

الانتشار الوبائي للحمى النزفية لفيروس الماربرج: تهديد بيولوجي

رسالة توطئة للحصول على درجة الماجستير في
الباثولوجيا الإكلينيكية و الكيمائية

مقدمة من:

حسام الدين محمود عبد العزيز
(بكالوريوس الطب و الجراحة)
كلية الطب ، جامعة عين شمس

تحت إشراف:

الأستاذ الدكتور / فاطمة الزهراء حسن بهجت
أستاذ الباثولوجيا الإكلينيكية و الكيمائية
كلية الطب ، جامعة عين شمس

الدكتورة / سامية عبده جرجس
مدرس الباثولوجيا الإكلينيكية و الكيمائية
كلية الطب ، جامعة عين شمس

كلية الطب
جامعة عين شمس
٢٠٠٦

الانتشار الوبائي للحمى النزفية لفيروس الماربرج: تهديد بيولوجي

هناك العديد من الفيروسات التي تسبب حمى نزفية منها ما هو قاتل. تنقسم هذه الفيروسات إلى أربعة عائلات منها عائلة الفيروسات الخيطية و التي تضم فيروس الماربرج و فيروس الايبولا.

الحمى النزفية لفيروس الماربرج نادرة الحدوث و لكنها شديدة و تؤثر على الإنسان و غيره من الرئيسيات.

تم اكتشاف فيروس الماربرج لأول مرة عام ١٩٦٧ عندما حدث انتشار وبائي بين العاملين في المعامل في ماربرج و فرانكفورت و المانيا و بلجراد و يوجوسلافيا في وقت واحد. ٣٧ حالة مرضية اشتملوا على العاملين في المعمل و الأطباء و الممرضات و أفراد عائلتهم الذين كانوا يعتنون بهم. أول المصابين كانوا قد تعرضوا للقروود الإفريقية الخضراء أو أنسجتهم. و قد تم استيراد هذه القروود من أوغندا لعمل أبحاث لتحضير تطعيم ضد شلل الأطفال.

تتم إصابة الإنسان عن طريق التلامس المباشر بسوائل و أنسجة الشخص المصاب، و تنتقل من شخص إلى آخر عن طريق التقارب الشديد و الأدوات الملوثة بدماء أو أنسجة المريض. و هناك حالة واحدة حدثت نتيجة التقارب الجنسي.

من أعراض المرض بعد فترة حضانة من ٥ إلى ١٠ أيام ظهور مفاجئ لحمى و رعشة و صداع و تعب عام. بعد ٥ أيام يظهر طفح جلدي خصوصا على منطقة الظهر و البطن، مع غثيان و قيء و ألم بالصدر و احتقان بالحلق و مغص و إسهال و نزيف شديد. ولأن هذه الأعراض تتشابه أمراض معدية أخرى كالمالاريا و الحمى التيفودية، فإن تشخيص المرض يعتبر صعبا خصوصا لو كانت حالة فردية.

و من أهم مضاعفات المرض حدوث فشل في وظائف أعضاء متعددة بالجسم و التهابات متكررة بالكبد و التهابات بالبنكرياس و التهابات بالخصية و حدوث فشل كبدي.

يمكن منع حدوث المرض عند اكتشاف أو توقع حدوث حالات عن طريق تجنب ملامسة المريض بدنياً، وكذلك ارتداء القفازات و الكمامات، و عزل المريض المصاب و التخلص السليم من الإبر و الأدوات و افرازات المريض. للتحكم في حدوث المرض من الممكن الحصول على نتائج سريعة للعينات في مراكز التحكم بالمرض معدة بنظام أمان من المستوى الرابع في المعامل، للتأكد أو استبعاد وجود الفيروس.

يتم تشخيص المرض عن طريق الـ "ELISA اليزا" و تفاعل البوليميريز المتسلسل "PCR"، و عزل الفيروس من الدم أو عينات الأنسجة.

يتراوح معدل الوفيات نتيجة الحمى النزفية لفيروس الماربرج ما بين ٢٣%-٢٥% ولكن بعد الانتشار الوبائي الأخير في أنجولا وصل معدل الوفيات إلى ٨٨%.

بعد سنوات من البحث تم حديثاً اكتشاف مصل وقائي ضد فيروس الماربرج و الايبولا تم تجربته بنجاح على القرود و لكنه يحتاج إلى سنوات أخرى للتأكد من سلامته بالنسبة للبشر.

لا يوجد علاج خاص للمرض حتى الآن، و لكن علاج تدعيمي بالمستشفى، حيث يتم إعطاء سوائل مع الحفاظ على الأكسجين و ضغط الدم و كذلك إمداد المريض بالدم و عوامل التجلط.

قامت مراكز مكافحة الأمراض بتقسيم الأسلحة البيولوجية إلى ثلاث مجموعات (أ) و (ب) و (ج) و ذلك تبعاً لخطورتها و سهولة و سرعة الانتشار. و قد تم تصنيف الحمى النزفية لفيروس الماربرج تبعاً للمجموعة الأولى لما تسببه من دعر لأي منطقة ينتشر بها و كذلك لارتفاع عدد الوفيات بين المصابين بالمرض ولما تحتاجه من استعداد خاص في مراكز الصحة.