حمى القرم الكنغو النزفية

د. الطيب أبو الزين

يعد مرض حمى القرم- الكنغو النزفية من الأمراض الفيروسية الخطيرة التي تصيب الإنسان مسببةً حمى وأعراض نزفيه شديدة قد تنتهي بالوفاة. وتلعب الأغنام والأبقار والجواميس والماعز والخيول والأرانب والقنافذ وأنواع أخرى من الحيوانات دور الخازن لفيروس المرض، حيث ينتقل منها إلى الإنسان عن طريق القراد. لا يسبب هذا الفيروس أعراضاً سريرية معينة في هذه الحيوانات، ولكنه قد يحدث أعراضاً خفيفة في الأغنام والماعز.

ظهر المرض لأول مرة عام ١٩٤٤م في منطقة القرم بالاتحاد السوفيتي. ومن ثم سمي بحمى القرم النزفية، وفي عام ١٩٥٦م ظهر عند البشر بمنطقة الكونغو مرض يشبه تماماً حمى القرم النزفية في أعراضه، وفي عام١٩٦٩م تم عزل فيروس من ذلك المرض حيث اكتشف بأنه نفس الفيروس المسبب لحمى القرم. وبذلك أخذ المرض اسم المنطقتين فسمي بحمى القرم الكنغولية النزفية (Crimean – Congo Haemrrhagic Fever - CCHF). انتشر المرض في آسيا وإفريقيا وأوروبا وبالتحديد في شرق أوروبا -الاتحاد السوفيتي (سابقاً)- وكذلك في حوض البحر الأبيض المتوسط؛ وشمال غربي الصين؛ وأواسط آسيا؛ وجنوب أوروبا؛ وأفريقيا؛ والشرق الأوسط وشبه القارة الهندية.

مسبب المرض

ينتمي فيروس حمى القرم إلى عائلة (*Bunyaviridae*) وجنس (*Nairovirus*). يحتوي هذا الفيروس على حامض نووي من نوع الرايبو نيوكلييك (RNA) ، حيث يتكون من عدة قطع داخل كبسولة الفيروس التي تغطى من الخارج بغشاء دهني. يعد هذا الفيروس ضعيف جداً خارج جسم المضيف- الحيوان- إذ يمكن قتله سريعاً بواسطة الأشعة فوق البنفسجية ودرجة حرارة ٥٦°م لمدة ثلاثين دقيقة فما فوق.

حوامل وخوازن الفيروس في الطبيعة

يقوم القراد من جنس هيلوما (*Hyalomma*)، بدور الخازن والناقل للفيروس. كما تقوم العديد من الحيوانات المستأنسة كالمجترات (البقر والغنم والمعز)، والبرية كالأرانب البرية بحمل الفيروس دون ظهور أعراض سريريه عليها. ينتقل المرض رأسياً من أنثى القراد إلى بيضها ويستمر فيها في كل مراحل دورة حياتها، كما يتنقل جنسياً بين ذكور وإناث القراد، الأمر الذي يساعد كثيراً في بقاء الفيروس في الطبيعة.

■ حشرة القراد.

■ حجم حشرة القراد مقارنة بأصبع.

يوجد لدى العديد من أنواع الطيور مقاومة طبيعية ضد المرض، ولكن لطيور النعام قابلية عالية للإصابة بالمرض، ولها أهمية وبائية خاصة في المناطق الموبوءة.

انتقال المرض للإنسان

ينتقل الفيروس من الحيوانات الحاملة له، مثل البقر والغنم والماعز، إلى الإنسان عن طريق الملامسة لدمائها وإفرازاتها الملوثة بالفيروس، ومن القراد هيلوما- في كل مراحل حياته - إلى الإنسان عن طريق العض، كما ينتقل من الإنسان المصاب إلى السليم عن طريق نقل الدم والإفرازات الملوثة، وكذلك عن طريق الحقن والمعدات الطبية الملوثة. ولعل أكثر الناس عرضة لهذا المرض هم المحتكون مباشرة بالحيوانات، مثل: مربو الماشية والقصابون والأطباء

البيطريين ومساعديهم والعاملون بالمسالخ، والحقل الطبي.

أعراض المرض عند الإنسان

تعتمد فترة حضانة المرض في الإنسان على طريقة التعرض للفيروس، فعادة ماتكون فترة الحضانة من يوم إلى ثلاثة أيام، وربما تمتد لمدة تسعة أيام وحتى ١٣ يوماً كحد أقصى. يظهر المرض في بعض الحالات بصورة مفاجئة بعد فترة الحضانة، فيشعر المريض بالحمى وأوجاع الظهر والعين مع حساسية العين من الضوء. يعقب أو يصاحب ذلك الغثيان والتقيؤ والإسهال وأوجاع البطن. تظهر على المريض بعد مضى يومين تقريباً من ظهور الأعراض المذكورة أعراض اضطراب في المزاج وعنف. يعقب ذلك نوع من النعاس المستمر والخمول والإنهاك. تنحصر آلام البطن في الجزء الأيمن العلوى منه، مع وجود تضخم واضح في الكبد.

من الأعراض الخطيرة التى تظهر في الأسبوع الثاني للمرض تضخم في الغدد الليمفاوية، وزيادة ضربات القلب، ثم نزف من الأنف (رعاف) والفم والحلق، وطفح جلدي، حيث يظهر إحمرار في الرقبة والصدر والعينين والوجه، كما يظهر دم في البول وبراز سحامينى ونزف في اللثة. وفي حالة متأخرة من المرض تحدث صدمة وهبوط في الجهاز التنفسي والدموى ثم الوفاة. تتراوح نسبة الوفاة عند المصابين مابين ٣٠ إلى ٥٠٪.

أما بالنسبة للذين ينجون من الموت، فإن حالتهم تتحسن تدريجياً، وببطء شديد حتى يتماثلون للشفاء. و يحدث ذلك – غالباً- في اليوم التاسع أو العاشر بعد الإصابة.

التشخيص

يمكن تشخيص المرض مختبرياً باستخدام التقنيات التالية:

١. استخدام تقنية الإليزا (ELISA) لاستشعار الجسيمات المناعية (Ig M)، خلال الأربعة أشهر الأولى للمرض؛ ثم الجسيمات المناعية (Ig G) بعد ذلك وحتى خمس سنوات من المرض، فإذا وجدت الأجسام المناعية فإنها تدل على تعرض الشخص للمرض. الجدير بالذكر أن المتوفين بسبب المرض عادة لا ينتجون أجساماً مناعية يمكن استشعارها.

٢. إستشعار الفيروس في الدم والأنسجة بواسطة الإليزا وتقنية التألق المناعي (Immunofluorescent Test) وتقنية الكيمياء المناعية المجهرية (Immuno – Histochemical Test).

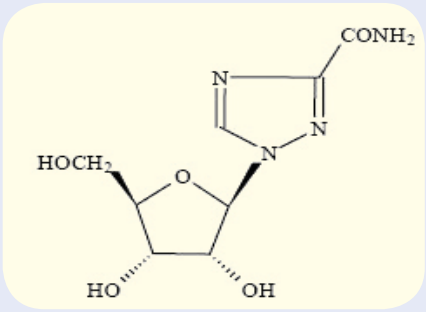
٣. عزل الفيروس بواسطة الزراعة النسيجية، ثم التعرف عليه بواسطة الإليزا وتقنية تحيد فعالية الفيروس (Virus Neutralization Test –VNT).

٤. تقنية التسلسل البلمري (RT-PCR).

العلاج

لا يوجد علاج محدد لهذا المرض الفيروسي، ولكن يمكن إعطاء بعض العلاجات لمساعدة المريض على تخطي المراحل الحرجة من المرض مثل إعطاء المغذيات والأملاح الموزونة، وإعطاء الأكسجين وعلاج

■ بعض أنواع أدوية الرايبافرن.



■ التركيب الكيميائي للرايبافرن.

البكتيريا الثانوية، مع تخفيف حدة المرض بإعطاء عقار الرايبافرن (Ribavirin) المضاد للفيروسات.

الوقاية من المرض

لا يوجد لقاح محدد لاستخدامه في الإنسان أو الحيوان للوقاية من المرض، ولكن يجب على المتعاملين والملامسين للحيوان في المناطق الموبوءة أو المشتبهة أخذ الحذر الشديد وذلك بمراعاة التالي:

١- عند تشخيص هذا المرض مختبرياً لابد من إستخدام كابينات عالية السلامة –على الأقل مستوى السلامة الثالث (Biosafety Level 3)- وتوخي الحذر الشديد عند التعامل مع الفيروس، وذلك باستخدام كافة وسائل السلامة المختبرية.

٢. استخدام طاردات الحشرات لطرد القراد، حيث اثبت استخدام طاردات الحشرات المحتوية على مادة (N,n-Diethyl-m-Toluamide -DEET) فعالية كبيرة في طرد القراد.

٣. استخدام القفازات والملابس الواقية عند التعامل مع دماء الحيوانات وفضلاتها وافرازاتها؛ وكذلك مع الأشخاص المصابين.

٤. مكافحة القراد بالمبيدات الفعالة.

٥. إجراء كشف على الأشخاص والحيوانات في المناطق المشتبهة أو المهددة بالمرض لمعرفة الوضع الصحي في تلك المناطق.

٦. معرفة خوازن الفيروس في البيئة المعنية.

٧- توخي الحذر والحرص عند ذبح وفحص الذبائح في المناطق الموبوءة خاصة خلال فصلي الربيع والصيف.

المراجع

1- Watts DM, Ussery MA, Nash D, Peters CJ. (1989). «Inhibition of Crimean-Congo hemorrhagic fever viral infectivity yields in vitro by ribavirin». Am J Trop Med Hyg. 41: 581–85.PMID 2510529.

2- Ergönül Ö, Celikbas A, Dokuzoguz B, et al. (2004). «The chacteristics of Crimean-Congo hemorrhagic fever in a recent outbreak in Turkey and the impact of oral ribavirin therapy». Clin Infect Dis 39: 285–89.