

## 生活の中での感染予防 — インフルエンザの予防 —

矢 嶋 和 江<sup>1)</sup>

### はじめに

新型インフルエンザの猛威が世界に拡大し、日本への上陸は時間の問題とされてきましたが、5月に神戸で、高校生の感染が確認されました。この時点で世界では、40の国・地域で感染者が確認され、感染者8,476名、死者73名とWHOは報告しています。（最終的には世界の死者14,286名）

日本政府はインフルエンザ対策に向けた対策として、医療体制の整備、感染拡大の防止、空港・船舶等での水際作戦、ライフラインの確保等を挙げています。

本日は、流行が下火にはなりましたが、このインフルエンザウイルスを含めた、感染症に対する正しい知識、正しい予防法を理解し、正しく恐れる（パニックにならないために）ための日常の感染対策についてお話をします。

本日の講演の内容は、初めに感染症の基礎的なことについてお話をさせて頂き、次に手洗いの正しい方法とマスクの着脱を皆様と共に実際に行ってみようと思います。

### 1. 感染症とは

微生物（人の肉眼では構造が判別できないような微小な生物）が体内に侵入し、増殖することで、様々な症状を起こす病気の総称を言います。

病気を起こす微生物（病原体）としては、主にウイルス、細菌、原虫、寄生虫、真菌（カビ）などである。これら病原体の侵入経路としては、

- 1) 飲料水等の水媒介
- 2) 野生動物や家畜、ペットなどの動物媒介
- 3) 蚊やダニ、ネズミなどの昆虫や小動物の媒介
- 4) 感染した人から人に直接侵入する
- 5) その他：日和見感染

### 2. 感染源と感染経路

感染源とは病原体を有して、感染を媒介するものをいいます。

例：デング熱はハマダラ蚊が病原体ウイルスを有して、人に感染する。

感染経路とは、感染を生じた個体や環境中に存在する病原体が、人や動物などに接触し、新たな感染を起こす経路を言います。

この感染経路には、病原体の種類により以下のような形で感染が拡大してゆきます。

- 1) 空気感染・飛沫感染（上気道炎症状を伴うウイルス感染症・結核など）  
飛沫として空気中に飛散した病原体が、空気中で水分が蒸発して軽い微粒子として浮遊、呼吸により粒子を吸い込むことにより感染を生じます。
- 2) 接触感染（伝染性の皮膚疾患、流行性角結膜炎など）
- 3) 経口感染（主に消化器系感染症：O-157、赤痢、コレラ等）
- 4) 昆虫媒介による感染（日本脳炎、マラリア、デング熱など）
- 5) 血液媒介による感染（B型・C型肝炎、HIVなど輸血などによる）

### 3. 感染症を発生させる身近な病原菌について

- 1) 身近な生活環境の中で注意すべき病原菌が存在します。
  - 感染性胃腸炎を発症するノロウイルス、ロタウイルス
  - 病原性大腸菌感染症：O-157
  - 乳児の急性気道感染症を発症するRSウイルス
  - インフルエンザ：①季節性インフルエンザ  
②新型インフルエンザ

1) 弘前医療福祉大学保健学部看護学科

## 2) 家の中で注意したい3大危険区域・場所

- ①キッチン ②トイレ ③バスルーム

これらの場所は、細菌が繁殖しやすい条件(湿度・栄養分・温度)があるために、常に清掃をまめに行い、乾燥させておくことが予防の第一条件です。

## 4. 感染症対策

### 1) 冬場に発生しやすい感染症予防

- ①大腸菌は熱に弱い：故に加熱する  
②ウイルスは熱・酸に弱い  
③流水下での手洗いの徹底

### 2) 感染症からのサバイバル

- ①予防に勝る治療はない  
・日常から体力・免疫力をつけよう  
②住環境の調整：室内の清潔  
③正しい知識を身につける

### 3) 食中毒の予防原則：菌を「付けない、増やさない、やっつける」

そのためには、手洗いが最も重要で、キッチン周り、調理器具等の清潔と材料の十分な加熱が予防の鉄則です。



流水下での手洗い

## 5. 感染したら、感染症になるのか？ (IDSCより)

咳をコンコンしている人の隣にいたらインフルエンザを発症するのか、これはNOです。

必ずしも感染し、発病するとは言えません。

感染をうけた場合の発症について

- ①体内で増殖するが、発症しない。  
・そのまま消滅する  
・そのまま定着する。  
・さらに増殖する(これを潜伏期)  
②体内で増殖するが、発症しない(無症候性感染)  
③体内で増殖し発症する(発病)

## 6. インフルエンザについて

インフルエンザの大流行は、10年から30年の間隔で発生しており、近年、その間隔は極端に短くなっています。2003年の鳥インフルエンザの大流行から、7年で新型インフルエンザ(豚インフルエンザ)が大流行し、日本でも全国で、マスクが店頭から消える、あるいはタミフルが不足になるほど、人々はパニックになったことは記憶に新しいとおもいます。

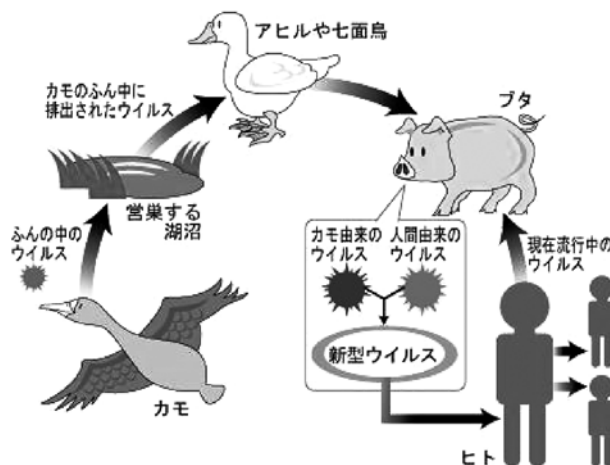
この新型インフルは、2009年4月にメキシコでの流行が認知された後、わずか2ヶ月あまりで世界的に流行し、その年6月12日に世界保健機関(WHO)は、世界的流行病(パンデミック)を宣言しました。日本の累計患者数も585万人、死者数26名という記録があります。

1918年のスペイン風邪は強烈でした。アメリカでは「私の小鳥の名前はエンザ、窓を開けたらエンザが飛び込んできた：in-flew-Enza」などといった童歌が流行ったほどで、このスペイン風邪による死者数は4000万人と言われています。インフルエンザウイルスは鳥に起源をもつウイルスで水鳥の中に永遠の住処を持っています。地球上に野鳥(特に渡り鳥のカモ)がいる限り、インフルエンザウイルスの根絶は不可能とも言われているのです。

### 過去のパンデミック

1. 1918年 スペイン風邪 ( $H_1N_1$ )
2. 1957年 アジア風邪 ( $H_2N_2$ )
3. 1968年 香港風邪 ( $H_3N_2$ )
4. 2003年 鳥インフル ( $H_5N_1$ )
5. 2009年 新型インフル  
(A型の $H_1N_1$ 亜型に属するウイルス)

### ● 新型インフルエンザウイルスの主な感染ルート ●



## 1) インフルエンザの予防として

十分な休養とバランスのとれた栄養の摂取が病気予防の大前提です。

- 流行前のワクチン接種

但し、効果的な予防ワクチンは少ないが、重症化を防止できる

- 手洗い、うがいによる感染拡大の防止

含嗽法：水道水で口をすすぎ汚れを除去

ガラガラ嗽を1回5秒以上で数回行う

- マスクの着用：マスクエチケットを守ろう

## 2) 家族がインフルエンザになったら

- 部屋は別々にし、介護者は1人にする

- 部屋の換気を行い、乾燥を避け、適度の湿気を保つ

- 2～3回/日は室内の拭き掃除をする。

- 患者（家族も）はマスクを着用し、他者に感染させない

- 患者の外出は避ける。（解熱しても数日は自宅安静）

- 患者の洗濯物は一緒でもよいが、できれば天日干し



マスクは、清潔を保ち、正しく装着する

## 【追記】

ネット上で、マスクや嗽は科学的根拠なしなどの意見がありますが、その効果はゼロではありません。例えば、同じマスクを1日中使用している等では、確かに逆効果ですが、正しい知識を持って正しく活用することで予防効果を高めることが可能です。

手洗い：ウイルスはアルコールや石けん成分を嫌うので、アルコール消毒や手洗いも有効な予防法ですし、大腸菌感染症などの予防は手洗いが鉄則です。流水下の手洗いを勧めます。

マスク：ウイルスは咳やくしゃみの時に、口から発生される小さな水滴による飛沫感染が主な感染経路。マスクをすることで、他者に感染させない、あるいは他者の飛沫を防ぐことで感染予防になります。

含嗽：口の中の唾液などの分泌液には殺菌成分が含まれて、口は空気中の細菌やウイルスなどに対する防御機能として働いています。口を刺激すると、粘液の分泌や血行が盛んになり、防御機能が働きやすくなります。通常の水でもよいです。

演習の手洗いとマスク装着の方法は省略いたします。

## 参考文献

1. 人類を襲った30の病魔  
Mary Dobson 著 小林 力 訳 医学書院
2. 細菌と人類  
ウイリー・ハンセン 著 渡辺 格 訳 中公文庫
3. 感染症と文明—共生の道—  
山本太郎 著 岩波新書
4. 人類VS感染症  
岡田春恵 著 岩波ジュニア選書

この内容は2009年11月の公開講座のものであります。