الدكتورة/ ايمان مصطفى حلمى يوسف معبد

قسم الطفيليات الطبية-كلية الطب- جامعة الفيوم

البحث الرابع

التحليل الكيميائى للمستخلص المائى المحضر من نباتى المردقوش الكبير والشمر الشائع وقياس تأثيرهم على حويصلات طفيل البلاستوسيست (المتبرعمة الكيسية)

ايمان مصطفى حلمى معبد[١]، نجوى مصطفى السيد [٢]، علاء ادريس بدوى ابو سريع[٣]، محمد حمدى روبى [٤]

١-استاذ مساعد الطفيليات الطبية ، كلية الطب جامعة الفيوم

٢-استاذ الطفيليات الطبية ، معهد بحوث امراض العيون ، الجيزة ، مصر

٣- استاذ مساعد بقسم البساتين ، كلية الزراعة جامعة الفيوم

٤-مدرس كيمياء النبات بقسم تكنولوجيا علوم الغذاء، كلية الزراعة جامعة الفيوم

منشور بمجلة العلاج الطبى بالنباتات مجلد (٤٣) العدد ١ ابريل ٢٠١٨.

خلفية :المردقوش الكبير (*Origanum majorana*) و الشمر الشائع (*Foeniculum vulgare*)هما نباتان شائعا الاستخدام بطريقة تقليدية منذ زمن بعيد فى مصر لعلاج كثير الامراض المختلفة ومنها الامراض الطفيلية.
الهدف من الدراسة هو تقييم فاعلية المستخلصات المائية المحضرة من كل من النباتين على حويصلات طفيل البلاستوسيست معمليا ، وكذلك استبيان المحتوى الكيميائى من الفينولات و الفلافينويدات والمواد المضادة للتأكسد عن طريق التحليل الكيميائى.

الطرق: تم تقييم تأثير المستخلصات المائية المحضرة من النباتين على حيوية خلايا الدم البيضاء للإنسان من نوع احادية النواة (PBMCs) باستخدام طريقة MTT.
تم عزل حويصلات طفيل البلاستوسيست من عينات مرضى مصابين بالإسهال وتم اضافة تركيزات مختلفة من المستخلصات المائية لكل من النباتين وحفظت بالحضانة لفترات زمنية مختلفة (٢٤، ٤٨، ٧٢) ساعة مع المقارنة بتأثير الدواء الضابط (NTZ، nitazoxanide,).
تم تقدير المحتوى الكامل للنباتات من الفينولات و الفلافينويدات باستخدام جهاز HPLC حيث له القدرة على التقييم الكيميائى الكمى والنوعى وكما تم تقييم قدرة المستحضرات المائية على اختزال مادة (DPPH)
النتائج:

اظهر المستخلص المائى من نبات المردقوش الكبير المحضر بتركيز ٤٠٠ ميكروجرام /مل فاعلية بنسبة ٩٦% و ١٠٠% على قتل الطفيل بعد الحفظ لمدة ٤٨ و ٧٢ ساعة على التوالى وهذا تقريبا يقارب مفعول الدواء الضابط فى جرعة ٥٠٠ ميكروجرام / مل.

اما المستخلص المائى المحضر من الشمر الشائع فى جرعة ٢٥٠ ميكروجرام / مل فقد اظهر فاعلية اقل وصلت الى ٥٦,٤%بعد الحفظ مع الطفيل لمدة ٤٨ ساعة ارتفعت الى ٧٠,٧% بعد الحفظ لمدة ٧٢ ساعة.

واظهر التحليل الكيميائى ان المستخلصات المائية لكل من النباتين يحتوى على كم عالى من مركبات الفينولات و الفلافينويدات التى تمكنها من العمل بكفاءة كمواد مضادة للأكسدة ومختزلة فاعلة للالكترونات الحرة .

الخلاصة : كل من النباتين اظهرا فاعلية مضادة لطفيل البلاستوسيت مرتبطة بتركيز النبات فى المحلول المستخدم.