#38

ウイルス、その他の簡易検査法

https://l-hospitalier.github.io

2016.3

突然 39 ℃近い高熱で白血球数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。 アデノは無エンベロープで血清型は 50 以上。 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 ラクタム環抗生剤無効でマクロライドやニューキノロン 10-14日の投与が有効で治療法の選択に関係。 マイコは簡易検査あり。 現在、血清中のマイコプラズマ核酸の LAMP法による抗原検出が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、抗体ができても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: Microimmunofluorescene 法によるペア 血清で 4 倍以上がゴールデンスタンダード(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。 16 歳以上では IgA、 IgG 抗体で 3 倍 (C.I.*) が現在の感染の目安(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 は乳児で重症化、成人感染でも小児と類似症状。 RS の血清抗体価は NT (中和) 法。 小児では抗体価上昇が悪い。 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(抗体には感染予防能がない)。 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、情報は少ない(RS より高齢者が多く、高熱が多いとされる***)。

HMPV は 2001 年発見、2013 年千 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 ² ,607 ³)	インフルエンザ (n=144 ²),547 ³)
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 価は陰性値の平均+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