

أنفلونزا الطيور والوقاية منها

Bird flue and means of prevention

Dr. Asmaa Ali Al Thani *

Abstract

Avian Influenza (Bird Flu) overwhelmed over the world where it flies high in the skies freely without any passport or visa or stopping at any iron gate in a quarantined state. The virus moves throughout the world and does not settle in a single place like other spread viruses.

This virus belongs to family named: Orthomyxoviridae. It is divided to three kinds: A, B, C which infect human beings; except the A kind that infects human beings, birds, horses, whales and pigs. This virus is responsible for all influenza pandemic across the history. There are four subtypes for avian influenza which reach to 100 subtypes capable of infecting human beings like: H7 N3, H9 N2 H5 N1, H7 N7.

This deadly disease has spread over more than 16 countries, mostly Asian countries, in the last months of 2003. It is still expected to have more humans infected by this virus which may develop into a more complicated state in the future. Worth mentioning, the possibility of catastrophic pandemic has been increased but it is impossible to predict the time of occurrence and dimension of the danger it may produce.

Scientific background, accurate structure, and historical background of the virus across history has been examined by several research studies. This review article studied the pathological state and symptoms in birds (especially domestic birds) and humans, also has reviewed the ways of direct diagnosis through examining the virus itself or virus protein in the blood or body secretions and in indirect ways through the immunity examinations.

Lastly, this paper proposes protective measures to contain the spread of this disease pandemic, encounter its health hazard, and the available curative medications, with some general recommendations to face this virus in the Arabic Gulf States.

د. أسماء علي جاسم آل ثاني*

ملخص

يُخيم شبح وباء أنفلونزا الطيور على العالم برمته، ويحوم فيروس هذا الوباء فوق الأجواء من غير حاجة إلى تأشيرة دخول أو وقوف لدى بولية حديدية في حجر صحي. وهو يضرب مشارق الأرض و مغاربها ولا يستوطن مكاناً بعينه مثل الفيروسات المستوطنة الأخرى فهو لا يعترف بأية حدود أو جغرافية.

ويتبع هذا الفيروس عائلة الأورثوميكسوفيريدي (Family: Orthomyxoviridae)، والتي تنقسم بدورها إلى ثلاثة أنواع رئيسية هي: (أ) ، (ب) و (ج) والتي غالباً ما تصيب الإنسان ما عدا النوع (أ) الذي تتعدى أصابته للإنسان إلى إصابة الطيور و الخيول و الحيتان و الخنازير و هو المسؤول عن حدوث جوائح الأنفلونزا عبر التاريخ. و هناك أربع سلالات من أنواع أنفلونزا الطيور البالغة مائة سلالة تستطيع إصابة الإنسان وهذه الأنواع هي: H7 N7 و H9 N2 ، H7 N3 ، H5 N1 .

والآن وقد استقل الفيروس H5N1 شديد الخطورة في أكثر من ستة عشر بلداً، معظمها من البلدان الآسيوية، منذ أواخر سنة ٢٠٠٣، فإن احتمال وقوع المزيد من حالات الإصابات البشرية، سيظل قائماً. وتعطي كل حالة بشرية فرصة إضافية للفيروس لتحسين قدرته على الانتقال بين البشر، والتطور بالتالي إلى سلالة جائحة. والجدير بالذكر أن احتمال حدوث جائحة قد زاد على الرغم من تعذر التنبؤ بموعدها وخطورتها.

و قد تناول البحث عدة جوانب هامة في هذا الموضوع منها: الخلفية العلمية والتركيب الدقيق للفيروس، الخلفية التاريخية لجائحة الأنفلونزا عبر التاريخ و أول احتمال لظهور الفيروس حتى في الأزمنة القديمة و أهم شروط ظهور الجائحة. و قد تطرق البحث أيضاً للحالة المرضية و أعراضها في الطيور (خاصة في الدواجن) و في الإنسان و كيفية انتقالها بين الأنواع المختلفة، كما شمل البحث طرق التشخيص المباشرة عن طريق فحص الفيروس نفسه و أيضاً الغير مباشرة عن طريق الفحوص المناعية المختلفة وتفاعلاتها مع بروتين الفيروس في الدم وأخيراً عُنِيَ البحث بالخطوات العامة لمواجهة الجائحة و سبل الوقاية منها والعلاجات المتوفرة مع بعض التوصيات بذلك و خاصة في دول الخليج العربي.

* Department of Health Sciences, Faculty of Literature and Sciences, Qatar University.

* قسم العلوم الصحية، كلية الآداب والعلوم، جامعة قطر .