

# 麻疹合并肺炎的病毒性病原学研究

卜秀贞 刘玘昌\*\* 康淑清# 戴斌\*\*

关于病毒作为麻疹合并肺炎病原的问题，在文献中很少有报告。任贵方等（中华医学杂志，48：71，1962）曾进行过初步探讨，认为腺病毒可能在麻疹合并肺炎的病原学中起作用。

我们在1977年冬到1978年春期间，对麻疹合并肺炎的病原学进行了研究，包括检测病程中双份血清抗麻疹病毒的抗体及抗3型和7型腺病毒的抗体，并用直接免疫荧光技术检测3型或7型腺病毒抗原。

**一、材料和方法：**收集110例年龄5个月~24个月的临床诊断为麻疹肺炎经抗菌素治疗无明显效果的患儿，发病一周以内和第3~4周或以上的血清，低温冰冻保存。用血抑试验（丘福禧等：微生物学报，17：148，1977）检测抗麻疹病毒及抗3型和抗7型腺病毒的抗体。用血溶试验（戴斌等：生物制品通讯，7（5）：200，1978）检测抗麻疹病毒的抗体。

在麻疹合并肺炎病例的病程早期取咽拭子制成涂片，用异硫氰酸荧光黄标记的抗3型和抗7型腺病毒的免疫球蛋白G抗体染色，以荧光显微镜观察上皮细胞核内3型和7型腺病毒抗原的特异荧光。

## 二、结果：

1. 麻疹合并肺炎患者双份血清内抗麻疹病毒抗体的检测：用血抑试验检测92例和用血溶试验检测34例麻疹合并肺炎患者的抗麻疹病毒抗体，结果见表1。

表1 麻疹合并肺炎患者双份血清内抗麻疹病毒抗体的检测

方法	例数	抗体升高4倍以上		抗体升高2倍		双份抗体滴度都高	
		例数	%	例数	%	例数	%
血抑	92	65	70.7	26*	28.3	1	1.0
血溶	34	27	79.4	7**	20.6		

\*其中有4例采取第一份血清标本时病期超过10天，全数采取第二份血清标本时病期末到3周。

\*\*其中有一例采取第一份血清标本时病期超过10天，全数采取第二份血清标本时病期末到3周。

表1可见两种方法检测的抗麻疹病毒抗体升高4

倍以上的分别占70.7%和79.4%。在抗体增高2倍的病例中，部分病例采取第一份血清较迟，采取第2份血清都较早，双份血清血抑抗体滴度都为1：256。

2. 麻疹合并肺炎患者双份血清内抗3型和7型腺病毒抗体的检测：用血抑试验检测110例麻疹合并肺炎抗7型腺病毒和81例抗3型腺病毒的抗体，结果见表2。

表2 麻疹合并肺炎患者双份血清内抗3型和7型腺病毒血抑抗体的检测

型别	例数	抗体增高4倍以上		抗体增高2倍		双份抗体滴度都高	
		例数	%	例数	%	例数	%
7	100	22	20.0	11	10.0	24*	21.8
3	81	9	11.1	5	6.2	2*	2.5

\* 急性期血清采集时间过晚。

表2所示。抗两个型腺病毒的抗体升高4倍以上的共占31.1%。

3. 应用直接免疫荧光技术检测麻疹合并肺炎的3型和7型腺病毒抗原：应用直接免疫荧光技术检测110例麻疹合并肺炎的咽部脱落细胞内3型或7型腺病毒抗原，结果阳性41例，占37.3%。

**三、讨论和小结：**以双份血清内抗麻疹病毒的抗体升高4倍以上作为特异性诊断依据时，本文所报告的麻疹合并肺炎病例的70~80%经血清学证明可能为麻疹病毒原发感染所引起，但不能完全排除其它病毒或细菌的合并感染。在抗体升高2倍的病例中，其双份血清采取的时间几乎都不合要求，这可能是影响这部分患者血清抗体检测结果未显示4倍以上升高的原因。

根据双份血清内抗3型和7型腺病毒血抑抗体的检测，31.1%的病例有4倍以上的抗体升高，似可说明3型和7型腺病毒是引起合并肺炎的病原；根据用免疫荧光抗体技术检测腺病毒抗原的结果，在37.3%的病例被证明似同3或7型腺病毒感染有关，且两种方法所得结果基本相符。

\*北京第一传染病医院

\*\*北京热带医学研究所

#医科院抗菌素研究所

\*\*卫生部药品生物制品检定所