رد الفعل المناعي المصلى للإثارة بأنتيجينات الدودة الكبدية العملاقة في الأرانب

رسالة

توطئة للحصول على درجة الماجستير في علم الطفيليا

مقدمة من

الطبيبة / إيمان مصطفي حلمي يوسف معبد

تحت إشراف

أ.د./ سعاد عبد السلام الرفاعى
أستاذ علم الطفيليات
كلية الطب- جامعة القاهرة

أ.د./عبد الحميد عبد التواب صبري
أستاذ علم الطفيليات
كلية الطب- جامعة القاهرة - فرع الفيوم

د./ سنية متولي السيد فهمى
أستاذ مساعد علم الطفيليات
كلية الطب- جامعة القاهرة

كلية الطب

جامعة القاهرة
2003

الملخص العربي

يلعب التشخيص المبكر و الدقيق للإصابة بالدودة الكبدية دوراً أساسيا في تشكيل خطة متكاملة لمكافحة المرض. لذلك كان هدف هذه الدراسة اختيار الأنتيجين الأكثر تخصصية من بين ثلاث انتيجينات للدودة الكبدية اختيرت لأجراء التجربة عليها. الأنتيجينات المختارة هي الأنتيجين الخام و الأنتيجين الإفرازي الإخراجي و الأنتيجين البويضي.

تم تحضير الأنتيجينات الثلاثة معملياً. و استخدمت هذه الأنتيجينات في تطعيم ثلاث مجموعات منفصلة من الأرانب . حيث تم حقن كل مجموعة من الأرانب بنوع من الأنتتيجينات. تم تقييم مستوى الأجسام المضادة في أمصال الأرانب عند تفاعلها مع كل من الأنتيجينات الثلاث وذلك عند كل أسبوع من فترة أجراء التجربة باستخدام اختبار الأليزا. كما تم تقييم مستوى التفاعلات المتداخلة بين الأنتيجينات المستخدمة بعضها و بعض عند تخفيفات الأمصال المختلفة.

أظهرت نتائج هذه الدراسة أن الأنتيجين الإفرازي الإخراجي كان الأكثر تخصصية حيث أن الأجسام المضادة المتولدة في أمصال مجموعة الأرانب المحقونة به عكست أقل مستوى من التفاعلات المتداخلة مع الأنتيجينات الأخرى. تلاه الأنتيجن البويضى و كان الأنتيجن الخام الأقل تخصصية.

في حين أعتبر الأنتيجين الخام أنه الأنتيجين الأكثر حساسية لأنه أعطى أعلى قراءة في اختبار الأليزا لأنه كان أكثر الأنتيجينات توليداً للأجسام المضادة في أمصال مجموعة الأرانب المحقونة به. تلاه الأنتيجن الإفرازي الإخراجي بينما أظهرت النتائج أن الأنتيجن البويضى كان الأقل

في الحساسية من غيره من الأنتيجينات السابقة حيث أعطى اقل القراءات في اختبار الأليزا.

من النتائج السابقة أعتبر الأنتيجن الإفرازي الإخراجي أنه الأقدر على أثارة الجهاز المناعي بطريقة متخصصة.

وبالنسبة لمستوى الأجسام المضادة المتولدة في أمصال حيوانات التجارب فقد وجد أنها صارت إيجابية مبكرا في الأسبوع الثاني للحقن بالأنتيجن المماثل لنوع الأجسام المضادة المتولدة و ذلك عند استخدام تخفيفات الأمصال بنسبة 1/50 و1/100 و 1/200 يسرى هذا على الأنتيجينات الثلاث المستخدمة في تطعيم مجموعات الأرانب الثلاث.

أزدادت القيم المتوسطة لقراءات الكثافة اللونية في اختبار الأليزا تدريجيا حتى وصلت إلى أعلى الارتفاع في الأسبوع الرابع ثم هبطت تدريجيا حتى الأسبوع السادس بعد التطعيم.ولقد سجلت هذه الملاحظة في كل مجموعات الأرانب و مع جميع الأنتيجينات المستخدمة في تطعيمها.

كما أظهرت نتائج هذه الدراسة أن تخفيفات الأمصال إلى ١/٥٠ ١/١٠٠ أعطت نتائج إيجابية خاطئة مع بعض عينات الأمصال في حالة الأنتيجين الإفرازي الإخراجي و الأنتيجين البويضي. وفى هذه الحالة كان التخفيف إلى ١/٢٠٠ هو الأمثل.

أما في حالة الأنتيجين الخام فانه قد أعطي نتائج متداخلة حتى عند استخدام تخفيف ١/٢٠٠. ومن ثم كان التخفيف إلى ١/٤٠٠ هو الأمثل.

أشارت النتائج إلى أهمية اختيار التخفيف الصحيح للمصل المستخدم في اختبار الأليزا.لأن ذلك قد يساعد على إزالة احتمالات التفاعلات المتداخلة بين الأنتيجينات. حيث ستظل العينات الموجبة تعطى قيما موجبة حتى في التخفيفات الكبيرة. و لكن يجب أن يوضع في الحسبان أن استخدام تخفيفات عالية جدا قد ينتج عنه تقليل وجود الأجسام المضادة في الأمصال المخففة وبالتالي إلى ضعف مستوى التفاعل بين الأنتيجينات و الأجسام المضادة ومن ثم إلى تقليل القيم المتوسطة للكثافة اللونية في اختبار الأليزا.