

· 调查研究 ·

无偿献血者 ABO 血型检测分析

闫晓娟 梁晓峰

常规情况下,在临床输血工作中,主张将 RhD 阴性血液输注给 RhD 阴性患者^[1]。为了使无偿献血者招募需求得到更好的满足,从而有效保证临床安全输血,本研究分析了无偿献血者 ABO 血型检测结果。

1 资料与方法

1.1 一般资料:回顾性选取 2019 年 1 月至 12 月陕西省商洛市中心血站无偿献血者血标本 21 435 份,均为乙二胺四乙酸(EDTA) K_2 抗凝。

1.2 试剂与设备:仪器使用美国 Galileo NEO 全自动血型分析系统,试剂使用上海血液公司生产的抗 A 抗 B 血型定型试剂,反定型使用美国海尔施生物医药股份有限公司生产的人 ABO 血型反定型用红细胞,Rh 血型鉴定使用上海血液生产的 IgG+IgM 抗-D 血清。血型质控品使用北京金豪制药有限公司的血型鉴定及不规则抗体筛查质控品。

1.3 方法:运用微板法自动化检测 ABO 血型、RhD 阴性血型,报告 ABO 血型检测正定型结果不符合反定型结果的检测结果,送血型参比室进一步确认。RhD 血型初筛阴性结果,送血型参比室进一步确认 RhD 阴性血型,将反馈结果作为最终结果。

1.4 统计学分析:采用 SPSS21.0 软件,计数资料以率表示,用 χ^2 检验。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 ABO 血型中 RhD 阴性血型分布:21 435 份无偿献血者血标本中,61 份 Rh 阴性,RhD 阴性率为 0.28%。O 型、A 型、B 型、AB 型血型中 RhD 阴性率逐渐降低($P<0.05$)。见表 1。

2.2 ABO 血型、RhD 阴性血型分布:21 435 份无偿献血者血标本中,A 型 6 390 份,B 型 6 252 份,O 型 6 709 份,AB 型 2 084 份,构成比分别为 29.8%、29.2%、31.3%、9.7%。O 型、A 型、B 型、AB

表 1 21 435 份无偿献血者血标本 ABO 血型中 RhD 阴性血型分布情况分析

ABO 血型	份数	RhD 阴性	
		例数	%
A 型	6 390	20	0.31
B 型	6 252	17	0.27
O 型	6 709	23	0.34
AB 型	2 084	1	0.05
合计	21 435	61	0.28

型血型比例逐渐降低($P<0.05$)。61 份 Rh 阴性中,A 型、B 型、O 型、AB 型构成比分别为 20 份占 32.8%、12 份占 27.9%、23 份占 37.7%、1 份占 1.6%,O 型、A 型、B 型、AB 型比例逐渐降低($P<0.05$)。

3 讨论

相关医学研究表明^[2,3],我国汉族、新乡地区无偿献血者 RhD 阴性率分别为 0.2%~0.5%、0.31%。本研究结果表明,21 435 份无偿献血者血标本中,61 份 Rh 阴性,RhD 阴性率为 0.28%,和上述研究结果一致。调查新乡地区 115 119 名无偿献血者^[4,5],发现其 ABO 血型分布特征为 AB 型<O 型<B 型<A 型。本研究结果表明,O 型、A 型、B 型、AB 型血型比例逐渐降低($P<0.05$),和上述研究结果不同,可以看出,ABO 血型分布有地域差异存在,应该依据我站 ABO 血型分布特点将合理库存量制定出来,对招募 A 型、B 型、O 型献血者的力度进行强化,将 A 型、B 型血液制品库存量适当提升,从而使临床用血得到有效保证^[6]。同时,对 AB 型血液制品库存量进行控制,一方面使临床用血得到有效保证,另一方面严格避免过期报废的现象进行^[7]。

相关医学研究表明^[8,9],新乡地区无偿献血者有 0.31% 的 RhD 阴性率,在 ABO 血型中,Rh 阴性者的分布特点为 AB 型<B 型<A 型<O 型,在 352 份 RhD 阴性献血者中构成比为 AB 型<B 型<O 型<A 型。本研究结果表明,21 435 份无偿献血者血标本中,O 型、A 型、B 型、AB 型比例逐渐降低

DOI: 10.3969/j.issn.0253-9926.2021.02.008

作者单位:726000 陕西省商洛市中心血站检验科(闫晓娟);陕西省榆林市中心血站检验科(梁晓峰)

通信作者:梁晓峰,Email:1065423949@qq.com

($P<0.05$)。O 型、A 型、B 型、AB 型血型中 RhD 阴性率逐渐降低($P<0.05$),和上述研究结果一致。对无偿献血者 RhD 阴性血型的分布特点进行了解能够将有效依据提供给 RhD 阴性献血者资料库的建立、RhD 阴性应急献血队伍的成立,从而使患者及时、安全、有效用血得到保证^[10]。

综上所述,分析无偿献血者 ABO 血型检测结果能够将有效依据提供给库存量的合理制定、RhD 阴性献血者资料库的建立,使临床用血得到有效保证。

参考文献

- [1] 张慧贤,王艳彬,韩卫,等.2014—2015 年河北省血液中心献血者血型检测结果分析 [J]. 临床输血与检验,2018,20(1):31-33.
- [2] 吴学忠,吕蓉,李素萍,等.Rh(D) 阴性无偿献血者 Rh 表型及 Del 检测结果与分析 [J]. 临床输血与检验,2019,21(1):48-50.
- [3] 隋丽丽,郭金金,李美霖,等.全自动血型分析仪与微板法在 ABO 血型筛查中的比较分析[J].国际检验医学杂志,2017,38(21):2964-2965.
- [4] 姜蓓蓓,徐志华,周军兵,等.Galileo 全自动血型仪在血站血型检测中的应用[J].临床输血与检验,2017,19(5):515-517.
- [5] 梁海英,王雅丽,刘铁梅,等.Bm 亚型鉴定及家系调查分析[J].中国实验诊断学,2018,22(11):1974-1975.
- [6] 杨妞,张钢,程腊梅,等.长沙地区献血者 ABO 血型筛查异常情况分析和处理 [J]. 国际检验医学杂志,2018,39(6):741-743.
- [7] 张欣,冯国强,王菲,等.太原地区 RhD 阴性无偿献血者表型分布及抗体筛查情况 [J]. 山西医药杂志,2020,49(5):523-524.
- [8] 甄志军.自制反定型血型质控品在献血者血型筛查实验中的应用[J].山西医药杂志,2014,43(23):2816-2818.
- [9] Shah A, Ghosh K, Sharma P, et al. Phenotyping of Rh, kell, duffy and kidd blood group antigens among Non-Tribal and tribal population of south gujarat and its implication in preventing alloimmunization in multitransfused patients [J]. Mediterr J Hematol Infect Dis, 2018, 10(1):2018070.
- [10] Proitsi P, Lupton MK, Velayudhan L, et al. Genetic predisposition to increased blood cholesterol and triglyceride lipid levels and risk of alzheimer disease: a mendelian randomization analysis[J]. PLoS Med, 2014, 11(9):1001713.

(收稿日期:2020-06-23)

健康体检人员尿微量白蛋白/尿肌酐比值临床检测价值分析

李继承

近年来,我国糖尿病、各种心脑血管疾病等慢性病发病率在飞速发展的经济、人民不断提升的生活水平的作用下日益提升,进而相应提升了各种继发性慢性肾脏病的发病率^[1]。相关流行病学调查结果显示^[2],2012 年,我国慢性肾脏病发病率、白蛋白尿校正患病率分别为 10.8%、9.4%,而尿微量白蛋白能够反映肾脏早期损害,白蛋白尿的危险因素包括性别、年龄、糖尿病、高血压等。肾脏病预后质量倡议指南推荐^[3],在对肾脏损害进行早期诊断的过程中,可以通过筛查心血管疾病、肾脏病高危人群尿微量白蛋白的方式。美国糖尿病学会也推荐^[4],应该定期检测所有伴高血压、糖尿病患者的尿微量白蛋白/尿肌酐比值(ACR),每年 1 次。本研究分析了健康体检人员 ACR 临床检测价值。

1 资料与方法

1.1 临床资料:回顾性选取 2018 年 1 月至 2020 年 1 月我院接受 ACR 检测的健康体检人员 12 608 名,依据 ACR 检测结果分为 ACR 组(男性、女性 ACR 分别 ≥ 17 mg/g、25 mg/g)和正常组(男性、女性 ACR 分别 < 17 mg/g、0~25 mg)。ACR 组中男性 610 例,女性 411 例,年龄 18~78 岁,平均 (48 ± 8) 岁。正常组中男性 6 730 例,女性 4 857 例,年龄 18~79 岁,平均 (48 ± 9) 岁。2 组一般资料比较差异均无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 纳入和排除标准:纳入标准:①均有正常的语言表达能力;②均具有正常的体质量;③均知情同意。排除标准:①有结缔组织疾病;②具有较轻的体质量;③有基础慢性肾脏疾病。

1.3 方法:体检前 12 h 督促所有人员空腹,在其来院后对其病史进行详细询问,对其身高、体质量进行测量,将其体质量指数(BMI)计算出来,并对

DOI:10.3969/j.issn.0253-9926.2021.02.009

作者单位:201302 上海市浦东新区老港社区卫生服务中心检验科