



# 鳥インフルエンザ

<https://l-hospitalier.github.io>

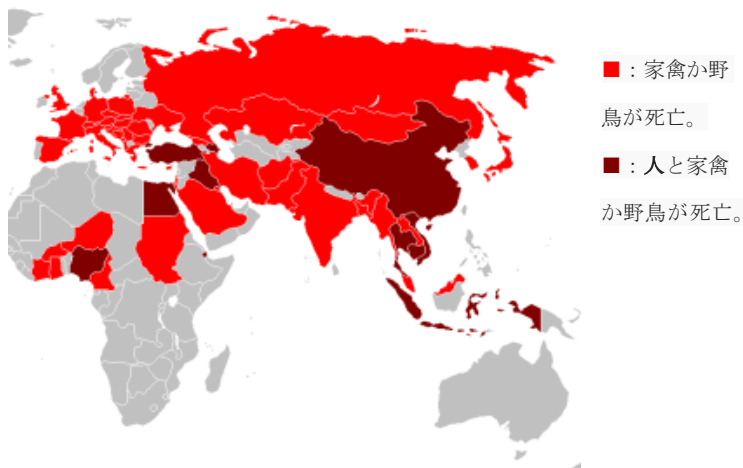
2016.12

## 感染対策の基礎知識

#70

鳥インフルエンザ (Avian flu) は A 型インフルエンザウイルスが鳥類に感染して起きる。  
【A 型ウイルスのリザーバー】は水禽、特に水鴨と考えられ、カモは自然宿主として腸管にすべての A 型 H1~H16 と N1~N9 を保有と推測。水禽では発病せず家禽で数代感染後病原性を発揮。通常は低病原性。高病原性 (Highly Pathogenic Avian Influenza : HPAI) は鳥に対する病原性で、今までの HPAI にはすべて HA (hemagglutinin) 分子の開裂部位に塩基性アミノ酸の連続が存在し、H5 と H7 に限られる。【種特異性】本来鳥インフルエンザはヒトへ感染しないと考えられていた。理由は、ヒト細胞のウイルス受容体と鳥インフルの受容体は異なり、ヒトは鳥インフルの受容体をもっていないため感染しないと考えられていた。しかし過去の感染事例があり、研究が進むにつれ、ヒト肺胞上皮細胞が H5N1 に感染していることが報告され (Emerg. Infect. Dis., 2005.)、ヒトの終末細気管支と肺胞上皮には鳥インフル受容体があることがわかった。深部にあるため、鳥インフルウイルスに大量に暴露された場合以外は感染せず、ヒトからヒトへも容易には感染しない。【症状】H5N1 のヒトの致死率は 56%、44%、あるいは 10 歳未満 24 %、以上 71 % と報告。突然の高熱 (ほとんどは 38 °C 以上) と咳、下部気道症状、全身倦怠などのインフルエンザ症状で季節性インフルエンザと区別はない。鼻出血や歯肉出血が初期症状として報告されているが H5N1 感染による特徴的経過は、早期の下気道症状の急速な増悪。多くの患者で初診時すでに一次性的ウイルス性肺炎による下気道症状。タイで発症後 6 日程度 (4~13 日) の ARDS (Acute Respiratory Distress Syndrome、急性呼吸促拍症候群) の報告あり。また多臓器不全や DIC、脳炎など。【診断】咽頭・鼻咽頭拭い液から、ウイルスの分離同定。現状の H5N1 では、RT-PCR で H5 の遺伝子を確認するのが標準。国内の地方衛生研究所で検査可能。確認は国立感染症研究所インフルエンザウイルス研究センター。急性期以降であればペア血清を用いて中和抗体を測定。【予防】ノイラミニダーゼ阻害剤による早期治療が期待できるとされ、発症からタミフル投与までの期間により致死率が上昇するとの報告もあり、疑い例には可能な限り早期に (理想的には 48 時間以内) 投与することが勧められる。経静脈投与が可能なペラミビル (ラピアクタ) が国内で使用可能。【対応】\*  
①患者にサージカルマスク ②患者は別室 ③スタッフは N95 マスク・ゴーグル・ガウン・手袋 ④ヒトインフルエンザワクチンをしていないスタッフは患者に接しないこと (両ウイルスの混合感染による遺伝子再集合の予防)。

年	発生国	亜型	死亡/患者
1959	米国	H7N7(L)	0/1
1978/9	米国	H7N7(L)	0/?
1996	英国	H7N7(L)	0/1
1997	香港	H5N1(H)	6/18
1999	中国	H9N2(L)	0/5
1999	香港	H9N2(L)	0/2
2002	香港	H5N1(H)	3/5
2002/3	米国	H7N2(L)	0/2
2003	オランダ	H7N7(H)	1/89
2003	香港	H5N1(H)	1/2
2003	中国	H5N1(H)	1/1
2004	カナダ	H7N3(H)	0/2



\*国立感染症研究所による。