

もう惑わされない！

# 健康と医療の リテラシーを 高めよう

## 感染症の原因は3種類の病原微生物

感染症とは「病原微生物」が体内に侵入し増殖することで発症する病気のこと。風邪やインフルエンザ、新型コロナウイルス、肺炎、コレラなど、さまざまな感染症が知られています。病原微生物は大きく分けて「ウイルス」「細菌」「真菌」の3種類がありますが、中でもウイルスと細菌についてはその違いを知り、感染症の正しい治療法を理解することが大切です。

「ウイルス」は数十 nm（ナノメートル。1 nm = 1 0 0 万分の 1 mm）程度と非常に小さく、細胞を持っていないので、単独で生きることや自己複製することもできません。ヒトや動物などほかの生物の細胞に感染し、増殖します。

一般的な「風邪」は9割がウイルス性です。ほかに「インフルエンザ」や「ノロウイルス」「新型コロナウイルス」など、ウイルス感染症の種類は多いです。

一方「細菌」の大きさは数  $\mu\text{m}$ （マイクロメートル。1  $\mu\text{m}$  = 1 0 0 0 nm）でウイルスに比べると1 0 0 倍以上も大きく、細胞構造を持ち、単独で生存し自己複製もできます。肺炎球菌などが原因となる「細菌性肺炎」や「溶連菌感染症」「結核」「ペスト」「コレラ」などが、代表的な細菌感染症です。

そして「真菌」は「カビ」のこと。細菌よりも大きく、異なった構造をしています。白癬菌やカンジダ菌による皮膚や粘膜の症状は真菌が原因。一般的に健康なヒトに病気を引き起こすことは少ないですが、一部の真菌は、免疫が低下したヒトに対して重病を引き起こすこともあります。



## 「抗生物質」はウイルスには効かない

「風邪をひいたら、病院で抗生物質をもらわないと治らない」と思うのは正しくありません。抗生物質は「細菌」に対する薬。一般的な風邪は細菌ではなくウイルスが原因なので、抗生物質は効かないのです。

ウイルス感染症の治療には「抗ウイルス薬」が必要です。ただインフルエンザに対する「タミフル」など、一部の感染症には抗ウイルス薬がありますが、一般的な風邪には抗ウイルス薬がありません。せきや喉の痛み、鼻水といった症状を和らげる薬での対症療法になります。

感染症の多くは「空気感染」「飛沫感染」「接触感染」といった感染経路がありますが、多いのは接触感染と飛沫感染です。

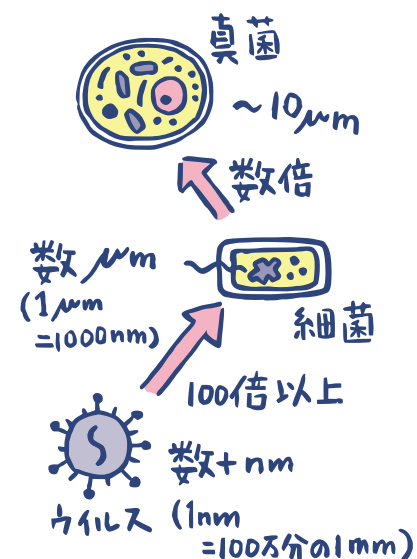
接触感染はドアノブなど感染者が触れた場所を触ったり、同じタオルを使ったりすることで起こる可能性が高くなります。そのため、ウイルスが付着している物品を消毒することも効果的ですが、小まめな手洗いが最も効率的な予防です。

## 「ウイルス」と「細菌」の違いを知って適切な治療を

風邪をひいたとき、「抗生物質をもらうため」に病院に行っていないですか？

しかし一般的な風邪に抗生物質は効きません。

私たちに身近な「感染症」。その原因となる「ウイルス」と「細菌」の違いを正しく理解し、適切な治療を受ける姿勢が大切です。



飛沫感染は会話やせき、くしゃみなどで飛び交う飛沫が原因。感染拡大を防ぐためには、やはりマスクが効果的です。

新型コロナウイルスの流行の際、ほかの感染症も大幅に減少しました。この理由の一つとして、多くの感染症の感染経路が類似しているため、マスクや手洗いによる感染予防によって流行が抑えられた可能性が挙げられます。

## 今、薬が効かないウイルスや細菌が増えている

ところで今、世界中で「薬の効かないウイルスや細菌」が増え続けていることを知っていますか？

理由は、ウイルスや細菌が薬剤に対抗して遺伝子を組み換え、変異することで耐性を付けるから。そのスピードが速いため、新しい薬剤の開発が追い付かないのです。

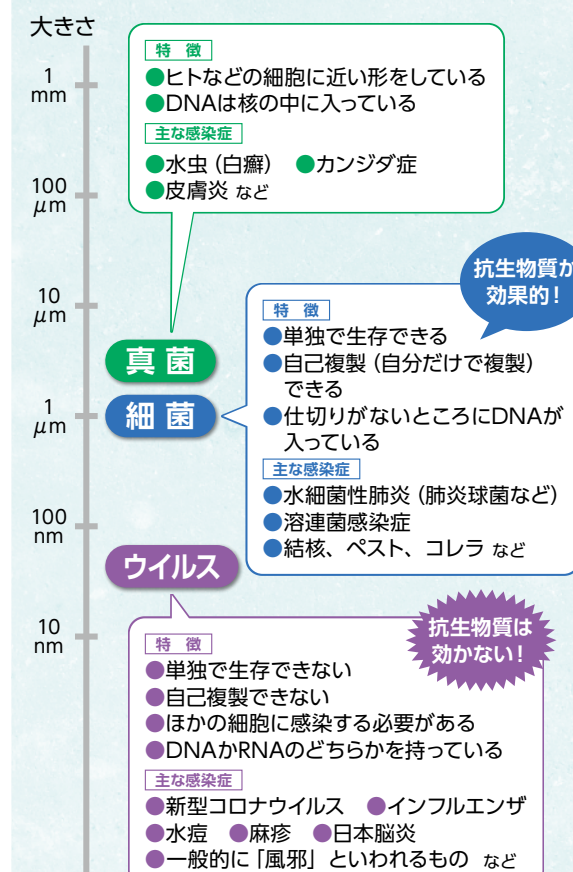
すると免疫力が弱い人（特に子供や高齢者）が感染症にかかるとう重症化しやすくなり、治療も困難になります。2 0 2 4 年に医学誌『ランセット』に発表された研究では、2 0 5 0 年には薬の効かない細菌による死者は現在の約 2 倍弱になると予測されています。同時に、抗生物質の適正使用などの対策で、多くの死亡を防げる可能性があることも示されました。

身近なところでは、風邪の症状で不必要な抗生物質を飲むと、体内の細菌が耐性を持つ可能性が高くなります。また、適切に抗生物質が処方された場合でも「もう症状が治まった」と自己判断で飲むのをやめてしまうことも、抗生物質に耐えて体内に残った細菌が耐性を持つ可能性を高めます。

本来、抗生物質は医師が積極的に細菌感染を疑う場合だけ処方されるべきもの。例えば風邪に似た症状の「細菌性」の咽頭炎や副鼻腔炎などを疑うときなどです。

患者としては「むやみに抗生物質を欲しがらない」「抗生物質を処方されたら最後まで飲み切る」姿勢がとても大切です。

## ウイルス、細菌、真菌の違い



医師・医学博士・  
医療ジャーナリスト  
松村むつみ

名古屋大学医学部医学科卒業。国立国際医療センター（現・国立健康危機管理研究機構 国立国際医療センター）勤務後、横浜市立大学附属市民総合医療センターの勤務医として診療に従事しながら研究を続け、放射線診断専門医、博士号（医学）を取得。2017年よりフリーランスの画像診断医に。同時期より各種メディアに医療記事を執筆。一般の人の医療リテラシー向上に貢献すべく幅広く活動している。日本医学ジャーナリスト協会会員、アメリカヘルスケアジャーナリスト協会会員。現在は、University College London公衆衛生大学院在学中。著書に「自身を守り家族を守る医療リテラシー読本」（翔泳社）など。