

RS ウイルス感染症の疫学、 診断および治療の現状

堤 裕幸 TSUTSUMI Hiroyuki/北海道済生会西小樽病院みどりの里院長代行

RS ウイルス感染症は乳幼児期における最も頻度の高い普遍的な呼吸器感染症である。上気道炎のみの症例が多いものの、ときに下気道炎を起こして重症化し、毎年、わが国で2万人前後の乳幼児が入院加療を受けるとされる。その中心的な病型は細気管支炎である。急性期の病態を形成するのは、ウイルスの侵入に対応する種々の自然免疫応答の結果と考えられる。診断は急性期の鼻汁を用いたイムノクロマト法による抗原検出によって行われることが多い。特異的な治療はなく、鎮咳去痰剤の投与をはじめとした対症療法が基本である。感染予防としてのワクチンは未開発であるが、重症化のリスクが高い乳幼児には単クローン抗体製剤の予防投与が行われる。

KEY WORDS

- ・ RS ウイルス
- ・ 細気管支炎
- ・ パリビズマブ
- ・ 抗利尿ホルモン不適合分泌症候群

はじめに

全年齢層でみた場合、最もインパクトの強い呼吸器感染症が毎年のインフルエンザであることは議論の余地がない。一方、2歳未満の乳幼児にとってはインフルエンザよりもRSウイルス感染症が重要であることは、多くの小児科医が納得するであろう。2歳までには恐らくすべての児が初感染を受け、ときに呼吸困難を伴う下気道炎を呈する。インフルエンザの高熱には解熱薬で対応するとしても、呼吸困難を呈する児を家庭で見守ることは難しい。残念ながらワクチンは開発途上であり、インフルエンザのように特異的な抗ウイルス薬も入手できない。

ここではRSウイルス感染症の疫学、臨床像、診断、治療、予防について概説する。

1 RS ウイルス

RSウイルス(RSV)は、一本鎖(-)RNAウイルスでエンベロープを有し、パラミクソウイルスに属しているが、血球凝集やノイラミニダーゼ活性を示さないことより、Pneumovirusに分類され区別されている。米国において1956年に動物より、翌年には肺炎を呈した小児より分離された。2001年に新たに呼吸器ウイルスとして発見されたヒトメタニューモウイルスとは非常に近縁な関係にある。RSVが培養

細胞に特徴的な合胞体(syncytium)を作ることからこの名がある(図1)。エンベロープには細胞への吸着に関係するlarge glycoprotein(G)と、感染細胞の融合に関係するfusion protein(F)など、ヌクレオキャプシッドにはnucleoprotein(N)、phosphoprotein(p)などが存在する。

2 疫学

毎年、温帯地方においては冬季に、熱帯地方においては雨期に、ほぼ同程度の流行を繰り返す。かつて北海道から福岡県までは冬季に流行する温帯パターン、沖縄県は雨季に少し流行がみられるという亜熱帯パターンの流行を