

# 湖北荆门市产妇及新生儿弓形体抗体检测分析

湖北荆门市卫生学校\* 王承明 谢金凤  
湖北荆门市第一人民医院 蒋长梅 向光兰

**提要** 采用间接血凝法检测748名产妇及新生儿血清弓形体抗体。结果：产妇阳性率为13.1%；新生儿阳性率为4.01%。抗体阳性产妇自然流产发生率(36.7%)高于健康产妇。抗体阳性新生儿发生胎儿窘迫(33.3%)及新生儿窒息(40%)者均高于健康新生儿。

**关键词** 弓形体 间接血凝 产妇 新生儿

弓形体病是由弓形体感染所致的一种人畜共患寄生虫病。目前，国内各地人群弓形体抗体检测已做大量工作，但有关产妇及新生儿弓形体感染的报道甚少。为了解产妇及新生儿弓形体感染情况，以便制定出针对孕产妇及新生儿弓形体病的防治措施，降低先天性弓形体病的发生率，最近，我们采用间接血凝法(IHA)对湖北荆门市产妇及新生儿进行了血清弓形体抗体检测，现报道如下。

## 材料与方 法

一、调查对象：系荆门市第一人民医院妇产科、市妇幼保健所妇产科临产住院产妇及新生儿。逐例填写弓形体感染流行病学调查个案登记表。共检测产妇及新生儿748名。其中产妇374名，新生儿374名。

二、IHA抗原及对照血清：弓形体IHA抗原及阳性、阴性对照血清由同济医科大学寄生

虫学教研室和江苏省农科院提供。4℃冰箱保存。阳性对照血清抗体滴度为1:1024。

三、被检血清：按无菌操作分别采集产妇静脉血及新生儿脐带血，分离血清。56℃水浴箱中30分钟灭活。置4℃冰箱暂存待检。

四、试验方法：按微量IHA常规法进行。初试时将血清作1:4~64倍比稀释检测，抗体阳性者再作1:64~1024稀释检测。以血清最高稀释度“廿”为阳性终点，被检血清抗体滴度≥1:64为阳性。每次试验均设阳性、阴性及空白对照。

## 结 果

1. 748例受检产妇及新生儿中，弓形体抗体阳性者分别为49名及15名，阳性率分别为13.1%(49/374)及4.01%(15/374)。抗体滴度分布见表1。

2. 不同职业的产妇抗体阳性率：工人组

表1 弓形体 IHA 抗体滴度分布及阳性率

	≤1:16	1:32	1:64	1:128	1:256	1:512	合计检测数	阳性数	阳性率(%)
产 妇	289	36	38	8	2	1	374	49	13.1
新 生 儿	348	11	13	2	0	0	374	15	4.01

为14.95%(16/107)，农民组14.74%(23/156)，机关干部组7.7%(2/26)；教师组8.7%(2/23)，职员组9.68%(6/62)。

经统计学处理各组间均无显著性意义。



3. 374名产妇中有自然流产史(含不明原因流产)的39名,占10.42% (39/374),其中抗体阳性产妇18名,占36.7% (18/39);健康产妇21名,占6.46% (21/325),见表2。

表2 受检产妇自然流产发生率比较

	检测数	自然流产数	%	P*
健康产妇	325	21	6.46	
抗体阳性产妇	49	18	36.7	<0.001

\*  $\chi^2=22.79$

4. 374名新生儿中有胎儿窘迫的14名,占3.74% (14/374),其中抗体阳性新生儿5名,占33.3% (5/15),健康新生儿9名,占2.51% (9/359);有新生儿窒息的25名,占6.68% (25/374),其中抗体阳性新生儿6名,占40% (6/15),健康新生儿19名,占5.3% (19/359)。抗体阳性新生儿发生胎儿窘迫与新生儿窒息的机率均比健康新生儿显著增加,见表3。

表3 受检新生儿发生胎儿窘迫及新生儿窒息的比较

	检测数	胎儿窘迫		新生儿窒息	
		例	% P*	例	% P**
抗体阳性新生儿	15	5	33.3 <0.001	6	40 <0.001
健康新生儿	359	9	2.51	19	5.3
合计	374	14	3.74	25	6.68

\*  $\chi^2=37.97$

\*\*  $\chi^2=33.10$

### 讨 论

本次实验结果表明湖北荆门市产妇弓形体抗体阳性率高于国内人群弓形体抗体平均水平[1~5],但低于国外一些国家的平均水平[6]。这可能与当地居民习惯养猫有密切关系。据调查,有36.7%的弓形体抗体阳性产妇家中养猫,还有30.6%的产妇喜欢玩猫或养猪养羊。还可能与食入未杀死弓形体包囊的肉类感染有关。提倡科学养猫、生产制备弓形体疫苗预防接种,及注意个人饮食卫生习惯等有可能降低人群弓

形体感染率。

有些作者认为不明原因流产及胎儿窘迫等可能与弓形体感染有关[1,3,7]。我们的调查结果与上述观点相符。我们还发现弓形体抗体阳性新生儿发生新生儿窒息的机率(40%)高于健康新生儿(5.3%)。这一结果是属偶合,还是因先天性弓形体感染(包括隐性感染)降低了新生儿呼吸中枢对刺激的敏感性、延缓肺呼吸功能的及时建立所致,有待进一步探讨。

(本文承同济医科大学寄生虫学教研室吴少廷、马家骅副教授指导并提供IHA抗原及对照血清;湖北荆门市卫生防疫站王强副主任医师及武汉市卫校肖运本高级讲师审阅修改;赵彩云、王洪星、田枫、刘玲、苏明珠、刘萍兰、熊美萍、苏永美等参加部分工作,谨致谢忱)

### Detection of Toxoplasma Antibody among Lying-in Women and Newborns in Jingmen Wang Chengming, et al., Jingmen Health School, Hubei

748 sera from lying-in women and newborns were tested for anti-toxoplasma antibody with the method of IHA. The positive rate was 13.1% in lying-in women, and 4.01% in newborns. The occurrence of spontaneous abortions in anti-toxoplasma antibody positive women was 36.7%, which was higher than that in normal lying-in women. The occurrences of Fetal Distress and Asphyxia Neonatorum were 33.3% and 40% respectively, both of which were higher than those in normal newborns.

Key words Toxoplasma IHA Lying-in women Newborn

### 参 考 文 献

1. 崔君兆. 1983~1986年中国人畜弓形体病调查研究进展. 中华流行病学杂志 1987; 8(6): 374.
2. 陈雅堂, 等. 重庆地区育龄妇女弓形体感染血清流行病学调查. 中华传染病学杂志 1988; 6(4): 225.
3. 赵仲堂, 等. 山东育龄妇女弓形体感染初步研究. 山东医科大学学报 1987; 25(3): 34.
4. 吴少廷, 等. 湖北弓形体感染的血清流行病学研究. 同济医科大学学报 1986; (6): 435.
5. 沈继龙, 等. 孕妇弓形体感染率调查——正常儿和畸形儿脐血中弓形体抗体的检测. 蚌埠医学院学报 1984; 9(4): 248



6. 邱仲达, 等. 重庆地区弓形体感染的血清流行病学调查. 中华传染病杂志 1986; 4(4): 211.
7. 肖运本, 等. 武汉市人群弓形虫抗体水平调查. 医学寄生

虫学与寄生虫病学会学术交流会议论文摘要特辑. 中国寄生虫学与寄生虫病杂志编辑部. 中华预防医学会, 1988: 35.  
(1990年11月22日收稿, 1991年8月4日修回)

## 一起新生儿室乙型副伤寒流行的调查

浙江省丽水市人民医院\* 雷后兴 戴丽珍 王伟

1990年11月4日我院收治一例因高烧(40℃)、腹泻而入院的新生儿患者。经抢救无效而死亡。死后从血、大便中均培养出乙型副伤寒菌。之后53天内45例非肠炎入院的新生儿有16例先后发生同样的腹泻, 经血或/及大便培养出乙型副伤寒菌。为此我们对新生儿室内所有设备和用具以及新生儿室的护工和全部医师、护士的工作服、手及大便进行了细菌培养。结果在新生儿室工作的护工和奶具上各分离出一株乙型副伤寒菌, 其生化反应和药敏试验与上述分离菌株结果完全一致, 从而证实了本次腹泻流行系院外病儿带入所致。

本次流行所分离的21株乙型副伤寒菌, 经药敏试验结果表明, 所有菌株对丁胺卡那霉素和头孢唑啉敏感而对庆大霉素、氨苄青霉素、红霉素及复方新诺明等耐药。在治疗上除首例因未及时确诊, 使用庆大霉素和氨苄青霉素治疗外, 余16例均使用丁胺卡那霉素(10~15mg/kg/d, 分2次静滴)和头孢唑啉(100mg/kg/d, 分2次静推)抗炎治疗, 并辅助补液、纠正电解质和酸碱失衡及支持治疗。体温5~7天退至正常, 其他症状也同时改善。疗程21~38天不等。结果治愈16例, 死亡1例。

\* 邮政编码 323000

## 从败血症病儿血中检出红斑丹毒丝菌

湖北省襄樊市中心医院\* 李家琪 李智山

临床上由红斑丹毒丝菌引起的败血症型颇少见, 国内尚未见报道。我们于1990年8月从一名发热的门诊患儿血液中发现一株红斑丹毒丝菌, 现介绍如下。

**一、病例介绍:** 患儿女8岁, 因发热不退持续一周, 胸闷, 双膝关节疼痛, 来院就诊。查体发现全身布满紫红色盘形状斑疹。从血液中培养出红斑丹毒丝菌, 药物敏感试验结果, 对青霉素、丁胺卡那霉素、先锋5号敏感。经静脉点滴青霉素560万单位/日、地塞米松10mg/日, 一周后斑疹消退, 血培养阴性。

**二、细菌形态及生物学特性:** 分离菌涂片染色为G<sup>+</sup>杆菌, 直、略弯、细小、呈丝状、无芽胞。氧化酶、触酶阴性; H<sub>2</sub>S、β-半乳糖苷酶、鸟氨酸阳性; 动力、甲基红、V-P、枸橼酸盐、水杨苷、硝酸盐还原、淀粉酶、七叶苷均为阴性。

**三、血清学试验:** 取该患儿病愈后一月的血清0.1ml, 用分离菌(0.5亿/ml)为抗原测定病人血清中的抗体, 滴度为1:16, 同时用正常健康人的血清作对照, 结果为阴性。

**四、分离菌对动物的致病性:** 取培养两日肉汤增菌液0.2ml注射小白鼠腹腔, 一周后小白鼠死亡, 取其组织涂片, 培养出本菌。

**五、小结:** 从该患儿血中分离出红斑丹毒丝菌实属罕见, 根据细菌培养、临床治疗、血清学试验、对动物致病性试验等项证实分离出的红斑丹毒丝菌为这一例败血症的病原菌。该患儿感染途径不明, 值得进一步探讨和追踪。

\* 邮政编码 441021