

新型インフルエンザ患者との遭遇を意識して

東京慈恵会医科大学

准教授 浦島 充佳

原理原則

インフルエンザは遺伝子変異しても基本的には飛沫感染だと思えます。教科書では2m以内での接触を濃厚接触としておりますが、これは会話でつばきが飛散する距離の目安です。そのため、患者がくしゃみや咳をすれば、2m以上はなれていたからといって安全ではありません。特に目は盲点となります。すなわち空中に飛散したつばきが目の粘膜に入りますと、これが涙で洗い流され、鼻涙管をくぐって鼻腔に入り、鼻粘膜あるいは咽頭、口腔粘膜の細胞にウイルスが感染します。

ではゴーグル、マスク、手袋をつけていれば大丈夫でしょうか？人は、無意識のうちにも目を指でこすったり、鼻を指でいじったり、口元に手をやったりしているものです。せっかくゴーグルやマスクをしていても、患者のつばきがかかった場所を手で触れ、その後その手で目をこすれば、感染してしまうかもしれません。

しかしながら、この原則を知ってゴーグル、マスク、手袋をつけていればかなり感染リスクを下げることができるのではないのでしょうか？

注意事項 ～日頃できること～

1. 通常のインフルエンザワクチン

インフルエンザには交叉耐性という現象が存在するかもしれません。交叉耐性とは香港H3N2型の通常流行するインフルエンザに免疫をもっている、H5N1などの新型インフルエンザに対してもある程度防御力があるかもしれないということです。2006年、トルコで高病原性鳥インフルエンザが人に感染してアウトブレイクになりました。生存者の血清を調べたところ、300種類の抗体が存在し、かなり広い範囲のインフルエンザに対する免疫力を獲得していることが判りました。2008年バクスターという会社が鶏卵を用いない方法でワクチンを開発し、ボランティアに接種しました。もともとは鳥インフルエンザ・クレード1というタイプに対するワクチンだったのですが、ボランティアの血清中にはクレード1だけではなく、クレード2に対する抗体も検出されたのです。

ですから、今流行しているインフルエンザの型に100%合致したワクチン(いわゆるパンデミックワクチン)を接種し

なくても、新型インフルエンザに対して防御力のある免疫を獲得できる可能性があるということです。

2. 手を洗う前に目、鼻、口をいじらない。食事をしない。

3. タミフルの携帯

保険薬なので可能かどうか判りませんが効果は不明ですが、私は、インフルエンザ患者を多数診察した日はタミフルを1～2カプセル予防内服します。

4. 外科用マスク使用

5. 十分な栄養と休息

インフルエンザは不思議と真夏には大流行しません。秋や春は流行する可能性があります。スペイン風邪のとき西欧では3つの感染ピークが1918年から1919年にかけて確認されていますが、夏のピークは致死率が低く軽症であったといわれています。最近ビタミンDがインフルエンザを重症化させないキートなるのではないかという説があります。まだ仮説の段階ですが、ちょうどインフルエンザが流行する冬に血清ビタミンDが下がることで説明できます。そしてビタミンDは免疫の過剰反応を抑制する働きがあることが最近判ってきました。スペイン風邪においては若年、鳥インフルエンザでは小児の死亡が多くなっています。その背景には、ウイルス自体の炎症悪化というよりは、身体の免疫が過剰に反応することによる臓器障害、特に肺炎や脳炎により死亡するといわれています。もしもこの仮説が正しいとすれば、冬でも天気がよく、肌を出して日光にあたるようにした方がよいでしょう。また食事でも干しシイタケ、鮭、青み魚、卵などは比較的ビタミンDを多く含みますので摂取しましょう。先日ドラッグストアに行ったら昔なつかし肝油ドロップも売られていました。

いずれにしても、疲れがたまった状態ですと、普通の風邪でも悪化することがありますから、月並みな言い方ではありますが、日頃から風邪にも強い身体づくりが基本でしょう。

6. 帰宅後すぐに入浴(シャワー): 家族のことを考えるとこれも必要では？

バイタルサイン等通常行っている方法に加え確認すべき事項

1. 7日以内の海外渡航歴

2. 感染源は誰(または鳥): 鳥からの直接感染ならまだ人には強い感染性を示しませんが、鳥との接触がないにもかか

わらず急な呼吸困難を伴う場合、むしろ新型の可能性もあります。問診上、感染源は何か注意深く聞きだしましょう。

3. 経過: 普段健康な成人が急な呼吸困難を来した際には注意するべきでしょう。

4. 呼吸器症状に加え消化器症状はないか？

5. 医療関係者: 医療関係者が重症の呼吸障害を呈している場合、要注意です。医療関係者は通常の感染症に対して免疫をもっていますから、逆に医療関係者が重度の症状を示しているということは、新興感染症を疑わせます。

対応

1. 感染防護: ゴーグル、外科用マスク(できればN95マスク)、手袋、ガウン

2. 手洗いをしてから目、鼻、口に接触: 食事前には入念に手を洗う。

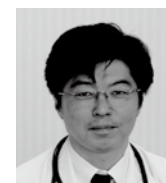
3. 吐物の接触は細心の注意を: 吐物はウイルス量が多い可能性があり、強力な感染源となり得ます。

4. リネン類の交換: ウイルスは毛布などに付着して長生きしますので要注意。

5. 吸入は避ける: SARSのときは、吸入が気道粘膜のウイルスを拾ってあたかも空気感染のように感染を広めた経緯があります。

6. 気管挿管する場合には細心の注意を: 直接空中にウイルスが飛び散る可能性があり、飛沫感染防護だけでは防ぎきれないこともあります。

以上私の個人的な見解が中心でしたが、皆さんの日々の業務に役立つことを願って書かせていただきました。



<執筆略歴>

浦島 充佳

東京慈恵会医科大学准教授、
臨床研究開発室室長、
小児科医長

1986年東京慈恵会医科大学卒業後、同附属病院において骨髄移植を中心とした小児がん医療に献身。1993年医学博士。2000年ハーバード大学大学院にて公衆衛生修士取得。2006年より現職。911米同時多発テロに強い衝撃を受け、医師として大勢の尊い命を守るべく活動するようになる。専門:小児科、疫学、統計学、がん、感染症(<http://dr-urushima.jp>)。小児科を選んだ理由: こどもには未来があるから
趣味・特技: 剣道、2008年東京マラソン完走
今やりたいこと: ビタミンDが感染症やアトピーの改善に役立つかを検証する
夢: 危機発生時に大勢の人々を救うこと