

参考文献

- [1] 顾兵,郑明华,陈兴国. 检验与临床的沟通:案例分析 200 例[M]. 北京:人民卫生出版社,2011:306-307.
- [2] 刘婷,王亮. 隐性梅毒及其实验室检查局限性[J]. 实验与检验医学,2011,29(4):397-398.

- [3] 张建平,苏良香. 三种梅毒血清试验方法学评价[J]. 现代检验医学杂志,2010,25(6):14-15.
- [4] 曾蓉,王薇,王治国. 临床实验室报告周转时间的监测[J]. 临床检验杂志,2012,30(4):301-302.

(收稿日期:2014-12-08)

• 个案与短篇 •

老年阵发性室上性心动过速伴血浆 D-二聚体增高 1 例

许朝晖,靳 岩,王 贞[△]

(大连医科大学附属第一医院检验科,辽宁大连 116011)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2015.04.068

文献标识码:C

文章编号:1673-4130(2015)04-0573-02

阵发性室上性心动过速是短期或持续发作的快速而基本规则的心律失常,其发作与终止大多比较突然,自动或经治疗后终止,部分可呈反复发作,发作间隙长短不一。导管射频消融(Radiofrequency catheter ablation, RFCA)是一种非药物性治疗快速性心律失常的方法^[1],其成功率高,目前已成为临床首选治疗快速性心律失常的方法。射频损伤是否会引起血栓栓塞以及如何预防血栓形成,是许多临床医生关心并持续研究的课题。目前认为血浆 D-二聚体浓度升高可作为体内血液高凝状态和新鲜血栓形成的标志,D-二聚体增高的程度与血栓栓子的大小和形成栓子的数量有关。笔者讨论了 1 例老年阵发性室上性心动过速的患者,血浆 D-二聚体增高,现报道如下。

1 临床资料

患者为男性,68 岁,反复心悸 10 余年,再发加重 1 d。十余年前,患者无明确诱因出现心悸,呈突发渐止,持续约 3~5 min,伴胸闷、气短,无胸痛及呼吸困难,无头晕、黑朦、晕厥,深吸气后及休息后可缓解,曾于本院就诊,行心电图(2012-11-19)检查示异位心律,胸前导联示窄 QRS 波,绝对匀齐,V3 导联 QRS 波增宽,呈 M 型,心率 137 次/分,诊断为心率失常、室上性心动过速,完全性右束支传导阻滞,予普罗帕酮抗心率失常治疗,上述症状反复发作,近 1 月发作频繁,共约 5 次。1 天前,患者无明确诱因上述症状再发,持续约数十分钟,自测心率为 110~120 次/分,休息后缓解,于本院门诊就诊,体检:体温 36℃,脉搏 72 次/分,呼吸 16 次/分,血压 130/80 mmHg,一般状况尚可,无贫血貌,口唇无发绀,颈静脉无怒张,呼吸规整,双肺呼吸音清,未闻及干湿性罗音,无心室摩擦音,腹软无压痛、反跳痛及肌紧张,未扪及包块,肝脏肋下未触及,移动性浊音阴性,肠鸣音正常,双下肢无水肿。急查血常规及生化肝功能指标、肾功能各指标正常;血浆 D-二聚体:3 200 μg/L FEU(正常小于 550 μg/L);ECG:异位心律,胸前导联示窄 QRS 波,绝对匀齐,V3 导联 QRS 波增宽,呈 M 型,心率 137 次/分;心脏彩超:心脏各房室腔大小、形态正常,主动脉瓣钙化伴轻度反流,完全性右束支传导阻滞。为进一步诊治入本院。患者无发热,食欲正常,睡眠正常,大小便正常,近期体质量无明显变化。征得家属同意,行 RFCA 治疗(2012-11-22)。术后恢复良好,D-二聚体:500 μg/L FEU,血常规及生化肝、肾功各指标正常(2012-11-24),术后常规服用阿司匹林 75 mg 1~3 月,以防血栓发生。术后 3 日出院。实验方法:血浆 D-二聚体测定采

用免疫比浊法,日本希森美康(Sysmex)CA7000 型血凝仪及仪器公司提供的匹配试剂,操作过程严格按照说明书进行。诊断依据:反复心悸十余年,再发加重 1 天,呈突发渐止,伴胸闷、气短、深吸气后及休息后可缓解。鉴别诊断:心房扑动,患者 68 岁,男性,反复发作性心悸,无明显诱因,呈突发渐止,应警惕房扑可能,心电图可见房扑动波,该患者进一步检查排除。

2 讨论

凝血系统被激活后,经过级联反应,形成性质稳定的纤维蛋白凝块,即血栓。血栓形成后,激活纤溶系统,纤维酶降解血栓凝块,在此过程中产生多种片段,其中一种即为 D-二聚体。因此,D-二聚体是确定体内血栓(或微血栓)形成和继发性纤溶亢进的标志物。

阵发性室上性心动过速的病因在国人最常见为预激综合征,房室结双通道占 30%,其他包括冠心病、原发性心肌病、甲状腺功能亢进、洋地黄中毒等,室性阵发性心动过速常伴有各种器质性心脏病,冠心病、二尖瓣脱垂、艾勃斯坦畸形、心脏手术以及 Q-T 间期延长综合征。诱因包括运动、过度疲劳、情绪激动、妊娠、饮酒或吸烟过多等。

RFCA 是目前根治快速心律失常的最有效措施^[2],尤其治疗老年人室上性心动过速是安全、有效的,且成功率高。但随着该技术的广泛开展,其相关并发症亦逐渐凸现。有文献报道,并发血栓栓塞发生率在 2%左右,D-二聚体作为反映血栓疾病的敏感指标,在临床上已经得到公认^[3]。通过检测血浆 D-二聚体浓度水平,则可反映出患者体内是否存在纤溶亢进,纤溶系统是人体内抑制血栓形成、维持血流动力学稳态的重要环节^[4],相关人士的研究表明,随着年龄的增长,血液的凝固性增高而纤溶性降低,高血压、冠心病、糖尿病、脑梗死等疾病均有高凝倾向^[5-6]。本例老年阵发性室上性心动过速患者,无急性心梗等严重心脏器质性病变,也无高血压、糖尿病、脑梗死等病史,且心脏各房室腔大小、形态正常,仅表现为主动脉瓣钙化伴轻度反流以及完全性右束支传导阻滞,可见其 D-二聚体增高并不是由循环系统常见的冠心病引起,表明该患者血管内存在纤维蛋白的形成与降解,不仅有凝血激活还有继发纤溶亢进,应该引起临床足够重视。建议 D-二聚体测定应成为心律失常患者常规检查项目,以明确该类患者体内凝血功能。

参考文献

- [1] 陈灏珠,林果为. 实用内科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2009:

[△] 通讯作者,E-mail:wz-0104@163.com。

1277.

[2] 杨良瑞,边惠萍,马晓峰,等.老年阵发性室上性心动过速的射频消融治疗[J].临床心血管病杂志,2007,23(7):549-549.

[3] 王正东,甘剑挺.射频消融术对血液 D-二聚体的影响以及阿司匹林的防治效果[J].广西医学,2009,31(9):1250-1252.

[4] 元明,白云清.D-二聚体监测对老年长期卧床患者下肢深静脉血栓形成的早期诊断价值[J].中国老年学杂志,2013,33(17):4244-

4245.

[5] 闻静,李廷富,刘云峰.凝血-纤溶动态图在冠心病患者中的临床应用[J].江西医学检验,2006,24(6):527-528..

[6] 赵忠信,王彦华.血液高凝状态的相关因素[J].现代诊断与治疗,1998,9(6):63-64.

(收稿日期:2014-10-05)

• 个案与短篇 •

抗 E、抗 c 抗体引起的交叉配血不合 1 例

覃碧静,曾德理,黄柳梅,韦小芬

(广西壮族自治区妇幼保健院/儿童医院/妇产医院输血科,广西南宁 530003)

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2015.04.069

文献标识码:C

文章编号:1673-4130(2015)04-0574-02

通过吸收放散试验、谱细胞反应格局对抗体进行鉴定。检测对临床有意义的不规则抗体,确保输血安全。患者血浆中存在抗 E、抗 c 抗体,引起配血不合,选择 E、c 抗原阴性的血液进行输注,可以避免溶血性输血反应的发生,现报道如下。

1 临床资料

患者,女,30 岁,因月经量过多,倦怠无力,脸色苍白,气促一周来本院就诊,孕 3 产 1 且患地中海贫血,有多次输血史。血象:Hb 48 g/L,WBC 5.0×10⁹/L,PLT 304×10⁹/L。临床申请输血 O 型 Rh(D)阳性去白细胞红细胞 4 U。患者不规则抗体筛查试验阳性,与多个献血员标本交叉配血主侧均凝集。将患者标本送南宁市中心血站做进一步的抗体鉴定,经鉴定为抗 E、抗 c 抗体。

1.2 方法

1.2.1 试剂及仪器 ABO 正反定型试剂、Rh(D)试剂、抗人球试剂,I、II、III 型抗筛细胞、谱细胞为上海血液医药有限公司产品;Rh 血型分型卡、不规则抗体筛选卡购自长春博迅公司;聚凝胺试剂为珠海贝索公司产品;离心机为日本久保田公司产品;37℃孵育器和卡式专用离心机购自长春博讯公司。

1.2.2 血型血清学检测 患者血型 O 型 CCDee,直抗试验阳

性,多特异性抗人球蛋白(IgG⁺C3d)抗体阳性,抗 IgG 抗体阳性,抗 C3d 抗体阴性。不规则抗体筛查试验盐水法阴性,聚凝胺法及抗人球蛋白试验阳性,提示患者血清中有 IgG 型不规则抗体存在。为了进一步鉴定抗体,将患者血浆与谱细胞反应,用盐水法、聚凝胺法和抗人球蛋白试验进行检测,同时做自身对照。

1.2.3 吸收放散实验 将患者血浆用 O 型 ccDEE 细胞 4℃吸收 2 h,离心将吸收后的血浆与 ccDEE 细胞反应不发生凝集;再将吸收后的红细胞用乙醚放散,离心后的放散液与 ccDEE 细胞反应发生凝集。

2 结果

2.1 抗体鉴定 根据谱细胞反应格局(表 1)含有 E、c 抗原的谱细胞与患者血浆反应均出现凝集,吸收放散试验患者血浆中抗 E、抗 c 抗体被 O 型 ccDEE 细胞吸收并放散出来,说明患者体内抗 E、抗 c 抗体同时存在。

2.2 配血结果 选择 O 型 E、c 抗原阴性红细胞进行交叉配血,结果主次侧无凝集、无溶血,患者输注去白细胞红细胞 4 U 后,无输血不良反应,血红蛋白水平升高明显。

表 1 患者血浆与谱细胞反应格局表

谱细胞编号	Rh-hr					Kidd		MNS					Duffy		Diego		Kell		Lewis		P1	血浆		
	D	C	E	c	e	Jk ^a	Jk ^b	M	N	S	s	Mur	Fy ^a	Fy ^b	Di ^a	Di ^b	K	k	Le ^a	Le ^b		盐水	聚凝胺	抗人球
1	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	++
2	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
3	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
4	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
6	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
7	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
8	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
9	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
10	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	++

/:无该项抗原;+:阳性;-:阴性;±:弱阳性;++:强阳性。

3 讨论

在临床输血中,由 Rh 血型系统引起的配血不合问题仅次于 ABO 血型系统,抗原性由强到弱依次为 D、E、c、C、e^[1]。对于 D 抗原阳性的人,最常见是通过妊娠和输血产生抗 E、抗 c 抗体^[2]。是否产生免疫性抗体与抗原刺激的强度与个体敏感性有关,大部分患者接受不同 Rh 血型的血液后并不立即产生

Rh 抗体,但伴随着输血次数的增加,免疫强化,产生抗体的概率增加,效价增高。由于 E 抗原免疫原性较 c 抗原强,因而首先产生抗 E 抗体,随后产生抗 c 抗体,当抗 c 抗体效价低而不能检出时,若输入 E 抗原阴性,而 c 抗原阳性血液亦可引发溶血性输血反应^[3]。抗 E、抗 c 抗体同时存在称为共生抗体或复合抗体,有记录证明,产生免疫性抗 E 抗体的 R1 个体几乎同