

أبحاث السيدة الدكتورة/ مروة احمد الدرديري
أستاذ مساعد بقسم الطفيليات الطبية – كلية الطب – جامعة الفيوم

البحث الثالث بحث مشترك منشور (غير مستبطن من رساله)

تأثير استقرار الخلايا البدنية على تولد الأوعية الدموية في العدوى التجريبية الأولية والثانوية بالشعيرية الحلزونية

Parasites & Vectors (2021) NOV.6 ;14 (1) :567

المخلص:

من المعروف أن الخلايا البدنية تؤثر على الاستجابات المناعية الأولية والثانوية للطفيليات، ويحدث هذا التأثير بواسطة اطلاق الوسطاء المؤيده لتولد الأوعية الدموية للطفيليات لذا هدفت الدراسة الحالية إلى الكشف عن تأثير مثبت الخلايا البدنية ، الكيتوتيفين، مع وبدون ألبيندازول (مضاد طبي للطفيليات) على الاستجابة الالتهابية ضد الشعيرية الحلزونية مع دراسة تأثيره على تولد الأوعية المصاحب لتكوين الخلايا الحاضنة. وقد تم دراسة تأثير الكيتوتيفين والألبيندازول في ثمانية مجموعات من إناث الفئران من نوعو (BALB/ c) تم تحصين أربعة مجموعات منهم بجرعة صغيرة من يرقات الشعيرية الحلزونية، اتبعه تطبيق أنظمة علاجية مختلفة على كل من الفئران المحصنه والغير المحصنه. وتم تقييم العبء الطفيلي عن طريق التشريح المرضي للأمعاء الدقيقة والخلايا العضلية، كما تم تقييم نسب نمو الأوعية الدموية بواسطة الكيمياء النسيجية المناعية لتحديد ظهور عامل النمو لبطنه الاوعيه الدمويه .

النتائج:

أظهرت نتائج الفئران المحصنه أعداد اقل بكثير من الطفيلي مع استجابة التهابية أكثر وضوحًا من الفئران التي تلقت جرعة معدية واحدة من يرقات الشعيرية الحلزونية. كما أظهرت جميع المجموعات المعالجة انخفاضًا كبيرًا في عدد الطفيليات مقترنةً بمجموعة الضوابط ، لتصل الي ٩٨,٨٪ انخفاض في عدد الطفيليات البالغة في المجموعة المحصنه المعالجة بالألبيندازول . و قد ادي مثبت الخلايا البدنيه الي انخفاض واضح في عدد الطفيلي خلال المرحله المعويه و العضليه ، مع انخفاض في التهابات الخلايا و انخفاض في الظهور الموضعي لعامل النمو لبطنه الاوعيه الدمويه في المجموعتين .

الخلاصة:

وجد أن المعالجة بجرعة منخفضة من يرقات الشعيرية الحلزونية قد أكسب مناعة قوية جزئية ضد تكرار العدوى، والذي ظهر تأثيره بشكل إيجابي على نتائج الدراسة، مما يؤكد على أهمية التطعيم ضد المرض والذي يجب أن يؤكد بدراسات أكثر استفاضة. كما وجد أن التأثير المضاد لنمو الأوعية الدموية الناتج عن المعالجة ب الكيتوتيفين يزيد من تكيس اليرقات في العضلات. أيضا أشارت الدراسة إلى قابلية عقار ألبيندازول علي كبح تكوين الأوعية الدموية والذي يوضح أن تأثيره المضاد للديدان الطفيلية أثناء داء المشعرات لا يقتصر على الضرر الهيكلي الذي يصيب بشرة الطفيلي فحسب، ولكن أيضا يتضمن تأثيرًا على الاستجابه المناعيه للمضيف .