

❶ 冬の感染症

冬は「風邪」をはじめ、たくさんの感染症が発症する季節。

これらの感染症の多くは、発熱や咳、鼻づまり、のどの痛みなど共通の症状が多いことから総称として「風邪症候群」と呼ばれている。風邪症候群の原因微生物は80～90%がウイルスであり、200種類以上あると言われている。

(1) 天気と感染症の関係

ウイルスや細菌による感染症は1年を通して発症するが、空気が乾燥して気温が低くなる冬の季節は感染症のピークを迎える時期でもある。

その理由として、1つ目は低湿度・低気温の環境だ。ウイルスや細菌にとって居心地がよく、長生きできる環境といえる。2つ目は空気の乾燥によるくしゃみ・咳の飛散度の上昇だ。3つ目は免疫力の低下だ。体温が低下すると基礎代謝が落ち、免疫力を担っている細胞の働きも低下していく。また、本来ウイルスや細菌の侵入を阻止している気管支や鼻、のどなどの粘膜が乾燥し、傷が付くことでウイルスや細菌の侵入を許してしまう。

これらのことから、冬の乾燥した気候はウイルスや細菌による感染を蔓延させる原因となる。

- ❶ 低湿度・低気温の環境
- ❷ 空気の乾燥によるくしゃみ・咳の飛散度の上昇
- ❸ 免疫力の低下



冬は感染症のピーク!!
その理由は??

(2)冬の感染症とウイルスの種類

冬の感染症の原因であるウイルスや細菌にはさまざまな種類がある。ここでは、代表的なウイルスについてみていきましょう。

インフルエンザウイルス

流行性が強く、早い時期では11月ごろから流行りはじめるが、主に12月から2月にかけて流行る。小中学校では学級閉鎖になることがあるほど感染力の強いウイルスだ。主な症状としては、発熱、倦怠感、関節痛、頭痛などがある。

インフルエンザウイルスの代表的な予防法として、ワクチン接種がある。ワクチン接種やインフルエンザの罹患により免疫がつくが、翌年には別の種類のインフルエンザに罹る可能性があるので毎年受けることが一般的とされている。

ロタウイルス

ロタウイルスは、冬季乳幼児下痢症の代表的な原因ウイルスだ。主に生後6ヶ月～3歳に乳幼児に多く見られる。非常に感染力の強いウイルスで、免疫力の弱い小児では5歳までに約95%が1度は罹るといわれている。

ロタウイルスの主な感染回路は経口感染だ。唾液や便などの排せつ物が口に入って感染する。潜伏期間は1～3日で、この後下痢がはじまる。症状としては、まず多量の白っぽい水様便が出るのが特徴だ。これは、便に色を付ける胆汁がウイルスの影響でうまく分泌されないため、白っぽくなる。

そのほかに嘔吐、発熱などが起こる。また、下痢や嘔吐による脱水に注意する必要がある。

ロタウイルス胃腸炎の治療法は特に無いため、予防がとても重要になる。

予防法としては、2011年11月よりワクチンが開発され、日本でも接種可能となり、現在2種類のワクチンが使用されている。そのほかに、流水とせっけんによる手洗い、嘔吐物や下痢便に適切な処理を行うことが感染を広めないためにも重要。



RSウイルス

RSウイルスは、冬から春にかけて流行する乳幼児気道感染症の代表的なウイルスだ。RSウイルスは非常に感染力の強いウイルスであり、2歳ごろまでにはほぼ100%罹患する。何度も繰り返し罹ることで、徐々に免疫力を付け、症状を緩和していく。

感染経路としては、飛沫感染と接触感染の2つがある。飛沫感染では、感染者の咳やくしゃみで飛散したウイルスを吸い込むことで感染し、鼻や咽頭の粘膜に付着して増殖する。接触感染では、鼻汁や痰に含まれるRSウイルスが皮膚や衣服、おもちゃ、またそれに触れた手指に付着し、それがまぶたや鼻、咽頭の粘膜と接触することで感染する。手指などに付着したウイルスは、4〜7時間の間は感染する可能性がある。

症状は、咳や鼻水、発熱などが現れるが、小児は重症化することが多く、高熱が出たり、肺炎や気管支炎などの合併症を起こすこともある。

また、治療において、抗生物質は効かないため、安静にして睡眠、栄養を取ることで様子を見る。予防法としては、感染者との接触を避け、手洗いやマスクの着用が必要。

肺炎

日本人の死因の第3位である肺炎は、肺炎球菌やマイコプラズマなどの細菌やウイルスによる感染症で、インフルエンザや風邪の合併症として12月から急増し1月、2月に罹患率が上昇する傾向がある。

症状としては、痰の絡んだ咳が代表的。そのほかに胸痛や呼吸困難、悪寒、発熱などがあるが、原因となる細菌やウイルスによっても異なる。

予防法としては、ワクチンを接種する、原因となる細菌やウイルスによっても異なる。予防法としては、ワクチンを接種する、原因細菌やウイルスを減らすことが大切。

また、風邪同様に手洗いやうがいをして、手や口腔内を清潔に保つことも大切だ。

(3) インフルエンザと風邪の違い

インフルエンザと風邪はどちらも年間を通して発症し、症状も類似しているが、これらは感染症を引き起こすウイルスの違いによって症状や治療が異なる。インフルエンザはインフルエンザウイルスによる感染症であるのに対し、風邪はコロナウイルスやライノウイルスなどのさまざまなウイルスによって起こる上気道炎の総称だ。

インフルエンザは、1年を通して発症するが、12月～2月にかけて最も多くなるのが特徴だ。また、郊外よりも空気が乾燥し、人工の多い都市部の方が感染の機会が多いとされている。集団で生活する学校や老人ホーム・保育園などでは短期間で感染が拡大する。

インフルエンザは「季節性インフルエンザ」と「新型インフルエンザ」に分かれ、原因であるインフルエンザウイルスは、A型・B型・C型に分かれる。

A型は人や豚、鳥などの動物に感染するが、B型・C型は人のみに感染する。



季節性インフルエンザは冬を中心に毎年流行するため、多くの人が免疫を持っている。風邪のような症状を発症し、比較的早く回復するが、免疫のない子供や何らかの疾患を持っている場合は、症状の重症化にともない合併症を引き起こすことがあるので注意が必要。

新型インフルエンザは、鳥インフルエンザなどの新しく発生したインフルエンザで、ほとんどの人が免疫を持っていないため、世界的な大流行を起こす危険性がある。症状は季節性のインフルエンザと似ているが、消化器系の症状を発症することが多いといわれている。

風邪は、1年を通して見られ、発症後の経過も緩やかであり、咳や発熱、鼻づまりなどの症状が見られる。インフルエンザと違って、高熱にはならず、関節痛や筋肉痛などの全身症状があまりみられないことも特徴だ。

インフルエンザも風邪も主な感染経路は、飛沫感染・接触感染・空気感染である。



-表 1: インフルエンザと風邪の違い-

	季節性インフルエンザ	新型インフルエンザ	風邪
原因	インフルエンザウイルス A型・B型・C型	豚や鳥由来の ウイルス	コロナウイルス ライノウイルス
周期	毎冬季	10～40年に1回	年間を通して
症状範囲	全身症状	全身症状	局所(のど・鼻が多い)
発熱	急な高熱(40℃前後)	急な高熱(40℃前後)	38℃前後までが多い
悪寒	あり、かなり強い	あり、かなり強い	弱い、ない場合も
痛み(全身症状)	あり	あり	弱い、ない場合も
進行	急激	急激	緩やか
鼻水	後から続く	後から続く	引きはじめに出やすい
咳	強い	強い	弱い
感染経路	飛沫感染・接触感染 空気感染	飛沫感染・接触感染 空気感染	飛沫感染・接触感染 空気感染

★インフルエンザの正しい予防法

インフルエンザの予防法としては、ワクチンの接種が最も有効だ。インフルエンザの重症化を予防し、健康被害を最小限にすることができる。

近年、日本でもワクチン接種をする人が増えている。ワクチンの製造は、その年にどの型のインフルエンザが流行するかを予測してつくられる。

そして、毎日の基本的な予防法としては、マスクの着用、手洗い、うがいをするのがとても重要。手洗いにより手に付着したウイルスを落とし、うがいを行うことで口腔内の洗浄を行う。

★インフルエンザと合併症

インフルエンザは重症化にともなって合併症を発症する。合併症は免疫力の弱い小児や生理機能の低下した高齢者に多く、代表的なものとして、小児の「インフルエンザ脳症」と高齢者の「二次性細菌性肺炎」がある。インフルエンザ脳症は、主に1～2歳に多く、インフルエンザの発熱中に痙攣や意識障害、異常行動、嘔吐などの症状が現れ、脳障害や多臓器不全に陥り、最悪の場合は命にかかわることがある。

高齢者の合併症は呼吸器疾患や腎臓病、糖尿病などの持病が原因になり、気管や咽頭などの粘膜や全身の抵抗力が低下し、二次性細菌性肺炎に感染しやすくなる。

★ インフルエンザの治療法

インフルエンザの治療法としては、抗インフルエンザ薬によるウイルス増殖の抑制が一般的とされている。これらの薬は病気の期間を短縮し、症状を軽減する効果がある。インフルエンザは症状が現れてから48～72時間で最もウイルスが増殖するため、48時間以内に抗インフルエンザ薬を服用することが症状の悪化を抑制し、短期間で回復するために重要となる。

抗インフルエンザ薬には飲み薬や吸引薬があり、病院で処方される代表的なものは、飲み薬ではタミフル、吸引薬ではリレンザ、イナビルなどがある。抗インフルエンザ薬は年齢やウイルスの型により処方される種類が変わる。

嚥下機能の低下によって薬が飲めない場合や症状が重篤化している場合にも考慮される。

また、どれも薬としては比較的強い部類になるので、副作用にも注意が必要だ。種類によって副作用もさまざまだが、主に下痢、悪心、嘔吐などの消化器系の副作用がある。

そして、特に注意を必要とするのが異常行動だ。異常行動は3つの薬剤全てで報告されており、特にタミフルでの発生が多いため、抗インフルエンザ薬の使用には十分な注意が必要。

-表 2: 抗インフルエンザ薬の種類と使用可能年齢-

	タミフル (飲み薬)	リレンザ (吸引薬)	イナビル (吸引薬)
1歳未満	推奨されない	推奨されない	
1歳～5歳未満	推奨	推奨されない(吸入困難と考える)	
5歳～10歳未満	推奨	使用可(吸入ができる場合)	
10歳～20歳未満	注意を必要とする ^{注)}	推奨	
20歳以上	推奨	推奨	

注) 厚生労働省より、異常行動の発現に関する注意喚起が行われたため。