

インフルエンザ その誤解を解く

はじめに

毎年冬になると「インフルエンザ流行中！」

「死者〇人」と報道が流れはじめ日本国中が浮足立ってきます。インフルエンザに対する恐怖のためです。もちろん病気は全部怖いですが、いろんな病気があり、死亡率がもっと高い感染症もあるのに、なぜインフルエンザだけこのように恐れられるのでしょうか？



うーん！エマーソンさんの言う通りです。今日はインフルエンザにまつわる正しい知識を整理し、もしかすると勘違いしてしまっていることがないか一緒に確認しましょう。

今日の話

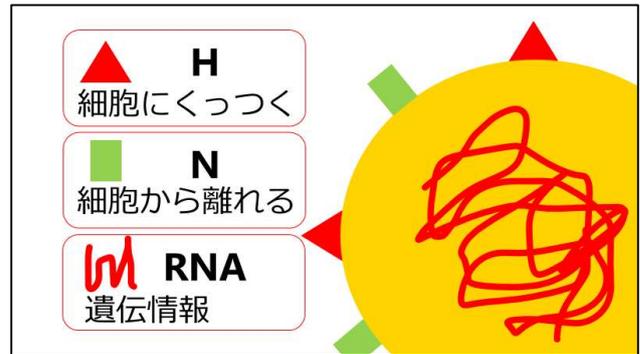
1. インフルエンザってなに？
2. 防ぐにはどうするの？
3. 治すにはどうするの？



1. インフルエンザってなに？

諸説ありますがこんなに世間を騒がすのでインフルエンサー（影響をあたえるもの）なんですよ。それが語源でこんな名前がついたとか。インフルエンザは何でそんなに影響を与えるのでしょうか？インフルエンザは毎年一気に押し寄せて多くの患者を出すからでしょうね。強い印象があるけどよくわからないから恐怖を生むのでしょうか。

インフルエンザウイルスは直径 0.0001mm と極端に小さい非細胞性生物です。ウイルスは自ら細胞をもたないので自分を増やすために動物の細胞を使って自分を増やします。インフルエンザウイルスの構造を下に示します。



その構造物のうち重要なものは表面の **H** と **N** と中の **RNA** と呼ばれるものです。

イメージでお話ししますが **H** の突起で細胞に穴をあけて侵入して自分の RNA を細胞の中に注入して **RNA** を増やしてもらい、自分をたくさん作ってしゃぶりつくした細胞から **N** を使って離れます。ヒモのようなやつですね。そして増殖スピードですが、1 個のウイルスは 16 時間後には 1 万個、24 時間後には 100 万個と驚異的なスピードで増えるんです。ただ、弱点はあって宿主細胞の外ではほんの数時間しか生きることができません。なので宿主を全滅させることはありません。本当にヒモのようなやつです。毎年だいたい一千万前後の方がかかって、直接死因だけではないですが約 1 万人の方が亡くなります。なくなる方には傾向があって、慢性疾患をお持ちのご老人がほとんどです。

ウイルスが体に入って症状が出るまでの潜伏期は 1～2 日間で、まずは悪寒・頭痛・発熱と筋肉痛や関節痛を伴います。その後ひどい鼻閉と鼻汁に悩まされますが 3~4 日で自然に治っていきます。

伝染は3つの経路があります。
接触感染・飛沫感染が主です。感染者の咳・くしゃみのしぶきを吸い込んでの飛沫感染、接触感染には感染者の粘膜との直接接触、と間接接触があります。間接的な接触感染は感染者がウイルスのついた手で触れた環境面を健康な人が触れてその手で・・・



自身の鼻や口の粘膜に触れることでうつるものです。



ひとは知らず知らずのうちに1時間で平均23回自分の鼻や口、眼などの粘膜面を触っているのです。

インフルエンザの起源

インフルエンザはもともと自然界では水鳥の腸管内に弱毒ウイルスとして存在しています。水鳥の中だけで生きていてくれればいいのですが、ウイルスのなかのRNAという遺伝情報は不安定なため、突然変異を起こし様々な動物の細胞にうつることができるようになりました。突然変異が起こると先ほど述べたHやNが変わります。

そして、突然変異がおこったインフルエンザウイルスのことを新型インフルエンザといいま

す。2009年に話題になりました。この時も「得体のしれないもの」としてパニックになりました。新型になったインフルエンザは経験者がいないので多くの人がかかりその分多くの人死亡しましたが、死亡率は結局今までのインフルエンザとは変わりませんでした。インフルエンザは確かに人間社会に大きな影響を与えますがなんだか親しみを感じる・・・わけないですよ。

インフルエンザ予防

よく、予防にはマスク・うがい・手洗いといわれていますよね。それぞれの効果と注意点についてお話しします。

・マスク

2009年の新型インフルエンザパニック以降だと思うのですが、町の光景をみるとほとんどの人がマスクをしているように感じます。



海外の人に「何かの新興宗教ですか？」ときかれます。マスクをしている理由を聞くと「風邪気味なので」と「風邪をうつされないため」に分かれます。そもそものマスクの効能を整理してみましよう。

有症状者がマスクをしていると、ウイルスたっぷりの唾液を周りに飛び散らせないという効果があります。なので症状がある人がなるべく他人にうつさないためにマスクをするのは「エチケット」として有効です。次に健康な方がマスクをする場合ですが、ほとんどのマスクに開いている穴はウイルスより大きいのでウイルスを通り抜けさせます、しかも鼻の横や頬に隙間が

ありますので霧状になったウイルスの侵入を止めることはできません。ウイルス吸着をうたったマスクや関連商品も売り出されているようですがウイルスの侵入を止める効果はありません。ただし、マスクをすることで汚染面に触った手で自分の鼻や口に触ることを防ぐ壁にはなってくれるかもしれません。

うがい

うがいの効果に対する論文はあってうがいによる予防効果はあるようです。しかし、その論文では



15秒のうがいを2回1セット それを1日3セットおこなった結果の話です。15秒のうがいをそんなに頻回にできますか？しかも毎日。現実的ではありませんね。

手洗い

手洗いはこの3つのうちで唯一「うつされな

い」ために厚労省やCDCがお勧めしている予防法です。目に見える汚れがなくてもウイルスで汚染された環境面はたくさんあります。それを触った手で自分の粘膜を触る前に手洗いをしましょう！ただし、これも流水や石鹸で30秒以上の手洗いが必要です。汚染された環境面を触るたびに手洗い40秒・・・なかなか困難ですよね。

予防接種

ここで医学的に一番お勧めの予防法です。予防接種がなんといっても一番のおすす

めです。気持ちよくわかります！でもちょっと待ってください！

成人のデータでは



小児に関しては



100%じゃないの？お気持ち本当によくわかります。

インフルエンザワクチンの作り方

①流行する型を4つ予測

②ここに
対する
抗体をつくる



予防できなかった理由は

A. 予測が外れた

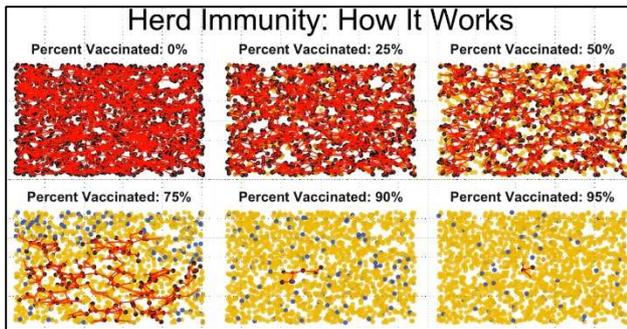
B. H部分が少し変異した

C. 抗体はできたけど量が少なかった。

があげられます。

でもあきらめずに繰り返し打つことによって抗体の量も種類も増えていきます。

予防接種の目的は個人を守ることもありますが、集団を守る効果もあります。抗体を持っている人が多ければ多いほど社会は守られます。

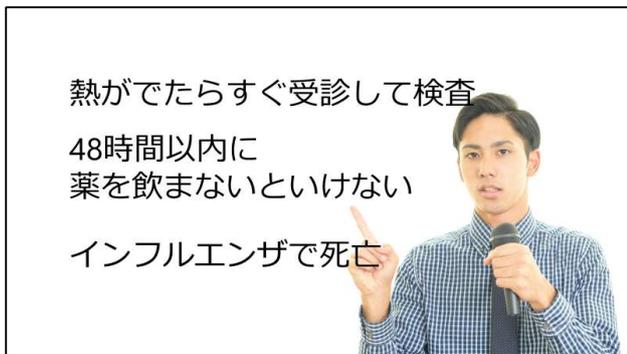


抗体を持っている人の%が多ければ多いほど集団の中で赤い（感染者）が少ないことを図示しています。

昔学童のインフルエンザ集団接種がありました。これは意味がないと批判を受け取りやめになりましたがその後インフルエンザで亡くなる方はどんどん増えてきました。もちろん小学生に痛い思いを一身に背負ってもらう必要はありませんがより多くの方が受けると社会を守ることができるのでしょね。

検査と治療

インフルエンザの流行期になると



なんて報道されます。

この部分に関してはもちろん資料として書きたいのですが、この資料が外に出て一人歩きしたときに誤解を招きたくはないので正しい情報が十分に書いてあるページのQRコードを張り付けておきます。これで勘弁してください。

検査をするしない。薬を出す出さない。医師として必要だと考えたときには検査しますし、薬も出します。逆もしかりです。



迅速検査に関する考え方 矛盾がわかりやすい



厚労省インフルエンザQ&A まとまっている

さいごに

予防接種を毎年11月半ばに受けることと、自身がかかったときに人にうつさない心遣いが一番のインフルエンザ対策です。

あと、様々なインフルエンザ対策グッズが売られていますが.....

何が言いたいのかは想像にお任せします。

ひとの不安があるところにビジネスチャンスがあることは確かですが、ひとの不安を煽って怪しい商売している企業もあるということを頭の片隅に入れておいていただければ幸いです。

以上、誤解は解けたか・・・いや、ますます混乱させたかもしれません。

しかし、正しい知識を得ることの大切さが伝わればよかったかなと思っています。

神戸大学 竹田洋樹