

表 6 新生儿脐带血 ABO 及 Rh(D)疑难血型鉴定分析						
血型	n	抗原检测	抗体检测	遗传规律	1 年后随访正反定型结果	分析
A	17	镜下凝聚或+	未检出	符合	A	抗原抗体发育不全
B	23	镜下凝聚或+	未检出	符合	B	抗原抗体发育不全
O	1	未检出	未检出	不符合*	B	抗原抗体发育不全
AB	1	A++++B+	未检出	不符合#	A	华通胶冻
Rh(D)阴性	1	确认试验有阳、有阴	无	符合	Du	抗原减弱

*:母亲 O 型、父亲 AB 型;#:母亲 A 型、父亲 O 型。

3 讨 论

新生儿血型鉴定因新生儿红细胞抗原发育不完全,血清缺乏对应抗体,导致正反定型不符,结果判断困难,是发生新生儿血型鉴定错误的主要原因^[3],本试验 ABH 抗原减弱检出率试管法为 0.35%,微柱凝胶卡法为 0.52%,差异无统计学意义($P>0.05$);Rh(D)抗原减弱检出率试管法为 0.02%,微柱凝胶卡法为 0.00%,差异无统计学意义($P>0.05$)。从本实验室开展微柱凝胶卡法血型检测至今,未检出 Rh(D)抗原减弱者,说明试管法检测 Rh(D)抗原的灵敏度较微柱凝胶卡法高,与相关研究报道相同^[4],因此进行 Rh(D)阴性确认试验,试管法可靠。新生儿血型抗体减弱(正反不符)检出率试管法为 41.21%,微柱凝胶卡法为 26.17%,差异有统计学意义($P<0.01$),凝胶卡检测抗体的灵敏度较试管法高,与国内研究报道一致^[5-7]。常规血型鉴定正反定型不符,或检测抗原没达到预定结果,难以判定,必做相应试验确定,称疑难血型鉴定,新生儿血型正反不符是生理原因,判定以正定型为主,试管法和微柱凝胶卡法两种方法结合,正定型结果一致可准确判定,与国内报道相符^[4]。当抗原减弱,两种方法检测结果不一致,或检测结果不符合遗传规律,1 年后待新生儿红细胞抗原发育完全,排除亚型存在,进行疑难血型鉴定^[8-9],本研究疑难血型发生率为 0.89%。

本研究结果还显示,新生儿 ABO 血型人群分布百分率从高到低依次为 A、O、B、AB,Rh(D)阴性检出率为 0.33%,Rh(D)阴性各抗原表型主要为 ccdee (68.75%)和 Ccdee (25.00%),共占 93.75%,且母亲与新生儿各表型百分率比较差异均无统计学意义($P>0.05$),与本地区其他人群报道相同^[10]。母亲同型显性遗传给新生儿的百分率 A 型为 58.68%、B 型为 47.55%、O 型为 46.92%、AB 型为 21.88%,Rh

• 临床研究 •

(D)阳性为 99.69%,Rh(D)阴性为 5.56%,核对夫妇双方血型,符合遗传规律,无争议结果。

综上所述,新生儿脐带血临床常用血型检测方法可控制抗原抗体减弱所致误差,检测结果准确。

参考文献

[1] 叶应妩,王毓三,申子瑜.全国临床检验操作规程[M].3 版.南京:东南大学出版社,2006:89.

[2] 黄守民,刘宜仲,杨玉发.献血者 ABO 血型初筛错误和正反定型检测不符的原因分析[J].检验医学与临床,2012,9(17):2211-2213.

[3] 马印图,靳智春,高军.新生儿脐血血型鉴定误差原因分析[J].临床误诊误治,2002,15(5):381.

[4] 谢雯,胡俊,向跃芸.两种不同方法检测 Rh 血型抗原的对比分析[J].中国医师杂志,2012,14(8):1120-1121.

[5] 刘兰婷,梁晓岚,韩俊领,等.新生儿脐血 ABO 血型鉴定结果质量控制方法探讨[J].中国实验血液学杂志,2010,18(3):790-792.

[6] 陈才生,王雷萍,翁彬,等.新生儿脐血 ABO 血型正反定型及交叉配血实验结果分析[J].现代检验医学杂志,2007,22(1):61-63.

[7] 周金安,何磊,皮兰敢.新生儿血型检测及抗体性质分析[J].国际检验医学杂志,2013,34(20):2691-2692.

[8] 中华人民共和国卫生部.临床输血技术规范(卫医部发[2000]184号文件)[S].北京:中华人民共和国卫生部,2000.

[9] 白淑秋.新生儿脐带血采集体会[J].沈阳医学院学报,2010,12(3):159-162.

[10] 周慧盈,莫开华,李俊平.RhCE 抗原检测与临床安全有效输血治疗[J].云南医药,2010,31(2):161-162.

(收稿日期:2015-04-12)

132 例免疫性血小板减少症患者自身抗体检测回顾性分析

李佩芳¹,庞文正²

(中山大学附属第五医院:1.检验科;2.血液风湿科,广东珠海 519000)

摘要:目的 探讨免疫性血小板减少症(ITP)患者自身抗体阳性分布情况。**方法** 对 132 例已经确诊为 ITP 的患者临床资料、自身抗体检测结果进行回顾性分析。**结果** 132 例 ITP 患者抗核抗体(ANA)阳性率为 28%,抗核抗体谱(ANAs)阳性率为 12%,阳性率与性别有关,与初诊时血小板计数无关。对照组全部为阴性,差异有统计学意义。**结论** ITP 患者可伴随自身抗体阳性,应动态观察,密切随访。

关键词:免疫性血小板减少症;自身抗体;回顾性分析
DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2015.20.056 **文献标识码:**A **文章编号:**1673-4130(2015)20-3050-02

免疫性血小板减少症(immune thrombocytopenia ITP)是临床上较为常见的出血性疾病,常表现为皮肤、黏膜及内脏出

血。其发病机制尚不明确,目前认为和免疫因素有关,患者血清或血小板表面常存在抗血小板抗体,使血小板寿命缩短及数量减少。本文回顾分析 132 例 ITP 患者,对其自身抗体检测结果进行分析。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2010 年 1 月至 2014 年 6 月就诊于本院确诊为 ITP 患者 132 例,临床诊断符合张之南主编的《血液病诊断及疗效标准》,自身抗体阳性的患者未达到结缔组织病的诊断标准,其中男 28 例(21.2%),女 104 例(78.8%),年龄 4~68 岁,平均年龄 28 岁,另选取 40 例健康体检者作为对照组,其中男 20 例,女 20 例,平均年龄 30 岁。

1.2 仪器与试剂 检测仪器采用 Sysmex XT-2000i 全自动血细胞分析仪测定、西门子酶联免疫分析系统 BEP III。抗核抗体(ANA)和抗双链脱氧核糖核酸抗体(抗 dsDNA)检测采用酶联免疫法,抗核抗体谱(ANAs)检测采用线性免疫印迹法,试剂条含有 17 个测定项目:抗双链脱氧核糖核酸抗体(抗 dsDNA)、抗核小体抗体、抗组蛋白抗体(抗 histones)、抗 SmD1 抗体(抗 SmD1)、抗增殖性细胞核抗原抗体(抗 PNCA)、抗核糖体 P 蛋白抗体(抗 P0)、抗 SSA/Ro52kd、抗 SSA/Ro60kd、抗 SSB/La、抗着丝点蛋白 B 抗体(抗 CenpB)、抗硬皮病 70 抗体(抗 SCL-70)、抗 U1-snRNP、抗线粒体 M2 型抗体(抗 AMA-M2)、抗 Jo-1 抗体(抗 Jo-1)、抗多发性肌炎/硬皮病抗体(抗 PM-Scl)、抗 Mi-2 抗体(抗 Mi-2)、抗 Ku 抗体(抗 Ku)。所有试剂盒均来源于德国胡曼生化诊断责任有限公司,严格按照说明书操作。抗 dsDNA 结果以酶联免疫法结果为准。

1.3 统计学处理 采用 SPSS13.0 统计软件进行统计分析。计量资料描述采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,对于符合正态分布的计量资料比较,采取 t 检验;计数资料采用卡方检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 ANA 检测结果 132 例 TIP 患者中,ANA 阳性 37 例,阳性率 28%(37/132),40 例健康体检者 ANA 检测均匀阴性。两组阳性率比较,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

2.2 ANAs 检测结果 37 例 ANA 阳性患者中有 17 例 ANAs 阳性,其中单独 SSA 阳性 12 例,单独 U1RNP 阳性 2 例,SSA 合并 SSB 阳性 2 例,1 例 SSA、SSB、U1RNP 同时阳性。40 例健康体检者 ANAs 检测均匀阴性。

2.3 ANA 阳性率与性别相关性 男性阳性率为 17.9%(5/28),女性阳性率为 30.7%(32/104),男、女性的阳性率比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。

2.4 ANA 阳性与血小板计数相关性 ANA 阳性患者平均血小板计数为 $(25 \pm 11) \times 10^9/L$,ANA 阴性患者平均血小板计数为 $(23 \pm 13) \times 10^9/L$,差异无统计学意义($P > 0.05$)。

3 讨论

ITP 是一种自身免疫性疾病,以往认为该病主要由于自身抗体引起,所针对的抗原是血小板表面蛋白,血液循环中结合了 IgG 型自身抗体的血小板进入肝、脾后,与巨噬细胞表面的

Fc γ 受体结合导致血小板的清除加速。近几年,随着研究的不断深入,越来越多的证据表明,ITP 除体液免疫功能紊乱外,还与细胞免疫及巨核细胞的异常有关。

ANA 是指抗细胞内所有抗原成分的自身抗体的总称^[1]。ANAs 是以核内可提取抗原为靶抗原的一类抗体。ANA 相关疾病包括以 ANA 活动异常增高为特征的综合征,包括系统性红斑狼疮(SLE)、干燥综合征(SS)等。ITP 的患者可伴随 ANA 和抗 ENA 抗体阳性,但与 ITP 疗效和预后的关系,尚未明确。本研究对 132 例 ITP 自身抗体检测结果进行回顾性分析,结果 ANA 阳性率为 28%,抗 ENA 抗体阳性率为 12%,而国内报道阳性率为 22%~68%^[2-4]。阳性率与性别有关,女性高于男性,可能与体内雌激素水平有关。据文献报道 15~25% 的 SLE 患者并发血小板减少性紫癜^[5]。有人认为 ITP 可能为 SLE 的一种早期表现,或者是 SLE 的非活动形式,有将近 2% 的 ITP 患者最终将发展演变为 SLE^[6]。Anderson 等^[7]和 Perez 等^[8]认为,在 ANA 阳性的 ITP 患者中,ANA 滴度越高,进展为 SLE 的危险性越大。

本文 132 例 ITP 患者在随访发现,有 1 例自身抗体阳性患者进展为干燥综合征,1 例进展为 SLE,而自身抗体阴性者均未进展为结缔组织病。

TIP 是一种排除性的诊断,临床上对于血小板减少的患者,有必要进行自身抗体检测,ITP 的患者可伴随 ANA 和抗 ENA 抗体阳性,对于阳性患者,应进行密切随访,观察是否进展为结缔组织病。

参考文献

- [1] 李永哲.抗核抗体(ANA)临床意义及检测方法[J].中国检验医学与临床,2000,1(4):183-184.
- [2] 胡旭,刘红霞.特发性血小板减少性紫癜患者 ANA 和抗 ENA 抗体的检测意义[J].中国实用医药,2011,6(36):117.
- [3] 张琨,张钊冠,单红丽,等.146 例 ITP 患者抗核抗体检测回顾性分析[J].中国实验诊断学,2012(11):2130-2132.
- [4] 王艳生,朱国庆,姚宏静,等.特发性血小板减少性紫癜患者自身抗体的分析[J].中国卫生检验杂志,2010,3(3):586-587.
- [5] Gladman DD, Urowitz MB, Tozman EC, et al. Haemostatic abnormalities in systemic lupus erythematosus[J]. Q J Med, 1983, 52(207):424-433.
- [6] 邓家栋.临床血液学[M].上海:上海科学技术出版社,1985.
- [7] Anderson MJ, Peebles CL, Mcmillan R, et al. Fluorescent antinuclear antibodies and anti-SS-A/Ro in patients with immune thrombocytopenia subsequently developing systemic lupus erythematosus[J]. Ann Intern Med, 1985, 103(4):548-550.
- [8] Perez HD, Katler E, Embury S. Idiopathic thrombocytopenic purpura with high-titer, speckled pattern antinuclear antibodies: possible marker for systemic lupus erythematosus [J]. Arthritis Rheum, 1985, 28(5):596-597.

(收稿日期:2015-06-25)