

急性呼吸器感染症(Acute Respiratory Illness: ARI)サーベイランス

本康医院 本康宗信・静岡薬剤耐性菌制御チーム
静岡県立静岡がんセンター 感染症内科 倉井華子

通報 180 (<https://hamamatsushi-naika.com/files/180.pdf>)で情報共有をさせていただきました「急性呼吸器感染症」については、国、地域毎に感染症週報に報告数、検出微生物の報告がされています^{1),2)}。地域の流行状況を把握するうえで、有用な情報であり、利用されている先生方も多いと思います。

ARI は急性の上気道炎(鼻炎、副鼻腔炎、中耳炎、咽頭炎、喉頭炎)か下気道炎(気管支炎、細気管支炎、肺炎)を起こす病原体による症候群の総称です。5 類感染症に分類され、「咳嗽、咽頭痛、呼吸困難、鼻汁、鼻閉のいずれか 1 つ以上の症状を呈し、発症から 10 日以内の急性的な症状であり、かつ医師が感染症を疑う外来症例」が定点報告対象となります。定点から提出された検体から同定される微生物についてはウイルスと細菌に分かれています(表 1)³⁾

表 1 ARI の検体で同定される微生物

ウイルス	インフルエンザAH1pdm9, AH3亜型, B型Victoria系統, B型Yamagata系統 SARS-CoV-2, ヒトパラインフルエンザ1~4, RSV ヒトメタニューモ, ライノ/エンテロ, アデノ	
細菌	咽頭拭い液	A群溶血性連鎖球菌, <i>Mycoplasma pneumoniae</i>
	鼻腔拭い液	百日咳菌

静岡県内の急性呼吸器感染症病原体定点から提出された検体の検査結果は、18歳未満と以上に分けて示されています(表 2, 3)²⁾。

表 2 県内の急性呼吸器感染症病原体定点から提出された検体の検査結果
28 週~40 週(7/7~10/5)の合計(18 歳未満)

病原体	インフル エンザ	新型 コロナ	RSV	パラインフル エンザ	ヒトメタ ニューモ	ライノ /エンテロ	アデノ	該当なし
検出数	0	7	14	27	0	25	11	39
割合	0.0%	5.7%	11.4%	22.0%	0.0%	20.3%	8.9%	31.7%

表 3 県内の急性呼吸器感染症病原体定点から提出された検体の検査結果
28 週~40 週(7/7~10/5)の合計(18 歳以上)

病原体	インフル エンザ	新型 コロナ	RSV	パラインフル エンザ	ヒトメタ ニューモ	ライノ /エンテロ	アデノ	該当なし
検出数	0	25	3	5	1	0	0	23
割合	0.0%	43.9%	5.3%	8.8%	1.8%	0.0%	0.0%	40.4%

インフルエンザの流行期を迎えた 10 月下旬からは、インフルエンザの割合が増えていると思いますが、41~43 週では ARI としてのインフルエンザの報告はありません。28~40 週では 18 歳未満では、パラインフルエンザ、ライノ/エンテロウイルス、RSV

ウイルスが多く、18 歳以上では COVID-19 以外では、パラインフルエンザ、RSウイルスの報告があります。

発熱外来と称された COVID-19 の大流行期では COVID-19 の診断、除外が主にされていましたが、現在では、COVID-19、インフルエンザの除外に終わらず、感染症の原則に基づいた起因微生物を推測した感染症診療がされるようになっていきます。

ウイルスについてはインフルエンザや COVID-19 を除いて、具体的なウイルス名を挙げることは難しいですが、前記除外の場合、細菌感染というわけではありません。検出されたウイルスについて、気道感染症に関わる特徴を記します。

パラインフルエンザウイルスには、1,2,3,4A,4B のタイプがあり、臨床症状がやや異なります。1,2 型はクループを起こしやすく、3 型は細気管支炎、気管支炎、肺炎を起こすことがあります。造血幹細胞移植後などの免疫不全例に感染すると、下気道感染を起こしやすく、死亡率も高いとされています⁴⁾。また 3 型は小児において発熱期間が長く、下気道感染や熱性けいれんを起こしやすいという報告もあり、注意が必要です⁵⁾。また本年流行している百日咳との鑑別が必要となる場合があります。頭痛、筋肉痛、発熱、咳嗽、咽頭痛を伴い、インフルエンザと似た症状を起こすことがあります。

RSV については通報 90 (<https://hamamatsushi-naika.com/files/90.pdf>)で概説されていますので、ご参照ください。ヒトメタニューモウイルスは、遺伝子型により、A1,A2,B1,B2 に分けられますが、臨床症状の差は明らかではなく、上気道から下気道感染までみられます。5 歳までにほとんどの小児が感染しますが、終生免疫ではないので、成人でも感染します。迅速検査が利用できますが、ヒトメタニューモウイルス感染症が疑われる 6 歳未満の患者であって、画像診断や聴診所見により肺炎が強く疑われる場合に保険適用されます。

ライノウイルスは、ピコルナウイルス科エンテロウイルス属に分類され、エンテロウイルスと近似しているため、PCR 検査では交差反応があります。そのために上記週報のようにライノ/エンテロウイルスと表記されます。ライノウイルスは、従来、鼻汁を主とする上気道症状が多く、下気道感染は少ないとされています。エンテロウイルスは手足口病、ヘルパンギーナの原因ですが、エンテロウイルス D68 では小児で急性下気道炎、急性弛緩性脊髄炎を起こすことがあります。

高齢者においては、インフルエンザ、SARS-CoV-2 以外に RSV、ヒトメタニューモウイルス、ヒトラノウイルス、パラインフルエンザウイルスが下気道感染を起こすことがあります、multiplex PCR を利用されているご施設では、認識されているかもしれません。インフルエンザ、COVID-19 以外は特異的な治療はありませんが、流行しているウイルスをある程度認識することで、インフルエンザ、COVID-19 除外＝抗菌薬という直結は少なくなるように思います。ARI が 5 類感染症に指定され、定点報告がされるようになってから、日が浅いので、これからいろいろな情報が得られると思います。周囲の感染症流行状況は、医師会からの報告や自治体の感染症週報で確認できますので、注目していきましょう。

- 1) https://id-info.jihs.go.jp/surveillance/idss/content/teiten_ARI/ARI_2025w40.pdf
- 2) https://www.pref.shizuoka.jp/_res/projects/default_project/_page_/001/068/844/43idwr.pdf
- 3) https://idsc.tmiph.metro.tokyo.lg.jp/assets/survey/kobetsu-teiten/04_Byogentai_tmanual_A1.pdf
- 4) 齋藤昭彦 編: パラインフルエンザウイルス 451-454 レジデントのための小児感染症マニュアル 医学書院 2022
- 5) 松本 感ほか: ヒトパラインフルエンザ 3 型感染症の臨床像. 小児感染免疫 Vol.35 No.2 119-127 2023