ملخص

إن الدراسة المنجزة تصبو إلى فهم التوزيع التوقيتي لسم العقارب *Androctonus australis hector (Aah)/ Buthus occitanus tunetanus (Bot)* و إلى توضيح النتائج الفيزيولوجية و الالتهابية لدى الفئران المسممة. القدرة المعدلة لأجزاء الأجسام المضادة F(ab)2/ Fab درست أيضا بعد التسمم التجريبي.
لقد برهنت هده الدراسة التغلغل السريع لسموم Aah/Bot انطلاقا من منطقة الحقن نحو مختلف المراكز الدموية و النسيجية, متسببة في ارتفاع مستوىcytokines (IL-1 ,TNF-α ,IL-6,IL-2, IL-12, IL-5, IL-4, IL-10, IFN-γ)
و مؤدية إلى اضطرابات استقلابية و تغيرات نسيجية معتبرة. إن الأعضاء الأكثر تضررا من السموم السالفة هم الرئة, القلب, الكلى, الكبد و البنكرياس.
إن تعاطي أجزاء الأجسام المضادة F(ab)2 anti F_{Tox} G50/ anti Bot بعد 30 د من التسمم يسمح بتعديل تلك السموم أفضل من الأجزاء Fab anti F_{Tox} G50 Aah.
الآثار الناتجة عن السموم عدلت على مستوى الكبد, القلب, البنكرياس, بيد أن بعض التغيرات النسيجية و الحيوية ضلت موجودة في الرئة والكلى, إن إعادة تعاطي أجزاء Fab anti Ftox G50 Aah ضد Aah تؤدي إلى مركب مناعي أكثر فاعلية.
إن محورا آخر لهده الدراسة اهتم بتكوين و تقدير خصائص أجزاء الأجسام المضادة المركبة ضد السم I Aah ,وتكوين بيبتيد مماثل للسم Aah II من أجل استعماله في التلقيح العلاجي.
إن إعداد السهم الوراثي الرامز إلى الأجسام المضادة "وحيد السلسلة" scFv والمتكون من مجالات متعددة للجسم المضاد الوحيد الشعبة و الموجه ضد السم AahI قد أنجزت عن طريق PCR overlap.
التمييز الوظيفي للأجسام المضادة الموجودة في العوالق البكتيرية باستعمال Western-Blot قد بينت أن الأجسام المضادة المكونة تتعرف على البروتين **L** (Kd=8.47x10^{-5} mM) و لم تفقد قدرتها على التفاعل المناعي مع السم Aah I.
الجسم المضاد المعدل و الوحيد الشعبةIgG4C1 الموجه ضد épitope شكلي للسم Aah II قد استعمل لإيجاد mimotopes. العديد من السلاسل البيبتيدية قد عرفت, واحدة منها قد اختيرت بعد تحاليل بيواعلامية لتكوين بيبتيد مماثل يتفاعل مع الجسم المضاد(Kd= 9x10^{-7}M) 4C1 و منافس للسم الطبيعي. انه يؤدي إلى إنتاج الأجسام المضادة الملائمة عند حقنه لدى الحيوان المخبري.