

انفلونزا الطيور

الفيروس (H5N1) عند أخوين في شمال البلاد حيث توفي أحدهم، فقد ظهرت أعراض المرض على رجل في عمر ٢٤ سنة في ١٠ يناير ٢٠٠٤م، وبعد تسعة أيام انتقل المرض إلى شقيقه الذي كان يلازمه أثناء مرضه. وهناك حالة ثانية من جنوب فيتنام ٢٠٠٤م، حيث أصيبت طفلة عمرها ١٣ سنة بالمرض وأدخلت المستشفى في ٢٢ يناير، وأكتشف أنها تعاني من أنفلونزا الطيور الذي قضى على والدتها في ٢١ يناير ٢٠٠٤م، ثم توالى بعد ذلك الإصابة بالفيروس بمختلف عتراته في العديد من الدول، شكل (١). من جانب آخر تشير آخر الإحصائيات الصادرة عن منظمة الصحة العالمية أن مجموع الوفيات الناجمة عن الإصابة بالعترة (H5N1) منذ ظهورها حتى يناير ٢٠٠٩م، بلغت ٢٤٨ فرداً في ١٢ بلداً.

وعلى الرغم من أن أنفلونزا الطيور العترة (H5N1) قد انتشر بين الطيور ليصبح وباء - خاصة في البلدان الآسيوية - إلا أن الأشخاص الذين انتقلت إليهم هذه العترة يعد ضئيلاً، كما أنهم من المتعاملين مع الطيور مباشرة، ومع ذلك لا يمكن التقليل من هذا الأمر خاصة أنه قضى على بعضهم، وأنه يمكن أن يتحول لتظهر عترة ضارية تقضي على الإنسان.

مسبب المرض

تعد العترة (H5N1) - المسؤولة عن تفشي المرض بين الطيور هذه الأيام - الأكثر ضراوة



أ.د. يوسف حسن يوسف

ينتمي فيروس أنفلونزا الطيور إلى النوع (A) من عائلة (*Orthomyxo viridae*) المشابه للفيروس الذي يصيب الإنسان، وهو دائم التحول في تركيبته التي تتكون من الأنواع ١-١٦ (H1-H16) من الهيمو غلوبولين (Haemagglutinin) المتحدة مع نيورامينيداز (Neuraminidase) من ١-٩ (N1-N9) ليكونا ١٦×٩=٤٤ عترة (Strain) مختلفة.

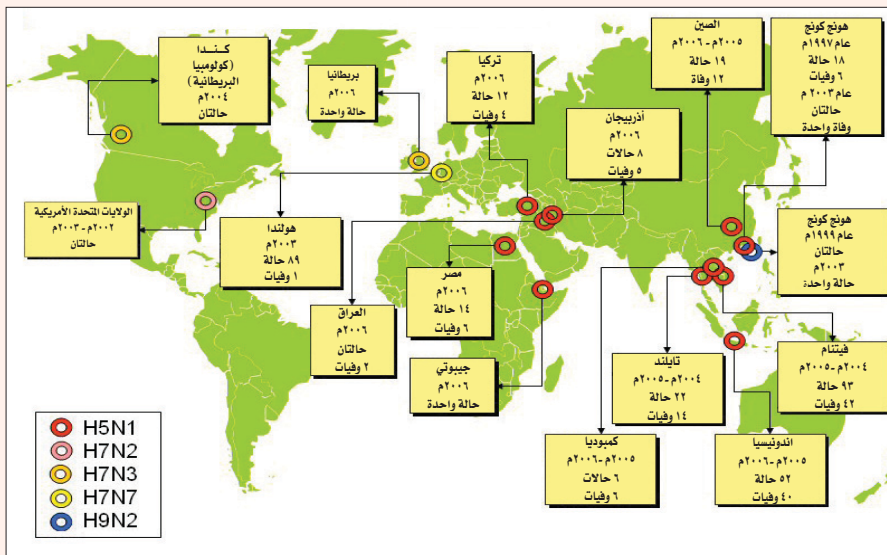
تشير أدبيات تاريخ المرض إلى أنه كان ينتشر بين الطيور بمختلف أجناسها بشكل حاد، ومع ذلك تعد الطيور الداجنة أكثر تعرضاً له، حيث يقضي عليها بنسبة ١٠٠٪، كما أنه يصيب الخنازير بدرجة أقل، ونظراً لأن الخنازير يمكن أن تصاب أيضاً بأنفلونزا الإنسان، فإنها تعد وسيط جيد لانتقال أنفلونزا الطيور إلى الإنسان.

تسبب أديبات تاريخ المرض إلى أنه كان ينتشر بين الطيور بمختلف أجناسها بشكل حاد، ومع ذلك تعد الطيور الداجنة أكثر تعرضاً له، حيث يقضي عليها بنسبة ١٠٠٪، كما أنه يصيب الخنازير بدرجة أقل، ونظراً لأن الخنازير يمكن أن تصاب أيضاً بأنفلونزا الإنسان، فإنها تعد وسيط جيد لانتقال أنفلونزا الطيور إلى الإنسان.

تسبب أديبات تاريخ المرض إلى أنه كان ينتشر بين الطيور بمختلف أجناسها بشكل حاد، ومع ذلك تعد الطيور الداجنة أكثر تعرضاً له، حيث يقضي عليها بنسبة ١٠٠٪، كما أنه يصيب الخنازير بدرجة أقل، ونظراً لأن الخنازير يمكن أن تصاب أيضاً بأنفلونزا الإنسان، فإنها تعد وسيط جيد لانتقال أنفلونزا الطيور إلى الإنسان.

اكتشاف المرض وانتشاره

كان أول اكتشاف للمرض في الطيور عام ١٧٨٧م بإيطاليا، ورغم أنه قضى على الطيور آنذاك بنسبة ١٠٠٪ إلا أنه لم تسجل أي حالة لانتقاله للإنسان إلا عام ١٩٩٧م، حيث أصيب ١٨ شخصاً بالعترة (H5N1) في هونغ كونج، توفي منهم ٦ أشخاص، وفي عام ١٩٩٩م أصيب بها شخصان في هونغ كونج. تلا ذلك اكتشاف حالات إصابة بين العاملين في مزارع الدواجن في هونغ كونج عام ٢٠٠٣م، وكذلك ٨٣ أصابة بين العاملين في مزارع الدواجن في هولندا بالعترة (H7N7) توفي منهم شخص واحد. كما شهد عام ٢٠٠٤م انتشار العترة (H5N1) بين



شكل (١) البلدان التي ظهرت فيها حالات أنفلونزا الطيور في الإنسان بعتراتها المختلفة.

يتكون من أغشية دهنية قابلة للذوبان في الصابون العادي، ولذلك فإن أفضل وسيلة للوقاية منه هي غسل اليدين بالماء والصابون بعد كل اتصال مباشر مع الطيور المصابة أو الحاملة للفيروس.

الآثار الاقتصادية للمرض

يعد تقشي المرض من الناحية الاقتصادية مهدداً لصناعة الدواجن، حيث تم - مثلاً - في الولايات المتحدة خلال الفترة من عام ١٩٨٣م إلى ١٩٨٤م إعدام أكثر من مليون طائر في ولاية بنسلفانيا بخسارة تقدر بـ مليون دولار. كما بلغت الخسارة الاقتصادية الناجمة عن المرض في نفس الولاية بحولى ٣,٥ مليون دولار عام ١٩٩٧م.

وبالرغم من انحصار انفلونزا الطيور في منطقة بنسلفانيا فقط، وتم التحكم فيه بأشد الطرق صرامة، إلا أن الأمر يختلف في حالة الدول النامية، حيث يمكن أن يتسبب الوباء في مشاكل اقتصادية لا يمكن التغلب عليها بسهولة، فعلى سبيل المثال: عندما ظهر المرض في المكسيك عام ١٩٩٢م انتشر بسرعة في كل البلاد ولم يتم القضاء عليه إلا عام ١٩٩٥م، فأثر على تلك الصناعة تأثيراً بالغاً.

مقاومة المرض

يمكن الحد من انفلونزا الطيور بين الدواجن بحرق كل الطيور التي ظهرت فيها ولو حالة واحدة، وبالحجر الصحي لمنع انتشار المرض إلى الحظائر السليمة. ويعد تطعيم الطيور - رغم نجاحه في حيازات صغيرة - غير مجدي على المستوى التجاري.



■ اتلاف الحيوانات المصابة باتباع الإجراءات الوقائية اللازمة.

وصعوبة التنفس وارتفاع درجة الحرارة، وألم المفاصل والعضلات مع الإحساس بالإعياء.

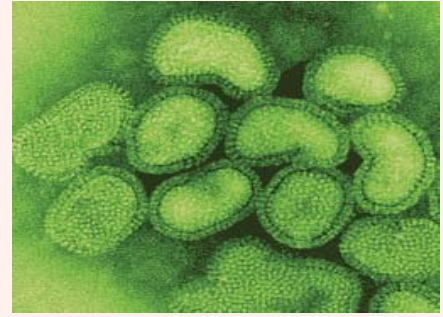
طرق العدوى

هناك من يظن أن المرض يمكن أن ينتقل إلى الطيور البرية حيث تناولت وسائل الإعلام ذلك، ولكن حتى الآن لم تسجل أي حالة لانتقاله إليها، ولذلك فإن انتقاله من طائر لآخر لا تتم إلا في حالة وجود الطيور في حظائر مشتركة. من جانب آخر كانت أغلب الإصابات البشرية ناجمة عن اختلاط الإنسان بالطيور المصابة، وعليه يجب على العاملين في هذا الحقل توخي الحذر، واتخاذ الاحتياطات الصحية لتفادي المرض الذي قد ينتقل إليهم عبر استنشاق مخلفات الطيور المصابة أو إفرازات أجهزتها التنفسية سواء كانت حية أو ميتة، كما أن المرض يمكن أن ينتقل إليهم عبر العين.

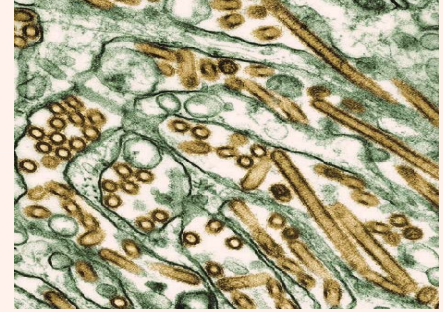
أما الفئات الأخرى من غير العاملين في صناعة الدواجن فإن المرض يمكن أن ينتقل إليهم عن طريق أكل لحوم الدواجن والبيض غير المطهية جيداً، أو عند ملامسة مخلفات الدواجن أو الخضروات المسمدة بروث الدواجن، أو عند ارتياد مزارع وأسواق الدواجن، أو الأماكن التي توجد فيها الطيور بكثرة، أو عند استيراد طيور من البلدان التي ظهر فيها المرض. كما يجب على العاملين بالميدان الطبي أخذ الحيطة باستعمال الكمادات الواقية، خاصة عند التعامل مع حالات الأمراض التنفسية وحالات أمراض الانفلونزا.

وبما أنه لم يتم حتى الآن إيجاد مصل واق للإنسان من انفلونزا الطيور لصعوبة الفيروس وتقلبته الكثيرة، فإن الإجراء الأمثل يتمثل في درء الخطر عن الطيور منذ البداية بإيجاد أمصال واقية بديلة، مع ضرورة إتباع الإجراءات الوقائية اللازمة.

ومما يخفف من الرعب الذي أشاعه الإعلام بقصد أو بغير قصد، أن فيروس انفلونزا الطيور مثله مثل فيروس انفلونزا الإنسان يقل نشاطه إلى درجة كبيرة في الأجواء الحارة وفي الأجواء الصحراوية ذات الحرارة العالية، حيث لا يستطيع الفيروس العيش لأكثر من ثلاث ساعات عند درجة (٤٠°م)، كما يشير العلماء إلى أن جسم الفيروس



■ صورة مجهرية لفيروس انفلونزا الطيور.



■ الفيروس داخل أحد الأنسجة.

بقضائها على أعداد هائلة من الطيور، ويمكن أن تتحول هذه العترة لتنتقل المرض إلى الإنسان، يلي ذلك من حيث الأهمية العترة (H7N7) التي اجتاحت هولندا عام ٢٠٠٣م، وكذلك العترة (H7N3) التي ظهرت عام ٢٠٠٤م في كولمبيا البريطانية بكندا وأصاب شخصين كانت حالتهم خفيفة وتم شفاؤهم.

من جانب آخر تعد العترة (H9N2) أقل انتشاراً سواءً عند الطيور أو الإنسان، حيث ظهرت في هونغ كونج وأصاب في عامي ١٩٩٩م و٢٠٠٣م طفلين وطفل واحد على التوالي تم الشفاء منهما بسهولة.

وعلى الرغم من الاهتمام الفائق هذه الأيام بالعترة (H5N1) بسبب حدوث وفيات بشرية من جراء الإصابة بها، إلا أن ذلك لا يعني الاستهانة بالعترات الأخرى - سواءً التي ظهرت بين البشر أو التي لم تظهر بعد - لأن عترات الفيروس يمكنها التحور بسهولة إلى عترات أكثر ضراوة على الطيور خلال عدة أيام إلى بعض شهور، فضلاً عن أنها يمكن أن تنتقل إلى الإنسان.

أعراض المرض في الإنسان

تشابه أعراض الإصابة بانفلونزا الطيور مع أعراض الانفلونزا الحادة مثل الرشح والسعال، والإحساس بالتهاب الأنف والقصبة الهوائية،