

清阳性率为23.49%，比健康人群高得多（4.6倍）。据文献报道，ELISA方法比MA敏感，阳性率高，所以实际感染数更多，因此认为在肺炎病人中，感染嗜肺军团菌在我市确实存在。特别是有9例双份血清检查恢复期抗体滴度与急性期抗体滴度之比呈4倍或4倍以上的升高，可确认为现症病人的存在。

从我们一年来的监测发现，8月~2月都有军团菌感染，且有2例病人在12月双份血清有4倍升高，所以肯定冬季也可有军团病发生，这次研究也证实了虽然

该病多发夏、秋季，并有夏季肺炎之称，但冬季确有病例发生，并有爆发的存在，特别是呼吸道感染的病房应引起注意，防止院内交叉感染而导致爆发。

该病的病原学分离尤其是痰培养阳性率较低，为了使临床上及时作出诊断，得到相应的治疗，对一些不明原因的肺炎病人做双份血清学检查是很有必要的，取标本时间第一份宜在发病一周内，第二份最好在发病第三周以后，半数以上阳性病人可被发现。

检测IgM抗体对婴幼儿病毒性肺炎早期诊断的意义

辽阳市第二医院检验科 李玉英 王世东 郑伟 贾玉宣 陈世权 高恒
辽阳市第二医院儿科 倪长春 王宗琦 马凯

合胞病毒、腺病毒是引起小儿急性下呼吸道感染的重要病原体。常用的实验室诊断方法是中和试验和分离培养鉴定病毒。这些方法只能作回顾性诊断，而且设备及技术条件要求较高，基层医院难以开展。近年来应用间接免疫荧光技术检测患儿血清中IgM抗体，对病毒性肺炎进行早期诊断。

我们自1987年11月至1988年3月，对150例临床诊断为病毒性肺炎患儿应用间接免疫荧光法，检测了急性期单份血清特异性IgM抗体，并对其中60名阳性者检测了恢复期血清中IgM抗体，同时与常规血清学方法对照，以探讨此法在早期诊断中的意义。

材料和方法

一、标本与材料：

1. 血清标本采自本院临床诊断为早期病毒性肺炎患儿（发病1~15天内）150人单份血清和60份恢复期（发病后2~3周）血清。

2. FITC-羊抗人IgM 荧光抗体（μ链特异性）。

3. 病毒抗原片：腺病毒3、7型，合胞病毒。

4. 阳性血清：以上2~4均由中国医大三院病毒室提供。

5. 荧光显微镜：采用日本进口欧林巴斯——2型反射式暗视野荧光显微镜，光源为100瓦高压水银蒸气弧光灯和100瓦12伏卤素灯，滤光片为BG。

二、方法：首先将待检血清作RF乳胶凝集试验，排除RF因子干扰。将RF因子阴性血清作1:10~1:80稀释，并滴加到抗原细胞涂膜上，每份标本加两个

膜，每个膜10微升，置湿盒中于37℃温箱孵育3小时后，用pH7.2PBS缓冲液漂洗，干后滴加羊抗人IgM抗体10微升，再孵育1小时，漂洗，风干后封片，在荧光镜下观察抗原细胞有特异性绿色荧光为阳性，反之则为阴性。每次同时作阳性、阴性和PBS对照。

结 果

一、150例病毒性肺炎患儿早期单份血清IgM抗体测定：阳性137例，阳性率为91.3%，其中合胞病毒43例，3型腺病毒41例，7型腺病毒53例，60例于恢复期测定IgM抗体，4倍以上升高49例。

二、急性期血清中IgM抗体检测与其它血清学试验结果比较：对采用间接免疫荧光法IgM抗体阳性的137例同时又与补体结合试验和血凝抑制试验进行对照，补体结合法阳性55例，血凝抑制法阳性80例。

三、急性期血清中IgM抗体检出与采血时间关系：见附表。

附表 IgM抗体检出与采血时间的关系

发病后采血天数	阳性例数	阴性例数	阳性率(%)
1~3	76	1	98.5
4~7	41	3	93.1
8~10	16	3	63.1
10~15	4	6	40.0

讨 论

一、关于本法特异性价值的探讨：对临床诊断为

病毒性肺炎患儿150例,采用急性期单份血清,应用间接免疫荧光法检测了特异性IgM抗体,阳性137例,并与补体结合试验和血凝抑制试验比较,发现血清补体结合试验和血凝抑制试验阳性者,间接免疫荧光法全部检出IgM抗体。补体结合试验有82例阴性,用荧光法检出了IgM抗体,有10例两法均阴性。血凝法有57例阴性,用间接免疫荧光法也检出了IgM抗体。有9例两法均阴性。

由此可见,间接免疫荧光法阳性检出率高于常用的其它血清学方法。另外还对30例健康儿童进行单份血清特异性IgM抗体测定,无一例阳性。从而说明,

此法用于早期病毒性肺炎的诊断是可靠而特异的。

二、关于早期诊断价值的探讨:从附表可以看出,IgM抗体的出现,在发病后1~3天最高,一周后明显下降。而且通过60例双抗体测定,恢复期IgM抗体显示4倍升高49例,阳性率为81.6%,有11例未升高,可能与采血时间有关。

从而证明间接免疫荧光技术作为婴幼儿病毒性肺炎的早期诊断是有实用价值的。

(本工作得到姚锁珍、冯玉芬、宋玉让、焦洪生的协助,在此致以谢意)

16例人用狂犬病佐剂疫苗预防狂犬病失败的原因分析

安徽省滁县地区卫生防疫站 夏宪照

滁县地区第一人民医院 王家骊

我国1979年研制出原代地鼠肾组织培养人用狂犬病佐剂疫苗(组苗),作为暴露狂犬病毒后的预防注射应用。近年来,我们陆续调查到18例应用组苗免疫后仍患典型狂犬病死亡的病例,其中2例注射组苗不及时(咬伤后第10、19天注苗)。为寻找免疫失败原因,提高组苗预防效果,现将16例被狂犬咬伤者72小时内接受组苗免疫后发病的情况分析如下:

一、一般情况:自1980年10月份至1982年9月份,应用组苗9 815人份,发生16例免疫无效病例,其中男14例,女2例,男女之比7:1。发病年龄最小5岁,最大61岁,全为Ⅲ类重度咬伤。

二、免疫失败与潜伏期关系:16例病人中,潜伏期最短9天,最长85天,平均24.5天,其中20天以内者7例,占43.75%,60天以内者14例,占87.5%。较本地其他狂犬病人的潜伏期(平均33.91天)短。

三、失败病例的免疫程序和局部创面处理情况:失败病例中,采用常规免疫程序(0、3、7、14、30天)的7例,其中2例注射4剂(0、3、7、14天),1例注射3剂(0、3、7天),另4例全程免疫注射后发病。每日连续注射的8例,其中连续注射5剂的2例,6剂的1例,9剂的2例,有3例连续注射10剂。采用隔日注射1剂,连续肌肉注射9剂的1例。

13例病人的局部伤面经过及时处理。其中用肥皂水冲洗,并用碘酒消毒的7例;一般的外科清创、缝合或仅局部用碘酒消毒的6例。其余3例病人的局部创

面未作任何处理。

四、免疫失败与组苗应用时间的关系:16例病人注射组苗的时间在1981年4月至1982年9月之间,持续1年零6个月。其中7、8、9三个月使用组苗的免疫失败病例有11例,占总数的68.7%(11/16),有明显的季节高峰。这与本地动物伤人数曲线无关联,而与同期平均气温升降曲线呈正比例关系。

五、讨论:

1.重度咬伤者必须加用抗狂犬病血清:在注射疫苗以后,或一次被疯动物致伤以后,经常有产生血清抗体延缓的情况。一般认为接种疫苗后,早期缺乏抗血清,20天以后才出现有效的抗体滴度。本文16例病人仅用组苗免疫,潜伏期在20天以内者占43.75%(7/16),最短者仅9天,可见单独使用组苗为重度咬伤者预防狂犬病是很难奏效的。Bahmanyar及Nicholson等曾先后报道过使用抗血清的有效性。亦有研究表明:抗体通过血行到达中枢神经系统比病毒到达中枢要早。因此对重度咬伤患者,特别在流行区,应采用抗狂犬病血清加组苗的综合措施预防狂犬病。

2.本文16例病人虽大多(13/16)经过局部处理,但均不严格。有人认为:局部创面应先用20%肥皂水反复清洗,不少于20分钟,再用50~70%酒精或碘酒或季胺化合物(如1%新洁尔灭)溶液冲洗,以杀死病毒。实际上每次清洗很难持续20分钟。有动物实验证明:用20%肥皂水冲洗创面无任何保护作用,而机