**الخلاصة**

أستهدفت هذهِ الدراسة عزل فطر *Fusarium verticillioides*من نماذج الذرة الصفراء من بعض الاسواق المحلية لمدينة بغداد وزرعها على وسط الرز لأنتاج السم الفطري الفيومنيسين ب1 وتشخيصهِ بأستخدام تقنيتي فصل الصفائح الرقيقة والاليزا وتقييم التأثير الفعال لمستخلص بذور اللهانة على التاثير المسخي للفيومنيسين ب1 من خلال دراسة العدد الكلي للفئران/ نسبة الهلاكات، وزن الام والاجنة، النسبة المئوية للاجنة الممتصة، الهالكة و الحية ووزنها أضافةً لدراسة التغيرات النسيجية لكل من مبيض ورحم الامهات وتاثير المستخلص على سمية الفيومنيسين ب1 من خلال دراسة الصورة الدموية، فعالية انزيمات الكبدALT, AST، معامل الانقسام لخلايا نخاع العظم مع دراسة التغيرات النسيجية لكل من الكبد، الكلية و الدماغ في اربع مجاميع علاجية في الفئران ( مجموعة السيطرة الغير معاملة، مجموعة عوملت بسم الفيومنيسين ب1 لوحده، مجموعة عوملت بسم الفيومنيسين ب1 ومستخلص بذور اللهانة و مجموعة اعطيت مستخلص بذور اللهانة لوحده). تم الحصول على النتائج التالية:

1. عزل عدة انواع من الفطريات من نماذج الذرة الصفراء وكما يلي:

*Aspergillus niger* 28% ، *Aspergillus* *fumigatus* 14%، *Aspergillus* *ochraceus* 14%، *Aspergillus flavus* 12%، *Pencillium* spp. 10%، *Fusarium verticillioides*  6%، *Alternaria* spp. 6%، *Mucar* spp. 6% و *Rizopus* spp. 4%.

1. كانت العزلات الثلاثة لفطر *Fusarium verticillioides* منتجة للسم الفطري الفيومنيسين ب1وبتراكيز مختلفة بحسب تقنية فصل الصفائح الرقيقة وكذلك قدرت (10، 25 واكثر من 25) نانوغرام/ غرام رز بتقنية الاليزا.
2. أظهر مستخلص بذور اللهانة لوحده او مع الفيومنيسين ب1 تاثير غير معنوي على عدد الفئران الحية، وزن الام والاجنة. بينما كانت نتيجة تاثير اعطاء الفيومنيسين ب1 على الام المعاملة بهِ قلة معنوية((P≤0.05 على وزن الامهات والاجنة. فيما لم يُظهر استخدام المستخلص لوحدهِ او مع الفيومنيسين ب1اي تاثيرات معنوية على التاثيرات المسخية عند مقارنتها بمجموعة السيطرة الغير معاملة بالنسبة لمعدل عدد الاجنة الممتصة والحية ووزن الاجنة. بينما اظهرت التغيرات النسيجية في مبيض الامهات في المجموعة المعاملة بالفيومنيسين ب1 لوحدهِ عدد من جريبات البويضة التي لم يحصل لها اباضة وتنكس خلاياها. ولم تلاحظ تغيرات مرضية في المجموعتين المعاملة بالفيومنيسين ب1 و المستخلص او مع المستخلص لوحده عند مقارنتها بمجموعة السيطرة. بينما اظهرت التغيرات النسيجية لرحم الامهات المعاملة بالفيومنيسين ب1 لوحده على تجمع عدد من الخلايا الالتهابية حول الغدد الرحمية ، اما المجموعة المعاملة بالفيومنيسين ب1 و المستخلص لوحظت عدد من الخلايا الالتهابية حول الغدد الرحمية ولم تلاحظ تغيرات نسيجية في المجاميع المعاملة بالمستحلص لوحده عند مقارنتها بمجموعة السيطرة.

4. بينت نتائج التأثير السمي على معامل الانقسام الخلوي قلة معنوية ((P≤0.05 في المجموعة المعاملة بالفيومنيسين ب1 لوحده بينما لم تظهر اي فروقات معنوية في المجموعتين المعاملتين بالفيومنيسين ب1 و المستخلص والمعاملة بالمستحلص لوحده عند مقارنتها بمجموعة السيطرة. وأظهرت نتائج تأثير الفيومنيسين ب1 لوحده على الصورة الدموية قلة معنوية ((P≤0.05 على كل من خضاب الدم، حجم الخلايا المرصوصة و عدد كريات الدم الحمر. ولوحظ زيادة معنوية ((P≤0.05 في عدد كريات الدم البيض الكلي، خلايا العدلة و الخلايا الحمضة وقلة معنوية ((P≤0.05 للخلايا اللمفاوية والقاعدية وعدم تأثر خلايا الوحيدة النواة معنوياً، ولم تلاحظ اختلافات معنوية في المجاميع المعاملة بالفيومنيسين ب1 و المستخلص والمعاملة بالمستحلص لوحده عند مقارنتها بمجموعة السيطرة. وبينت الدراسة الحالية بأن مستخلص بذور اللهانة اعطى تحسن ملحوظ في المجاميع المعاملة به لوحده او مع الفيومنيسين ب1 عند مقارنته بمجموعة السيطرة للفعالية الانزيمية لل ALT,AST وملاحظة زيادتهما معنويا ((P≤0.05 في المجموعة المعاملة بالفيومنيسين ب1 لوحده. أما التغيرات النسيجية في كبد الفئران المعاملة بالفيومنيسين ب1 لوحده هي احتقان الوريد المركزي وتفجي سايتوبلازم الخلايا الكبدية وموت الخلايا المبرمج مع تجمع الخلايا الالتهابية في المناطق المتنخرة وتكون اشكال الانقسام الخلوي ، اما مجموعة الفيومنيسين ب1 و المستخلص فقد اظهرت عودة النسيج الكبدي لطبيعية. بينما اظهرت نسيج الكلية ضمور الكبيية، تنكس وتنخر الخلايا الظهارية المبطنة للنبيبات مع احتقان الاوعية الدموية بالاضافة لتكون القوالب الشفافة في النبيبات البولية في مجموعة الفيومنيسين ب1 لوحده، بينما في مجموعة الفيومنيسين ب1 و المستخلص اظهرت التغيرات النسيجية احتقان الاوعية الدموية للكبيبة. اما المقاطع النسيجية للدماغ فقد اظهرت تكون الوذمة حول العصب والوعاء مع احتقان الاوعية الدموية للسحايا و ارتشاح الخلايا العدلة في مجموعة الفيومنيسين ب1 لوحده، بينما في المجموعة المعاملة بالفيومنيسين ب1 و المستخلص اظهرت تجمع بؤري لخلايا الدبق العصبي و النجمية.