



# ウイルス、その他の簡易検査法

<https://l-hospitalier.github.io>

2016.3

## 感染対策の基礎知識

#38

突然 39℃近い高熱で白血球数の増加が軽度にとどまる場合はウイルス感染を疑い、  
 ① 38℃以上の発熱から 12 時間でインフルエンザの簡易検査を行う (3 時間で 50% 以下、6 時間で 70%陽性)。市販されているインフル迅速診断検査の特異度は 98.2%と高いが、感度は低く偽陰性が多い。カナダのキャロライン・カートランドらの結果では全体では、PCR の結果との比較で陽性率は 63.2%(Annals of Internal Medicine、Feb 2012)。② インフル陰性なら感染力の強さから簡易検査でアデノウイルスをチェック。アデノはエンベロープ無で 50 以上の血清型。多彩な症状と 39℃の高熱で潜伏期は 5~7 日。学校保健法では症状消失後 2 日間。EKC (プール熱) など。③ マイコプラズマとクラミジア・ニューモニエ、この 2 つは通常最も信頼できる βラクタム環抗生剤が無効でマクロライドやニューキノロンの 10-14 日の投与が有効であり治療法の選択に関係する。マイコは簡易検査がある。血清マイコプラズマ核酸 LAMP 法による抗原検出が現在最も信頼がおけるが 3-6 日を要す。クラミジア・ニューモニエは現在簡易検査がなく、抗体ができて感染抑止作用がほとんどない。初感染では抗体価の上昇まで 2~3 週間。クラミジア・ニューモニエは MIF:Microimmunofluorescence 法によるペア血清で 4 倍以上がゴールドスタンダード (ハリソン内科書)。BML では EIA (ELISA : Enzyme Linked Immuno Sorbent Assay) で IgA 抗体の測定。70%の成人が抗体を持ち、初感染では IgM 抗体で、再感染では IgA と IgG 抗体の変化を追跡する。16 歳以上では IgA、IgG 抗体で 3 倍 (C.I.\*) が現在感染の目安 (右図)。④ 治療法に関係ないが、RS ウイルスとヒトメタニューモウイルス (HMPV) には簡易検査がある。感度、特異度はいずれも 70~90%。RS は乳児では重症化、成人の感染でも小児と類似症状。RS の血清抗体価は NT (中和) 法。小児では抗体上昇が悪い。成人ではペア血清で 4 倍以上の上昇が必要。血清抗体価測定の診断的価値は高くない。近年高齢者において介護施設での集団感染発生や RS の予後がインフルより悪いのが認識され注目が集まっている\*\*。ただし高齢者は RS 簡易検査の感度が低く RT-PCR が望ましい。HMPV は 2001 年発見、2013 年千葉で集団発生 (抗体は感染予防せず)。2 月までは RS、3 月から 6 月にかけて HMPV が流行し臨床症状は RS と類似点が多いが、情報が少ない (RS より高齢者が多く、高熱が多いとされる\*\*\*)。

		現在感染	現在感染疑
単血清	IgM	1.6 以上 (成人)	1.1~1.59 (成人)
	IgG		3.00 以上
	IgA		3.00 以上
ペア血清	IgG	1.35 以上の上昇	
	IgA	1.0 以上の上昇	

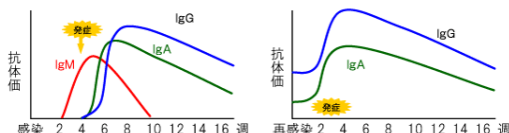


表. 入院治療を必要としたRSV感染症とインフルエンザ患者の比較

	RSV感染症 (n=132 <sup>2)</sup> , 607 <sup>3)</sup> )	インフルエンザ (n=144 <sup>2)</sup> , 547 <sup>3)</sup> )
平均年齢 (歳)	75-76	74-76
肺炎 (%)	31-42	30-36
短期致命率 (%)	8-9	7-8
慢性呼吸器疾患合併 (%)	35-58	24-55
人工呼吸器使用 (%)	11-13	6-10

文献2)および3)より作成

IASR

\*cut off index: cut off 値との比。cut off 値は陰性値の平均+5~7SD (陰性の 95%以上が入るように設定)。

\*\*<http://www.nih.go.jp/niid/ja/iasr-sp/2296-related-articles/related-articles-412/4713-dj4127.html>

\*\*\*[www.eiken.co.jp/modern\\_media/backnumber/pdf/MM200509\\_02.pdf](http://www.eiken.co.jp/modern_media/backnumber/pdf/MM200509_02.pdf)