

参考文献

[1] 黄永富, 许文荣, 陈冬. 血液流变仪检测系统过程能力与质量控制的研究[J]. 国际检验医学杂志, 2011(7): 741-743.

[2] 张晓耕, 姚洁, 黄花, 等. 社区获得性肺炎患者红细胞沉降率、血浆纤维蛋白原、C-反应蛋白测定及意义[J]. 四川医学, 2011(10): 1635-1637.

[3] 王福经, 刘玉兰, 徐立文. 两种抗凝剂测定红细胞沉降率的对比分析[J]. 青岛大学医学院学报, 2004(4): 355-356.

[4] 张捍峰, 王莉, 李耀军. 肝素对红细胞沉降率测定的影响[J]. 中国

社区医师: 医学专业半月刊, 2009(9): 169.

[5] Guglielmelli T, Bringhen S, Palumbo A. Update on the use of defibrotide[J]. Expert Opin Biol Ther, 2012, 12(3): 353-361.

[6] Hui CY, Guo Y, Zhang X, et al. Oligodeoxyribonucleotides derived from salmon sperm DNA: An alternative to defibrotide[J]. Biologicals, 2013, 41(3): 190-196.

[7] 付水, 袁远, 褚邦勇, 等. 异常免疫球蛋白对 TEST1 法测定血沉的影响[J]. 中国卫生检验杂志, 2010, 20(6): 1469-1470.

(收稿日期: 2013-12-08)

• 经验交流 •

生殖免疫性抗体检测在不孕不育诊断中的意义

王 红

(广西壮族自治区桂林市中医医院检验科, 广西桂林 541002)

摘 要:目的 探讨生殖免疫性抗体检测在不孕不育诊断中的临床意义。方法 收集不孕不育患者(不孕不育组, 300 例)、原发性不孕患者(原发性不孕组, 177 例)、继发性不孕患者(继发性不孕组, 156 例)及健康者(对照组, 78 例)进行研究。采用酶联免疫吸附测定(ELISA)检测抗精子抗体(AsAb)、抗子宫内膜抗体(EMAb)、抗卵巢抗体(AOVA)及抗透明带抗体(aZP), AsAb 及 EMAb。结果 300 例不孕不育组患者中, AsAb 阳性率为 30.00%(90/300), 其中, 男性患者 AsAb 阳性率为 28.33%(34/120), 女性患者 AsAb 阳性率为 31.11%(56/180), 男、女性患者 AsAb 比较, 差异具有统计学意义($P<0.05$)。继发性不孕组及对照组受检者 AOVA、EMAb 及 aZP 的阳性率显著高于原发性不孕组, 差异有统计学意义($P<0.01$)。结论 AsAb、AOVA、aZP 及 EMAb 对免疫性不孕不育患者的临床诊断具有十分重要的意义。

关键词:不孕; 抗体, 抗精子; 抗体, 抗子宫内膜; 抗体, 抗卵巢; 抗体, 抗透明带

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2014.09.068 **文献标识码:**B **文章编号:**1673-4130(2014)09-1223-02

目前, 不孕不育已经成为生殖学研究的一大热点, 不孕不育的发病率也呈现逐年上升的发展趋势。在各种不孕不育患者之中, 约 30% 与免疫性抗体存在一定的关系^[1], 如抗精子抗体(anti-sperm antibody, AsAb)、抗子宫内膜抗体(anti-endometrium antibody, EMAb)^[2]。本研究主要将 300 例男、女不育患者血清中的上述各指标进行检测, 从而探讨生殖免疫性抗体检测分析在不孕不育诊断中的临床价值, 现将研究结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集 2010 年 7 月至 2012 年 7 月于本院不孕不育门诊、妇产科及男性科就诊的 300 例不孕不育患者(不孕不育组), 其中, 男 120 例, 女 180 例; 年龄 21~44 岁, 平均(31.20±7.27)岁; 不孕不育的时间为 2~16 年, 平均(7.92±1.20)年。另外选择于本院就诊的 177 例原发性不孕患者(原发性不孕组), 156 例继发性不孕患者(继发性不孕组)及 78 例健康者(对照组)。入选标准: 经泌尿外科及妇产科检查, 排除生殖器畸形及其他病变; 妇科子宫以及输卵管碘油造影或通液试验显示输卵管顺畅; 基础体温为双相。排除标准: 系统性红斑狼疮及其他风湿性疾病者; 狼疮抗凝物阳性者。

1.2 检测方法 采用酶联免疫吸附测定(enzyme-linked immunosorbent assay, ELISA)检测 AsAb、EMAb、抗卵巢抗体(anti-ovary antibody, AOVA)及抗透明带抗体(anti-zona pellucida antibody, aZP)。AsAb 及 EMAb 检测试剂为浙江伊利康生物技术有限公司产品, AOVA 及 aZP 试剂为安群生物工程技术有限公司产品。抽取患者肘静脉血 3~5 mL, 不抗凝, 离心分离血清, 立即测定或置于-20℃冰箱保存, 测定时血清解冻平衡至室温, 并严格按照仪器及试剂说明操作^[3]。

1.3 统计学处理 采用 SPSS16.0 软件进行统计学分析, 计数资料用率表示, 率的比较采用 χ^2 检验, 以 $\alpha=0.05$ 为检验水准, 以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 不孕不育组患者 AsAb 的检测结果分析 300 例不孕不育组患者中, AsAb 阳性率为 30.00%(90/300), 其中, 男性患者 AsAb 阳性率为 28.33%(34/120), 女性患者 AsAb 阳性率为 31.11%(56/180), 男、女性患者 AsAb 比较, 差异具有统计学意义($P<0.05$)。

2.2 原发性不孕组、继发性不孕组及对照组 EMAb、AOVA、aZP 的检测结果分析 继发性不孕组及对照组受检者 AOVA、EMAb 及 aZP 的阳性率显著高于原发性不孕组, 差异有统计学意义($P<0.01$), 见表 1。

表 1 原发、继发性不孕患者及健康者 EMAb、AOVA、aZP 的检测结果

组别	n	EMAb		AOVA		aZP	
		n	阳性率(%)	n	阳性率(%)	n	阳性率(%)
原发性不孕组	177	55	31.07	58	32.77	64	36.16
继发性不孕组	156	17	10.90*	5	3.21*	5	3.21*
对照组	78	2	2.56*	2	2.56*	3	3.85*

*: $P<0.01$, 与原发性不孕组比较。

3 讨 论

人类精子具有抗原性, 对女性机体而言, 男性精子及精浆为特异性抗原, 可引起女性机体的免疫反应, 并产生相应抗体阻碍精子与卵子的结合, 从而导致不孕。抗心磷脂抗体是以血小板及内皮细胞膜上带负电的心磷脂作为靶抗原的一种自身

抗体,与不孕不育密切相关^[4],抗心磷脂抗体阳性提示机体免疫系统处于异常状态;EMAb 是以子宫内膜为靶抗原并引起一系列免疫反应的自身抗体,EMAb 的产生存在两方面因素:一是异位子宫内膜刺激系统;二是机体的免疫系统失常或自身免疫缺陷^[5]。

AsAb 检测对免疫性不育的诊断具有重要意义。研究表明,在多种导致不育的因素中,以 AsAb 最为密切,AsAb 是由精子或精子膜抗原诱发的特异性抗体,它可聚集精子细胞,阻碍精子经宫颈黏液向宫腔内移动,抑制精子获能、顶体反应及受精,从而降低生育力。AOVAb 在创伤、感染、反复穿刺取卵或使用促排卵药物情况下,卵巢组织的抗原成分可刺激机体合成相应抗体,导致自身免疫性卵巢炎,影响卵泡的发育、成熟和排出,降低雌、孕激素分泌,严重时可引起卵泡退化、闭锁,甚至卵巢功能早衰和闭经。aZP 可妨碍精子与卵子的结合,破坏卵细胞,并干扰受精卵的着床,导致生育能力下降。aZP 是被覆于卵母细胞及着床前受精卵外的一层基质,由糖蛋白组成,aZP 在受精过程及早期孕卵发育方面发挥着重要作用,透明带抗原可诱发同种或异种免疫反应,产生 aZP,次抗体可阻止精子穿过透明带与卵子结合,从而干扰着床,造成不孕,其抗原—抗体复合物的沉积还可抑制卵巢功能,导致卵巢衰竭,表现为

• 经验交流 •

垂体促性腺水平升高,卵母细胞数减少,卵泡发育失常、闭锁,黄体功能不全等。aZP 的检测可作为不孕症、卵巢功能早衰的辅助诊断。

综上所述,AsAb、AOVAb、aZP 及 EMAb 等对免疫性不孕不育患者的临床诊断具有十分重要的意义。

参考文献

[1] 徐雁. 不孕不育患者的生殖免疫性抗体检测分析[J]. 求医问药: 学术版, 2012, 10(9): 284-285.
[2] 叶应妩, 王毓三, 中华人民共和国卫生部医政司. 全国临床检验操作规程[M]. 2 版. 南京: 东南大学出版社, 1997.
[3] 贾莉婷, 马奎, 刘东峰, 等. 原因不明不孕患者血清抗精子抗体、抗子宫内膜抗体和抗心磷脂抗体测定[J]. 郑州大学学报: 医学版, 2002, 37(1): 3-5.
[4] 吴艳, 钟路, 赵英, 等. 海南地区不孕不育患者的生殖免疫性抗体检测分析[J]. 中国妇幼保健, 2008, 23(27): 3853-3855.
[5] 关志宝, 李天贺. 生殖免疫自身抗体检测在妇科不孕不育诊断中的临床价值[J]. 中国医师杂志, 2006, 8(5): 693.

(收稿日期: 2013-12-13)

徐州医学院附属医院临床分离非发酵革兰阴性菌的耐药性分析

闫 玲¹, 马 萍², 邓丽华², 丁 爽², 侯 静²

(1. 徐州医学院医学技术学院检验系, 江苏徐州 221004; 2. 徐州医学院附属医院检验科, 江苏徐州 221002)

摘 要:目的 分析徐州医学院附属医院 2012 年临床分离非发酵革兰阴性杆菌的耐药性, 为临床合理选择抗菌药提供指导依据。**方法** 收集 2012 年 1 月至 2013 年 1 月分离到的非发酵革兰阴性杆菌, 采用 BD Phoenix™ 100 全自动微生物分析仪及配套试剂进行鉴定与微生物敏感性试验。**结果** 分离非发酵革兰阴性杆菌 872 株, 敏感率高的前 4 位分别是醋酸钙/鲍氏复合不动杆菌、铜绿假单胞菌、鲍氏不动杆菌及嗜麦芽窄食单胞菌。非发酵革兰阴性杆菌各属存在耐药现象, 不动杆菌属呈现多药耐药现象, 耐药率均超过 50.0%。**结论** 该院非发酵菌耐药情况严峻, 临床应重视、加强细菌耐药监测, 合理使用抗菌药, 以有效控制耐药菌株的产生。

关键词:非发酵菌; 不动杆菌; 抗药性; 微生物敏感性试验

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2014.09.069 **文献标识码:**B **文章编号:**1673-4130(2014)09-1224-02

非发酵革兰阴性杆菌是指包括假单胞菌属、不动杆菌属、产碱杆菌属、黄杆菌属、莫拉菌属及军团菌属在内的一类不发酵葡萄糖或仅以氧化形式利用葡萄糖的需氧或兼性厌氧、无芽孢的革兰阴性杆菌^[1]。此类菌属于条件致病菌, 常引起免疫功能低下的患者发生感染, 是医院感染的主要病原菌。近年来, 由于抗菌药的大量使用以及介入性操作的增多, 非发酵革兰阴性菌的耐药性逐渐增高, 甚至出现了多药耐药、泛耐药的现象^[2-3]。为了解其在徐州医学院附属医院的耐药情况, 本研究对 2012 年 1 月至 2013 年 1 月该院临床分离标本中的非发酵革兰阴性菌进行耐药性分析。

1 材料与方 法

1.1 细菌来源 2012 年 1 月至 2013 年 1 月徐州医学院附属医院临床标本中分离的非发酵革兰阴性杆菌。
1.2 主要仪器与试剂 BD Phoenix 100 全自动微生物分析仪及配套的鉴定/药敏复合板(美国 BD 公司)。
1.3 抗菌药物 共计 16 种药物, 氨苄西林/舒巴坦、哌拉西林/他唑巴坦、哌拉西林、头孢吡肟、头孢他啶、头孢噻肟、亚胺培南、美罗培南、庆大霉素、阿米卡星、四环素、环丙沙星、左氧

氟沙星、复方磺胺甲 基异噁唑、氨曲南及氯霉素。
1.4 菌株分离与鉴定 将待检标本接种于 5% 去纤维绵羊血哥伦比亚琼脂平板, 37 ℃ 培养 18~24 h, 挑取目的菌落分离、纯化后, 用 BD Phoenix 100 全自动微生物分析仪及配套试剂进行菌株鉴定及微生物敏感性试验。
1.5 质控菌株 金黄色葡萄球菌 ATCC25923、大肠埃希菌 ATCC25922 和铜绿假单胞菌 ATCC27853 购自卫生部临床检验中心。
2 结 果
2.1 菌株数量及构成比 从临床标本中分离到非发酵革兰阴性杆菌 872 株(同一患者相同部位的重复菌株只采用第 1 株), 其中, 不动杆菌属: 醋酸钙/鲍氏不动杆菌 295 株(居第 1 位), 鲍氏不动杆菌 212 株(居第 3 位), 溶血不动杆菌 1 株, 不动杆菌某些种 2 株; 假单胞菌属: 铜绿假单胞菌 258 株(居第 2 位), 嗜麦芽窄食单胞菌 52 株(居第 4 位), 恶臭假单胞菌 9 株, 荧光假单胞菌 2 株, 斯氏假单胞菌 1 株, 洋葱伯克霍尔德菌 9 株, 产碱假单胞菌 1 株, 类产碱假单胞菌 1 株, 食酸丛毛假单胞菌 4 株; 产碱杆菌属: 粪产碱杆菌 3 株, 产碱杆菌某些种 16 株; 黄杆