**أ**

**الخلاصة**

الغرض من الدراسة الحالية هو تحديد طريقة نقل خلايا الطحال المتحسسة ضد الاصابة بالبروسيلا المالطية ومقارنتها مع التمنيع بالأغشية البروتينية الخارجية ومع لقاح Rev-1 .

تم تحضير الأغشية البروتينية الخارجية بطريقة علمية وتم تشخيصه وتوصيفه باستخدام طريقة الترحيل الكهربائي حيث ظهرت ثلاثة قمم وبأوزان جزيئية مختلفة وكانت النسبة الأعلى تمثل بيتا ثم كاما كلوبيولين والاوطا كان الألبومين.

تم حقن مجموعة من خنازير غينيا مكونة من سبعة حيوانات من كلا الجنسين بالأغشية البروتينية الخارجية المحضرة من جرثومة البروسيلا استخدم ليعطي مناعة في خلايا الطحال.

لتحقيق هذا الهدف تم إجراء تجربة للتعرف على الجرعة المناسبة للتمنيع وذلك باستخدام 18 خنزير غينيا حقنت بجرع افتراضية مختلفة من خلايا الطحال الممنعة وأفضل جرعة للتمنيع كانت3×104 cells/ml .

التجربة الرئيسية تضمنت 28 خنزير غينيا قسمت إلى أربع مجاميع متساوية وهذه المجاميع الأربعة حقنت بالأغشية البروتينية الخارجية , خلايا الطحال , لقاح Rev-1 والرابعة كانت مجموعة السيطرة حقنت بمحلول الفوسفات الفسلجي المتعادل PBS على التوالي .وحقنت بعد أسبوعين بجرعة منشطة ثانية .

الاختبارات المناعية تضمنت اختبار فحص الحساسية المتأخر وفحص الأليزا ثم أعطينا جرعة تحدي ببكتريا حية وضارية من البروسيلا المالطية بعدها تم قتل الحيوانات لإجراء العزل الجرثومي والفحص العياني والفحص النسيجي للآفات .

الحيوانات المتحسسة بخلايا الطحال أعطت أعلى نسبة تفاعل ايجابي لفحص الجلد 32.1mm احمرار , و8.7mm تثخن . وكانت أعلى كثافة نوعية في فحص الأليزا 2.186nµ للحيوانات المتحسسة بخلايا الطحال.

فحص الامراضية اظهر عدم وجود آفات مرضية عيانية في كل مجاميع التمنيع الثلاثة ,بينما سجلت مجموعة السيطرة احتقان شديد في كل أعضاء الجسم مع وجود بقع بيضاء على سطح الكبد ووجود نزف نقطي منتشر في جدار الأمعاء مع تجمع المخاط داخل الأمعاء.

الفحص النسيجي لمجاميع التمنيع قبل إجراء اختبار التحدي أظهرت وجود ترشح خلايا أحادية النواة مع وجود أفات حبيبية تحوي خلايا بلعمية وخلايا بلازمية وخلايا لمفية في خلايا الكبد ,اما في الطحال وجود تضخم لمفي في الفص الأبيض مع زيادة بحجم محفظة الطحال . بينما أظهرت الكلى تورم خلوي لخلايا المبطنة للنبيبات مع احتقان وريدي. كما اظهر الفحص النسيجي للقلب تجمع خلايا أحادية النواة بين الحزم العضلية .

بعد إجراء اختبار التحدي للحيوانات الممنعة اظهر الكبد تجمع للخلايا أحادية النواة في البوابة الكبدية مع عدم وجود تغيرات مرضية . اظهر الطحال تضخم لمفي وتثخن في محفظة الطحال ولم تظهر اي تغيرات مرضية في الكلية والقلب .

اما في الحيوانات غير الممنعة فلوحظ وجود آفات مرضية شديدة تمثلت بتنكس وتنكز في خلايا الكبد وتجمع خلايا أحادية النواة في البوابة الكبدية , في الطحال وجد احتقان شديد مع ترسب دموي في الفص الأبيض , في الكليتين وجود تغيرات تنكسية وتنكزية في النبيبات أما في القلب فوجد احتقان وريدي شديد مع نزف بين الألياف العضلية .

أظهرت النتائج النهائية قابلية استخدام خلايا الطحال للتمنيع ضد البروسيلا المالطية.