الجمهورية العربية السورية
جـــامعـــــة البعـــــث
كليـــة الطـــب البيطـــري
قســـم أمـــراض الحيـــوان

دراسة الخواص الحيوية والمناعية للعترات اللقاحية لحمة جدري الأغنام المستخدمة في سورية

Biological and Immunological properties of sheep pox vaccine's strains used in Syria

رسالـــــــة مقدمـــــة

لنيل درجة الماجستير في العلوم الطبية البيطرية باختصاص الأمراض المعدية والمشتركة

للطبيـــــب البيـــــطري

عمر رضـــوان المدنـــي

دبلوم الدراسات العليا في أمراض الحيوان

بإشـــــراف

الأستـــاذ الدكتـــور
عبد الكريم قلب اللوز

الأستـــاذ الدكتور
يوشيكازو ايريتاني

2008

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

(٦)

ملخص البحث باللغة العربية

الملخص:

تم في هذه الدراسة استخدام نوعين من ذراري حمة جدري الأغنام؛ الكينية والرومانية، المستخدمتين في إنتاج اللقاح السوري لجدري الأغنام.

بينت الدراسة أن الجرعة المعدية المتوسطة لمزارع الأنسجة Tissue Culture Infection Dose 50% ($TCID_{50}$) للذريتين الكينية والرومانية المحقونة على خلايا كلية الحملان كانت $10^{3,25}$ / مل و $10^{6,5}$ / مل،

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

أما على خلايا كلية الماعز فقد كانت $١٠^{١,٢٥}$ / مل و $١٠^{٦,٥}$ / مل، وعند التطبيق على خلايا VERO كانت $١٠^{٧,٧٥}$ / مل و $١٠^{٧,٥}$ / مل، على التوالي.

وعند تحديد الجرعة المعدية المتوسطة للجلد (SID_{50}) Skin Infection Dose 50% في أغنام العواس السورية كانت للذرية الرومانية في أغنام المجموعة التي حقنت بها $١٠^{٦}$ / مل عند اليوم السابع بعد الحقن، في حين لم يتم تحديد الجرعة المعدية (SID_{50}) للذرية الكينية لعدم حدوث أية تغيرات جلدية مكان الحقن في أغنام المجموعة التي حقنت بها.

أما عند تطبيق اختبار التحدي باستخدام العزولة المحلية غير المصنفة على أغنام المجموعة المحقونة بالذرية الرومانية؛ أظهرت الدراسة فعالية الذرية الرومانية في حماية الأغنام ضد الحمة المحقونة تمثلت في عدم ظهور أية تغيرات مرضية، في حين فشلت الذرية الكينية في حماية أغنام المجموعة التي حقنت بها.

أظهرت الدراسة أيضاً قدرة الذرية الرومانية على تشكيل مناعة موضعية في الجلد وذلك خلال ١١ يوماً من بداية الحقن، وقد تم تشخيص الأضداد الناتجة عن عملية الحقن باستخدام اختبار الترسيب بالآجار الهلامي Agar Gel Precipitation test (AGP).

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

(٧)

Summary

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit

Summary:

Two sheep pox strains , Kenyan and Romanian strain witch were isolated from Syrian attenuated live vaccine were used. The Tissue Culture Infection Dose 50% ($TCID_{50}$) of Kenyan and Romanian in lamb kidney cell system (LK) were $10^{3.25}$/ml and $10^{6.5}$/ml, respectively. The ($TCID_{50}$) in goat kidney cell system (GK) were $10^{1.25}$/ml and $10^{6.5}$/ml, respectively. The

($TCID_{50}$) in VERO cell line system were $10^{7.75}$/ml and $10^{7.5}$/ml, respectively.

The skin infection dose 50% (SID_{50}) in Romanian group was 10^{6} /ml at 7 days post inoculation, whereas the Kenyan group hasn't reaction.

When the Romanian group challenged with field strain (X) not effected while Kenyan group showed skin lesion.

The study showed that Romanian strain local during 11 days which detected by Agar Gel Precipitation test (AGP).

All Rights Reserved - Library of University of Jordan - Center of Thesis Deposit