أبحاث السيدة الدكتورة/ مروة احمد الدرديرى
أستاذ مساعد بقسم الطفيليات الطبية – كليه الطب – جامعه الفيوم

البحث الثانى بحث مشترك منشور (مشتق من رساله دكتوراه)

تقييم في الأجسام الحية للنشاط المضاد للبلهارسيا المصاحب للجسيمات النانوية المحملة بالكركومين مقابل البرازيكوانتيل في علاج البلهارسيا المنسونية

Scientific Reports- Nature Portfolio (2020) Sep.25; 10 (1) :15742

الملخص:

البلهارسيا عدوى طفيلية خطيرة تصيب الملايين في جميع أنحاء العالم. هدفت الدراسة الحالية إلى استكشاف نشاط كل من الكركومين وجسيمات الذهب النانوية المحملة بالكركومين المضاد للبلهارسيا مع أو بدون البرازيكوانتيل. تم استخدام ستة مجموعات من الفئران من النوع C57BL/ 6 حيث تم إصابة خمس مجموعات بالبلهارسيا المعوية ومن ثم تم تعريضهم، بشكل منفصل، لأنظمة علاجية مختلفة من الكركومين والجسيمات النانوية المحملة بالكركومين والبرازيكوانتيل، بالإضافة إلى مجموعة واحدة غير معالجة والتي كانت بمثابة المجموعة الضابطة.
في الأسبوع الثامن، تم التضحية بجميع الفئران، ثم تم إحصاء كل من الديدان والبويضات في الأوعية الكبدية والبابية- المساريقية في الكبد والأمعاء على التوالي، بالإضافة إلى الفحص المرضي النسيجي للتورمات الحبيبية في الكبد. أظهرت النتائج أن الكركومين قد تسبب في انخفاض كبير في عدد الديدان والبويضات بنسبة ٤٥,٤٥٪، في الأسبوع الثالث. أيضا، أظهر البرازيكوانتيل نشاطا مضاد للبلهارسيا ذو دلالة إحصائية في جميع مجموعات الدراسة.
أظهر دمج جسيمات الذهب النانوية المحملة بالكركومين مع البرازيكوانتيل والذي نتج عنه تقليل ملحوظ في عدد الديدان في الأسبوع الثالث وأعلى انخفاض في كمية البويضات في الأمعاء والكبد بنسبة ٩٧,٤ %، بالإضافة إلى تقليل حجم التورمات الحبيبية بنسبة ٧٠,١٪. أشارت نتائج الدراسة الحالية إلى أن نظام علاج البلهارسيا المحتوي على الكركومين مع البرازيكوانتيل أظهر تأثرا قويا ضد البلهارسيا المعوية، حيث إنه سبب تغيرات دموية، كيميائية، حيوية، ومناعية.