

ウイルスと細菌の違い、風邪との症状の違い

山口内科 院長 山口 泰 先生

秋も深まり、インフルエンザの季節が到来します。昨年度は、新型インフルエンザに振り回されましたが、今年は何のタイプが流行るか不明です。冬を終えた南半球では2/3がH1N1型新型インフルエンザでした。冬に入る前にインフルエンザについての知識を深め、予防に努めましょう。

細菌とウイルスの違い

細菌は理科で習う細胞の構造を備えた単細胞生物です。植物細胞に近いものが多く、細胞壁、細胞膜、核、ミトコンドリア、リボソームなどでできています。細胞分裂によって、1つが2つ、2つが4つと倍々に増殖します。大きさは1ミクロン前後で、理科で使う光学顕微鏡で見ることができます。

皆さんが知っている有名なものは、乳酸菌、大腸菌、肺炎球菌などです。その他結核菌、破傷風菌、百日咳菌などもこの仲間です。これらの菌が原因で病気になった場合は抗生物質という薬で治療します。

ウイルスは、細菌の核のごく一部のDNAまたは、RNAという核酸部分だけでできている微生物です。生物としての最小単位の細胞の機能を備えていないので、自分一人では生きていくことができません。そこで、人など他の生物の細胞に感染し、その細胞の中の様々な機能を利用して、増殖し生計を立てています。大きさは10～100nm程で、一般の顕微鏡では見えず、観察するには電子顕微鏡が必要です。

インフルエンザの他、麻疹、風疹、水ぼうそう、おたふく風邪、ポリオなど多くの予防接種の対象となる疾患がウイルスの感染で発症します。中学生で新たに予防接種が行われ

ようとしている子宮頸ガンワクチンのヒトパピローマウイルスもこの仲間です。ウイルスには抗生物質が効かず、ワクチンでの予防が基本です。一部のウイルスに対しては専用の抗ウイルス剤が使われています。

風邪とインフルエンザの違いは？

「風邪」はきちんとした定義が無い病気です。医学書などに「風邪症候群」と書かれているウイルス感染症による感冒症状は、医療機関に「風邪」をひいたとって来院される患者さんの一部にすぎません。それ以外の「風邪」の多くは、アレルギー性鼻炎、副鼻腔炎など、自分だけの問題で、人にうつらない風邪が大半です。

さて、人にうつらない多くの風邪と、インフルエンザの大きな違いは、

- ①インフルエンザは人にうつる。
- ②インフルエンザは概ね2～3日高熱が出るが、多くの風邪は高熱が出ないか、出ても1日で下がる。
- ③インフルエンザは、発症が急で重い。
「軽いノドの痛み、鼻水などの症状が出る潜伏期が1日程の後、急に高熱や関節痛、筋肉痛などの全身の症状が出た。体に力が入ら

ず、バッテリーベッドに倒れ込んだまま、1日中寝込んでしまった。」という経過が典型的です。これに対し、ほとんどの方の風邪は「2～3日鼻がグスグスしているうちに、急に頭が痛くなって熱が出たが、一晩寝たら下がった。」など、発症がゆっくりで症状が軽いようです。

④インフルエンザは流行する。

熱で休む人が出た2日後にクラスで5人休み、翌週の月曜日には7人休んでいるというように急速に集団生活の場で広がります。いわゆる風邪は、風邪で休んでいる人の他、何となく鼻を垂らししている人や咳をしている人がクラスの中に何人かいて、そのうち2人が週末休んだ。その後も何となく調子が悪い人がいるが本人に聞くと休む程ではないなどです。アレルギーにも季節性が見られるため、同時期の発症がよく見られます。

⑤インフルエンザは流行初期は診断も困難。

一旦流行ってしまえばすぐわかります。流行中に、軽い感冒症状に続き、間髪を入れず熱が出たらほぼインフルエンザです。扁桃炎や他の高熱が出る病気が隠れているため、医師に診てもらうことも大切です。

インフルエンザに罹ったら

まずはインフルエンザかどうか診断する必要があります。そこで高熱が出たり、流行中の場合は早めの受診がお勧めです。迅速診断キットで確定診断された場合や、検査は陰性でも医師がインフルエンザと判断した場合は、処方された抗インフルエンザウイルス薬を医師の指示通りキチンと使って下さい。熱が下がったからといって薬をやめてしまうと、ウイルスが薬に抵抗力を獲得した上、生き残ります。これを他の人にうつしてしまうと、抗ウイルス剤の効かない耐性株が蔓延します。このような事態を避けるために処方された薬は使い切って体内のウイルスを根絶や

しにしてください。

さて、幸い熱が下がって体が楽になっても翌日から登校してはなりません。解熱後2日程度はノドにウイルスが残っており他の人にうつる可能性があるためです。この間は自宅でのんびりし、周囲にうつす危険が去ってから登校しましょう。登校開始から2日間学校でマスクを着用すれば万全です。

なお、ごくまれですが頭痛がひどく吐いたり、意識が無くなったり、痙攣するようなら、脳症や髄膜炎などの合併症が出ているかもしれません。つじつまが合わないことを言ったり、異常行動がある場合は抗ウイルス剤の副作用が出ている可能性もありますので、怪しい時はすぐ医療機関を受診してください。

インフルエンザの予防

10月よりインフルエンザの予防接種が始まります。今年はH1N1型(今年の新型)、H3N2型(A型香港亜型)の2つのA型に加え、B型の株が入ったワクチンが流通します。昨年2度うった予防接種が1回で済むため、できるだけ接種をしておきましょう。

インフルエンザは鼻や口から体内に入ります。このため、マスクで鼻や口を覆うことが基本です。口に食物を運ぶ手をキレイに洗っておくことも、体内にウイルスを招き入れないたしなみです。インフルエンザが流行中の場所や人混みに行かないこと、感染している人との距離を2mほどとることも、もらわないための工夫ですので実行して下さい。

流行に敏感たれ!

インフルエンザは流感とも呼ばれたことがあり、昨年の騒ぎのごとく大流行します。国内、県内、市内そして学校や会社など自分の属するコミュニティでの流行状況を把握すると対策も容易です。できるだけ情報を集め、上手に冬を乗り切ってください。