في الجهاز العصبي الداخلي. ويعتبر السوماتوستاتين أيضاً من النواقل العصبية الهامة والتي تنظم التقلصات المعوية، وهو كذلك يعمل كناقل مضاد للالتهاب خلال الإصابة بالبلهارسيا. الأعشاب الطبية التقليدية مثل الحلتيت (( Ferula narthex و الأذخر (Cymbopogon schoenanthus) استُخدمت على نحو تقليدي لعلاج اختلال حركة الأمعاء في عدد من الدول ومن ضمنها المملكة العربية السعودية. إن الصفات الصيدلانية والعلاجية لتأثيرهما في حالات الالتهاب المصاحبة للإصابة بالطفيليات المعوية لم تحدد بشكل كامل حتى وقتنا هذا. ولذلك فإن الهدف الرئيسي لهذه الدراسة هو بحث دور البروستاجلاندين PGE2 والمستقبل EP2 في آلية إحداث التغييرات خلال أطوار الالتهاب التام والحاد و دراسة الدور العلاجي والوظيفي لكلاً من السوماتوستاتين، مستخلصي الحلتيت (( Ferula narthex و الأذخر (

Cymbopogon schoenanthus) للتخفيف من حدة نشاط العضلات الملساء للأمعاء والتي تتزامن مع الألم الحاد والمزمن أثناء الإصابة بالبلهارسيا. أُجريت التجارب على الفأر الذكر من نوع Swiss mice خلال أطوار متتالية 4، 8 و 12 أسبوعاً بعد إصابتها بطفيل البلهارسيا المعوية و قورنت نتائج الفئران المصابة بنتائج الفئران السليمة (العينة الضابطة). التقلصات المعوية لجزء المعى الصائم تمت بناءً على تعديل نموذج

Trendelenburg لدراسة المركبات المكونة للاستجابة الحركية. تم التعبير عن البيانات بالوسط الحسابي  $\pm$  الانحراف القياسي وأعداد الحيوانات من 2-12 حيواناً. تم تحليل البيانات باستخدام اختبار t-test أو Mann Whitney U-test بناءً على ما يلاءم كل مجموعة. أدت الإصابة بالبلهارسيا المعوية إلى حدوث تأثيرات ملحوظة على التقلصات المعوية في المعى الصائم حيث ظهرت زيادة ذو دلالة إحصائية في تردد التقلصات الحركية وقد انعكس هذا التأثير بزيادة مدى ارتفاع الانقباضات وانخفاض

الفرات الفاصلة بينها. البروستاجلاندين 1 ( PGE2 مايكرو مولار) أدى إلى انخفاض معنوي في كلاً من ارتفاع الانقباضات والفرات الفاصلة بينها في العينة الضابطة وفي الحيوانات المصابة بالبلهارسيا لمدة 4، 8 أسابيع ولكن هذا التأثير لم يكن معنوياً بعد 12 أسبوعاً من الإصابة. أما تأثير البروستاجلاندين PGE2 على ارتفاع الانقباضات المعوية فقد كان ظاهراً بصورة أوضح بعد 8 و 12 أسبوعاً من الإصابة حيث أدى إلى إلغاء التقلصات المعوية. العامل المماثل لتأثير المستقبل (10 EP2 AH13205 مايكرو

مولار) احدث تثبيط للاستجابة الحركية حيث كان له تأثير معنوي على العينة الضابطة والفئران المصابة بعد 4 و 8 أسابيع وقد أدى إلى تقليل ارتفاع الانقباضات وزيادة اتساع الفترات الفاصلة بينها ولكن هذا التأثير لم يكن معنوياً بعد 12 أسبوعاً من الإصابة. العامل المضاد لدور المستقبل (30 EP2 AH6809 مايكرو مولار) أدى إلى تقليل التقلصات المعوية حيث احدث فترة من التثبيط تلتها فترة من الانقباضات وقد كان تأثيره معنوياً على العينة الضابطة والفئران المصابة بالبلهارسيا بعد 4 و 8 أسابيع ولكن التأثير لم يكن معنوياً على الفئران بعد 12 أسبوعاً من الإصابة. العامل المماثل لدور المستقبل

الصفحة الرئيسية

عمادة الكلية

وكالات الكلية

إدارة الكلية

الشؤون التعليمية

الأقسام العلمية

المعامل

مجلة كلية العلوم

الخدمات

الأنظمة الإلكترونية (ODUS)

اتصل بالكلية

دليل المنسولين

الملفات

الأبحاث

المواد

مواقع مفصلة

عدد زيارات هذه الصفحة: 26

SHARE