[4]李海泽,朱红丽,刘鸿欣,等.超声引导微波消融子宫肌瘤的临床应用[J].临床超声医学杂志,2015,17(9):640-641
[5]陆宏,刘佳,王晓彬,等.腹腔镜子宫肌瘤剔除术与经腹子宫肌瘤剔除术对子宫肌瘤患者术后妊娠的影响[J].中国医药导报,2015,12(12):102-106
[6]赵明红,黄凤华,常春艳,等.阴式与腹腔镜子宫肌瘤剔除术治疗子宫肌瘤的临床疗效及安全性评价[J].西部医学,2017,29(2):207-209
[7]李丹.经阴道超声在腹腔镜子宫肌瘤剔除术中的应用价值[J].临床和实验医学杂志,2016,15(8):793-796
[8]王芙蓉.经阴道与经腹子宫肌瘤剔除术治疗子宫肌瘤疗效比较[J].现代中西医结合杂志,2017,26(5):543-545

（收稿日期：2017-06-01）

孕妇产前免疫血清学检测及结果报告

周华强
（广东省仁化县人民医院检验科　仁化 512300）

摘要：目的：探索孕妇产前免疫血清学检测的临床价值。方法：选取 2012 年 3 月 ~2014 年 5 月我院收治的产前检查孕妇 100 例为研究对象，分析产妇血清抗 A(B)IgG 效价测定结果。结果：100 例产前检查孕妇中，血清抗 A(B)IgG 效价测定结果异常率为 31.00%，而 1 次妊娠次数的产妇 Ig-A(B)抗体效价结果优于多次妊娠产妇，同时适龄年龄段的产妇 Ig-A(B)抗体效价结果优于高龄年龄段产妇。结论：产前开展免疫血清学检测，可有效改善妊娠结局。

关键词：新生儿溶血病；免疫血清学；产前检查；孕妇

中图分类号：R446.1　　**文献标识码**：B　　doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.08.072

新生儿溶血病是发生于胎儿时期的一种溶血性相关综合征，主要发病原因为胎儿与母体血型不合，胎儿红细胞在经过母体循环时，与母体产生抗体，而出现不同程度的溶血现象，最终可发展为早产、流产、死胎等症状。本文旨在探索孕妇产前免疫血清学检测的临床意义。现报道如下：

1　资料和方法

1.1　*基线资料*　选取 2012 年 3 月 ~2014 年 5 月我院收治的产前检查孕妇 100 例为研究对象。产妇血型均为 O 型，丈夫为非 O 型血（33 例为 A 型、34 例为 B 型、33 例为 AB 型）。其中 70 例为初次妊娠者，30 例为多次妊娠者；70 例为适龄产妇（21~30 岁年龄段），30 例为高龄产妇（31~40 岁年龄段）。

1.2　*检验方法*　检测仪器和试剂：疏基乙醇均由天津市兴复精细化工厂研制，红细胞由长春博迅生物技术有限公司提供，不规则抗体Ⅰ~Ⅲ号筛选细胞由上海血液生物医药有限公司提供，专用 37 ℃孵育箱、配套专用离心机由长春博研科学仪器有限公司提供，抗人球蛋白检测卡由中山生科试剂有限公司提供。实验方法：微柱凝胶法：抽取产妇清晨静脉血 3 ml，将血清分离，再使用生理盐水进行稀释，比例为 1∶16（血清∶生理盐水）；后用等量的疏基乙醇和稀释血清混合后，放入水箱（37 ℃）保存 1~2 h，将血清中的 IgM 抗体破坏后，再使用生理盐水稀释血清，稀释度分别为 16∶1、32∶1、128∶1；将稀释完成的 50 μl 血清分别加入微柱凝胶检测卡中并标记好，再分别加入 0.5%丈夫红细胞血 50 ml（如丈夫为 AB 型，则加入标准的 B 型或 A 型 0.5%红细胞），放入 37 ℃孵育箱内 15 min，再使用离心机，分离血清 5 min（1 500 r/min 离心 3 min，900 r/min 离心 2 min）。以肉眼判定凝集为“1+”的稀释倍数倒数为抗体效价。抗 A(B)IgG 效价大于 1∶64 的为异常，小于 1∶64 的为正常。再使用生理盐水稀释血清，另加入 1%细胞Ⅰ、1%细胞Ⅱ、1%细胞Ⅲ中各 50 μl，并标记好，再加入不规则抗体筛查产妇血清 25 μl，并放置孵育箱中，15 min 后进行离心（1 000 r/min 离心 10 min），最后再肉眼观察结果。免疫固相凝集法：将 50 μl 已配置好的血小板悬液加入血小板单克隆抗体微孔反应板中（650 r× 5 min），进行 3 次洗涤，再加入待检孕妇血清 50 μl 和低离子强度溶液 100 μl，放入 37 ℃孵育箱中，30 min 后将血清中的反应孔血小板单层和血小板抗体结合，再将未结合部位进行洗涤，加入人 IgG 和抗人 IgG 致敏红细胞，最后经 1 300 r/min 离心 5 min，观察结果。

1.3　*观察指标*　分析产妇血清抗 A(B)IgG 效价测定结果，分析年龄、妊娠次数与夫妇 ABO 血型不合产妇 Ig-A、Ig-B 抗体效价的关系。

1.4　*统计学方法*　数据采用 SPSS22.0 统计学软件处理，计数资料用比率表示，采用 χ^2 检验。$P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2　结果

2.1　*产妇血清抗 A(B)IgG 效价测定结果分析*　100 例产前检查孕妇中，血清抗 A(B)IgG 效价测定结果异常率为 31.00%。见表 1。

表 1　产妇血清抗 A(B)IgG 效价测定结果分析

组别	*n*	<1∶64（例）	1∶64（例）	≥1∶128（例）	异常率（%）
O-A	33	23	8	2	30.30
O-B	34	24	7	3	29.41
O-AB	33	22	7	4	33.33
总计	100	69	22	9	31.00

2.2 夫妇 ABO 血型不合产妇 Ig-A、Ig-B 抗体效价和妊娠次数关系分析 100 例产前检查孕妇中，1 次妊娠的产妇 Ig-A(B)抗体效价结果优于多次妊娠产妇。见表 2。

表 2 夫妇 ABO 血型不合产妇 Ig-A、Ig-B 抗体效价和妊娠次数关系分析

妊娠次数	Ig-A(B)抗体效价[例(%)]			合计(例)
	<1：64	1：64	≥1：128	
1 次	61(87.14)	5(7.14)	4(5.71)	70
多次	8(26.67)	17(56.67)	5(16.67)	30

2.3 年龄与夫妇 ABO 血型不合产妇 Ig-A、Ig-B 抗体效价的关系分析 100 例产前检查孕妇中，适龄年龄段的产妇 Ig-A(B)抗体效价结果优于高龄年龄段产妇。见表 3。

表 3 分析年龄与夫妇 ABO 血型不合产妇 Ig-A、Ig-B 抗体效价的关系

年龄(岁)	Ig-A(B)抗体效价[例(%)]		合计(例)
	<1：64	≥1：64	
21~30	59(84.29)	11(15.71)	70
31~40	10(33.33)	20(66.67)	30

3 讨论

新生儿特发性血小板减少性紫癜和新生儿溶血病均属于新生儿常见疾病，其主要发病机制为血小板破坏增多，血小板抗体增加，自身免疫紊乱，从而出现血小板数量减少现象[1]。其主要临床特征为血小板重度减少、皮肤黏膜出血。而一项有效、正确的检测方式可有效改善产妇妊娠结局，降低新生儿特发性血小板减少性紫癜和新生儿溶血病发生率[2]。

新生儿出现溶血病的主要原因为母婴血型不合，其中最常见的为 ABO 血型不合。当新生儿红细胞和母体内红细胞抗原不相配，异常血型进入新生儿体内，从而出现不同程度溶血现象和免疫性疾病。本次研究中，100 例产前检查孕妇中血清抗 A(B)IgG 效价测定结果异常率较高，与新生儿发生溶血的可能性成正比，为了降低新生儿溶血现象的发生，应对 O 型血产妇进行抗体效价检测[3]。本次研究中还发现，高龄年龄段和多次妊娠产妇效价测定结果异常率均较高，对此应加强对高龄年龄段和多次妊娠产妇的检测。

根据产妇的病情变化和效价结果，采取针对性治疗，可改善妊娠结局。针对性治疗包括中西医结合治疗，可给予产妇静脉滴注维生素和葡萄糖，口服中药茵陈冲剂，并定期检测产妇血清抗 A (B)IgG 效价，根据效价结果和孕妇身体情况对药物剂量和种类进行调节[4-5]。

当胎儿红细胞进入母体循环后，可刺激母体抗体，唯有 IgG 类抗体能够作用于胎儿红细胞，通过胎盘促使胎儿出现不同程度的溶血，部分严重者可导致胎儿死亡。而胎儿血型主要是通过父母遗传的，因此通过检测父母双方血型，能够预知母婴之间是否存在血型不合现象，进而发现 IgG 类抗体。而本次试验中可发现 O-A 夫妇中，血清抗 A(B)IgG 效价测定结果异常率为 30.30%；O-B 夫妇中，血清抗 A(B)IgG 效价测定结果异常率为 29.41%；O-AB 夫妇中，血清抗 A(B)IgG 效价测定结果异常率为 33.33%。由此说明，血清抗 A (B)IgG 效价异常现象好发于 O 型血产妇。而 1 次妊娠次数的产妇 Ig-A(B)抗体效价异常率为 12.86%，多次妊娠产妇 Ig-A(B)抗体效价异常率为 73.33%；由此说明，大部分多次妊娠产妇可出现效价异常现象。高龄年龄段产妇 Ig-A(B)抗体效价异常率为 66.67%，适龄年龄段产妇 Ig-A(B)抗体效价异常率为 15.71%；由此说明，高龄年龄段产妇是效价异常的好发人群。总之，产前开展免疫血清学检测，可有效降低新生儿特发性血小板减少性紫癜的发生率，改善妊娠结局，临床意义显著。

参考文献

[1]刘建萍,王金霞,沈淑波.68 例产前免疫血清学检测结果分析[J].中国实用医药,2011,6(6):87-88
[2]石艳艳,罗红权,朱巧英.孕妇血清乙肝病毒载量与血清学免疫标志物的关系[J].实用医学杂志,2012,28(16):2745-2747
[3]黄芳,王黎芳,王昊,等.正常孕中期孕妇血清学产前筛查指标中位数数据库存的建立[J].医学研究杂志,2012,41(5):55-58
[4]王铮,黄国香,杨柳,等.孕中期血清学产前筛查的临床意义分析[J].国际检验医学杂志,2013,34(12):1545-1546,1548
[5]杨岚,赵丽,江静颖,等.孕中期血清学筛查在产前诊断及妊娠结局预测中的应用[J].南方医科大学学报,2015,35(7):1059-1062,1072

（收稿日期：2017-06-26）

中国中西医结合学会第八届编辑工作委员会第三次工作会议纪要

中国中西医结合学会第八届编辑工作委员会第三次工作会议于 2017 年 6 月 4 日 ~6 月 7 日在江西宜春举行。会议由中国中西医结合学会、中国中西医结合学会编辑工作委员会主办，《实用中西医结合临床》杂志编辑部承办。江西省新闻出版局新闻报刊处严全胜处长、江西省中医药研究院党委书记魏佐军、江西省中医药研究院院长何国平、江西省中西医结合学会副秘书长吴跃进、宜春市卫计委副主任吴平到会并致辞。编辑工作委员会主委雷燕在开幕式上就着力打造中西医结合系列杂志的精品期刊做了重要讲话；严全胜处长就科技期刊的相关新政策进行了全面而细致的解读；李银平副主委就科技期刊编辑要注意的伦理问题做了大会发言；山西医学期刊社网络数据中心做了关于山西医学期刊社数字采编及出版平台功能介绍的大会发言。会上各中西医结合系列杂志的编辑代表交流了办刊经验，提出编辑不仅要有匠人精神，还要向学者型发展的思路。与会代表还探讨了中西医结合系列杂志工作计划与重点，会议一致决定 2018 年编辑工作委员会年会在山西举办。