ملخص الرسالة

نوضح فى هذا البحث طريقة تثبيط نمو الخلايا الليمفاوية (بقياس مقدار تكوين مادة حامض دايزوكسيريبونيوكلييك DNA) بواسطة مادة مثبطة مناعيا (Immunosuppressive substance ISS) تنتج وتفرز بواسطة الديدان البالغة للبلهارسيا مانسونى .

ومن خصائص هذه المادة أنها ليست خاصة على وجه التحديد بنوعية الحيوان أو فصيلته وهى تؤثر فى الفيران والانسان وتقاوم الحرارة وقابلة للترشيح الأزموزى ولها وزن جزيئى يتراوح بين ٥٠٠ ــ ١٠٠٠ وحدة .

ويمكن تلخيص نتائج البحث كالآتى :

١ ــ المادة المحضرة معمليا من الديدان البالغة والمثبطة مناعيا (ISS) لها نشاط يوقف نمو الخلايا الليمفاوية للفئران الكبيرة (فصيلة فيشر) عند حقنها (المجموعة "ب") .

٢ ــ دراسة استجابة نمو الخلايا فى الفئران الكبيرة (فصيلة فيشر) بعد اصابتها بطفيل البلهارسيا مانسونى (المجموعة "د") يظهر أنه توجد مرحلتان لنشاط الخلايا .

المرحلة الأولى : وهى زيادة تفاعل نشاط الخلايا الليمفاوية بعد الاصابة بمدة ١٤ ــ ١٠ يوم أى من اليوم العاشر للرابع عشر .

المرحلة الثانية : تتميز بنقص نشاط الخلايا فى الأسبوع الخامس بعد الاصابة (٣٥ يومـا) .

٣ — حقن الفئران من فصيلة فيشر بالمادة المثبطة مناعيا (ISS) بعد الاصابة بالبلهارسيا (مجموعة "ج") قلل من نمو الخلايا الليمفاوية فى المرحلة الأولى أى ما بين يوم ١٠ — ١٤ كما أنه ازاد من عدم الاستجابة فى المرحلة الثانية (يوم ٣٥) وذلك بالمقارنة بالمجموعة "د") المصابة فقط بالبلهارسيا بمعنى أن المادة المثبطة للمناعة (ISS) تساعد على زيادة التثبيط أو وقف نمو الخلايا بوجه عام .

٤ — خلايا الطحال المأخوذة فى اليوم الخامس والثلاثون أى فى مرحلة عدم الاستجابة والمعالجة بالترسيب لمدة ساعتين على سطح اطباق الزرع البلاستيك ثم مررت فى عمود مملوء بمادة الـ Nylon Wool للتخلص من الخلايا الكبيرة (Macrophages) والخلايا الليمفاوية المثبطة (T-suppressor cells) لم يساعد على استرجاع الاستجابة الطبيعية للخلايا الليمفاوية عند زرعها مع المنشط (Coneanavaline A) أو انتيجن البلهارسيا المانسونى .

ان هبوط معدل نمو الخلايا الليمفاوية الذى يحدث أثناء الأسبوع الخامس بعد الاصابة بالبلهارسيا المانسونى (مجموعة "د") أو بافتعاله بطريقة معملية بحقن المادة المحضرة والمثبطة مناعيا (مجموعة "ب" ، "ج") لا يكون بسبب وجود الخلايا الليمفاوية المهبطة للمناعة المتخصصة أو الغير متخصصة (Specific or non-specific suppressor cells) ولكن وجد أن المؤثر المانع لنمو الخلايا الليمفاوية يعمل بطريقة مباشرة ومؤثرة على الخلايا المستجيبة (responder cells) وذلك بعد ازالة الخلايا الكبرى والخلايا الليمفاوية المهبطة .

لقد نجح هذا البحث فى القاء بعض الضوء على العلاقة بين الطفيل وعائله فى حالة الاصابة بالبلهارسيا ولقد قيم البحث أيضا معدلات الزيادة المهدئية فى نشاط الخلايا الليمفاوية المصحوبة بالاصابة بالبلهارسيا والتى يتبعها هبوط ملحوظ فى الاستجابة لنمو الخلايا الليمفاوية وهذا يرجع الى أن المادة المهبطة للمناعة ISS التى تفرز بواسطة الديدان البالغة فى تلك المرحلة من الاصابة والتى ظهر أن لها تأثيرمباشر على الخلايا الليمفاوية المستجيبة وليس من خلال تكوين خلايا مهبطة أو تعديل فى العوامل المهبطة للخلايا الكبرى ٠

وتلخيصا لنتائج البحث يمكن اعتبار أن ديدان البلهارسيا مانسونى استطاعت تنظيم الاستجابة المناعية للمصاب عن طريق افراز مادة لها خاصية المقاومة بجانب التأثير الفعال المهبط للمناعة أما عن طريق مباشر على الخلايا الليمفاوية المستجيبة أو غير مباشر عن طريق تغيير وظيفة الخلايا المهبطة ٠

تلك الملاحظات قد توضح بعض النتائج الغير مؤكدة فى حالة نقل المناعة بطريقة صناعية عن طريق سيرم الدم وفى حالة فشل حدوث مناعة كافية عند التحصين بالانتجينات الخامه المختلفة للطفيل ٠