DOI:10.16016/j.1000-5404.1991.05.035

表2 3项试验阳性率

试验项目	总例数	阳性例数	%
直接抗人球蛋白试验	57	35	61.4
游离抗体鉴定	49	41	83.7
红细胞放散液鉴定	56	56	100

2 讨 论

ABO溶血病可发生在任何胎次，包括第1次妊娠[1]。本组有胎次记录的49例中，第1胎19例占38.8%，第二胎21例，占42.9%，3胎以上9例占18.3%。主要发生在O型母亲，因为O型者比A，B型者产生IgG抗-A，IgG抗-B的机会多[2]。我们所测结果母亲O型，婴儿A型最多占61.4%，母O型婴儿B型占33.3%，两者之和占94.7%。

新生儿溶血病3项试验，是公认可靠的检测手段。本组直接抗人球蛋白试验阳性率占61%符合ABO新生儿溶血病患儿红细胞上抗体结合的少，所以直接抗人球蛋白试验常得到阴性结果[2]。游离抗体阳性率83.7%这与母亲体内IgG，进入胎儿体内量的多少有关，如果进入的量少吸附到红细胞上，血浆中则无游离机体，若有游离抗体，提示病情较重。红细胞放散液鉴定阳性占100.0%。说明这是鉴定新生儿溶血病最敏感的一项试验。这是因为用大量压积红细胞放散。使抗体浓缩的结果。

治疗与预后，ABO新生儿溶血病，大多数不很严重，多不需要换血，我们观察46例经蓝光照射，服用鲁米那，激素，输血及血浆等治疗。住院最短4d，最长17d，大多数为7d～10d，平均为9.2d。全部治愈。无1例核黄疸等后遗症。值得一提的是，在给ABO新生儿溶血病引起贫血婴儿配血时应注意，在患儿游离抗体鉴定阳性时切忌输给患儿同型的红细胞。例如给ABO溶血病的A型婴儿输成人A型红细胞比患儿自己的红细胞破坏更为迅速，可导致严重黄疸。此乃由于供血者的红细胞被动获得的IgG抗A破坏所致。所以在O型母亲所生的A型或B型婴儿应输O型红细胞加AB血浆。

关键词 新生儿溶血；ABO；血清检验；细胞放散试验

参 考 文 献

1. 肖星甫译。输血手册。北京：人民卫生出版社，1985:340
2. 金汉珍 樊绍曾。新生儿母婴血型不合溶血病。上海：上海科学技术出版社，1981:119

（收稿：1991.03.28；修回：1991.07.16）

散发军团病6例临床报告

崔社怀 沈寒放（第三军医大学西南医院 呼吸科） 630038
汪正清（第三军医大学训练部 微生物学教研室）630038

军团病（LD）作为呼吸道传染病国外研究较深入，国内也为人们普遍重视。自南京发现首例病人后，各地陆续报道不少。我院收治了6例患者报告如下：

1 临床资料及方法

临床诊断为肺炎患者并高度怀疑军团菌（LP）感染者共15例，进行了LP抗体Ⅰ、Ⅱ和Ⅵ检测，发现

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

抗体滴度在1:256以上者6例，男4例，女2例，年龄13—79岁，既往患慢性支气管炎者2例、支气管扩张症1例。临床表现：全组患者均有畏寒、发热、头痛、乏力、胸痛、干咳，精神萎靡和肌肉酸痛者各5例，相对缓脉者4例；全组患者均无胃肠道症状。查体：全部患者患侧下肺呼吸音低，余查体未见异常，详见表1。辅助检查：外周血白细胞计数和分类，血沉，LP Ⅰ、Ⅱ，血钠和X线胸片改变见表2。大便常规，CO_2CP、肺功能、HBsAg、血糖、ECG、痰培养等均无异常，1例尿蛋白定性（+）。

本组5月和8月发病各1例，6月和7月各2例。6例中均为单个发病的非同一单位或家族患者，患者周围无类似病发生。本组用庆大霉素（16～24万u/d）治愈5例，氨苄青霉素（6克/d）治愈1例。治疗过程中除氨苄青霉素治疗1例体温稍有波动外，全部效果良好。图1，2。

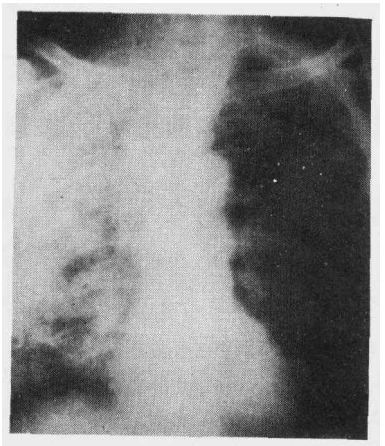


图1：病例2右肺广泛絮片状密度增高影（病后1周，治疗前）

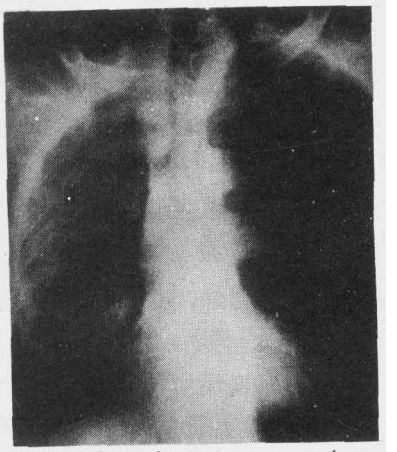


图2 同病例经氨苄青霉素治疗20d后，右肺病灶明显吸收。

血标本收集：于肺炎发病后7 d～10d收集空腹静脉血，2例间隔二周后再次收集静脉血标本，分离血清存-20℃冰箱备测。LP标准菌株Ⅰ、Ⅱ、Ⅶ型由南京军区总医院提供，按照文献制备抗原[1]，阳性参考血清由中国预防科学院流行病研究所提供，微量凝集试验（MAT）按照文献略有修改进行监测[2]。抗体滴度按单份血清抗体效价≥1:16为阳性。我们同时监测了重庆地区健康人409例血清3型抗体的变化，结果见另文[3]。

表1 临床表现及体征

病例	体温(℃)	脉搏（次/min）	头痛	胸痛	神志变化	肌肉酸痛	干咳	乏力	肺部体征
1	39.6	100	+	+	萎糜	+	+	+	右下肺少许干湿罗音
2	37.8	120	+	+	萎糜	+	+	+	右肺满布中细湿罗音
3	38.8	74	+	+	萎糜	+	+	+	右下肺细湿罗音
4	39.6	110	+	+	−	−	+	+	双下肺湿罗音
5	40.1	92	+	+	萎糜	+	+	+	右下少许细湿罗音
6	39.6	72	+	+	萎糜	+	+	+	未闻及干湿罗音

“+”表示有，“−”表示无。

2 讨 论

在LP检测方面，国外近年来采用MAT检测LP感染，国内赵季文等认为MAT是快速、简易、敏感诊断LD的好方法。血清抗体滴度≥1:16为阳性，≥1:32或双份血清4倍以上增长者为感染。本组6例抗体滴度均≥1:256并有相应的临床症状和体征，LD诊断成立。本

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

表2 外周血白细胞、血钠、LP抗体滴度血沉及X线胸变化

病例	WBC/L	酸中性白细胞%	血钠mmol/l	LPI	LPII	血沉mm/h	X线胸片变化
1	10.0×10^2	78	138	1:512		137	右下大片密度增高影伴肺不张
2	12.1×10^3	82	139		1: 512	150	右肺絮片状影以中下为著
3*	24.5×10^3	88	134		1:1024	150	右中叶实变
4*	10.3×10^3	89	136		1: 256	63	右下肺片状密度增高影
5	12.8×10^3	84	138		1: 256	25	右下肺大片状密度增高影
6	13.2×10^3	88	136		1: 256	100	右下肺浅淡高密度影

"*" 间隔两周后LP抗癌体滴度例3 1:1024，例4 1:512

组2例有慢性肺部疾病史，1例有支气管扩张症，提示原有慢性肺部疾病患者LP感染率较高与文献一致[4]。

LP的10个血清型中各型发病均有报道，以LPⅠ型多见，本组资料表明LPⅡ型感染占优势LPI型其次，6例中5例为LPⅡ型，1例为LPⅠ型。因此我们认为，除LPI型是人类LD的主要病原菌外，也应注意LPⅡ及其它LP感染的可能，有报道LPⅢ、Ⅵ抗体阳性率及GMT均高于LPI型者，应预以重视。

LD的临床表现无特异性，典型的临床经过为高热、肺部炎症及中枢神经系统、胃肠和肝肾功能异常的表现。本组患者除畏寒、发热、头痛、乏力、胸痛、干咳外，较突出的还有精神萎靡、肌肉酸痛、相对缓脉、X线胸片示单侧下肺炎症，低钠血症，但未见典型的腹泻或其它肝肾功能异常。结合文献我们认为，LD从无症状到严重的致死性肺炎临床表现很不一致，若合并其它病原菌的肺部感染，临床诊断困难，当肺部炎症伴有下列情况时应警惕LD之可能，①一侧下肺的炎症，伴相对缓脉、畏寒、高热、干咳无脓性痰者；②X线胸片示肺部炎症阴影进展而临床表现严重程度与之不完全相符者，③低钠血症者；④既往有慢性肺部疾患，特别机体免疫机能低下者。本组患者在夏秋季节发病，属年内单个非同一单位或家族的患者，故属散发病例。建议有条件单位对慢性肺部疾患合并肺部感染的患者进行常规LP监测，以减少漏诊及贻误治疗。

本组6例中5例用庆大霉素治愈，1例用氨苄青霉素治愈，国内也有报道庆大霉素和氨苄青霉素对LD治疗有效，提示氨苄青霉素和庆大霉素也可治疗LD。因此，在LP监测尚不完善的情况下，对慢性肺部疾患合并肺部感染患者，采用庆大霉素或氨苄青霉素治疗，有兼治普通细菌感染、LP感染及两者的混合感染，特别是夏秋季节LD发病高峰期，使用氨苄青霉素或庆大霉素治疗肺部感染可为LD防治的重要措施。

关键词：军团菌；感染；肺炎；微量凝集试验（MAT）；军团病。

参 考 文 献

1. 王以政。一种新型军团杆菌培养基（PCYE培养基）。军事医学科学院院刊 1985；(3)：331
2. 赵季文 徐萃瑜。军团菌微量凝集试验方法的建立和应用。中华医学检验杂志 1986；9：229
3. 汪正清 鲜尽红 重庆市军团病LP 1、2、6型抗体的检测。第三军医大学学报 1988；10（增刊）：151
4. Muder RR, Yu VL, Fang GD. Community-Acquired Legionnaires' Disease. Semin Respir Infect 1989；4：32

（收稿：1991.03.07；修回：1991.07.10）

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net