

人为 60 人。脊髓损伤是脊柱损伤最严重的并发症,往往导致损伤节段以下肢体严重的功能障碍。脊髓损伤不仅会给患者本人带来身体和心理的严重伤害,还会对整个社会造成巨大的经济负担。针对脊髓损伤的预防、治疗和康复已成为当今医学界的一大课题。本文重点探讨了脊髓损伤患者住院期间的血脂水平。在表 1 中,脊髓损伤患者血脂异常发病率 60%,远高于普查中成人的发病率(18.6%),甚至不同年龄段中血脂异常发病率也均高于普查中成人的发病率;不同年龄段之间的血脂异常情况比较,高发年龄存在 30~50 岁,为 70% 以上。在表 2 中,脊髓损伤患者随着损伤时间的增加血脂异常发病率增高,3 个月后发病率达 94.7%。虽然统计样本较少,这与该病发病率较低有关,但也可说明高脂血症在脊髓损伤患者中的发病率较普通人群的发病率增高,高发病期为脊髓损伤 3 个月以后。

影响高脂血症的主要因素有环境影响、饮食、继发于肝炎、肝硬化等其他疾病以及遗传因素^[10],中医学则认为其病位在肝脏、脾脏、肾脏,内在因素为脏腑功能失调,外在因素为饮食不节、喜静少动、情志不畅等,其关键的病理机制为水湿、痰浊、淤血等原因阻塞通道^[11]。脊髓损伤后患者运动功能障碍而长期卧床、活动量减少,因生活状况的巨大改变而情绪低落,有的盲目进补而过食高热量、高脂肪及高胆固醇类食物等,因此,其高脂血症发病率会增高。

针对脊髓损伤患者高脂血症的预防及指导,首先可对其进行高脂血症相关知识的宣教,使其充分认识到高脂血症对健康的潜在危害,帮助其提高自我保健意识;同时帮助患者建立良好、健康的生活习惯及生活方式,协助患者合理安排生活和康复训练;指导患者家属对患者的饮食结构调整,达到合理搭配饮食,避免高热量、高脂肪、高胆固醇食物;指导其行适度的有氧运动训练,以降低血液中 TG 的水平^[12]。

综上所述,高脂血症的诊断和治疗很明确,关键是需早期发现,并早期进行干预。所以需要有定期的相关检查,良好的饮食习惯,规律的作息时间,适度的有氧运动,必要时按照医

· 经验交流 ·

自体输血与同种异体输血的临床效果研究

张贤鹏,鲍海娥,杨 蓉,刘风芹,杨伯家,邹志强,白 旭,曹一翠,胡伟芳,鲍春妹,李芙蓉,张红梅
(枝江市人民医院,湖北枝江 443200)

摘要:目的 研究自体输血的临床应用效果,为临床实施自体输血提供依据。方法 抽取该院 2011 年 1 月至 2014 年 9 月 210 例自体输血患者为研究组(N1 组),选取同期内基本资料有可比性的 210 例同种异体输血患者为对照组(N2 组)。对两组输血后(术后)第 1、3、7 天血常规、凝血功能比较,对两组间输血不良反应、输血疗效及转归进行统计学分析。结果 N1 组输血(术后)第 3 天相关检测结果与术前比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。N2 组(术后)第 7 天差异无统计学意义($P < 0.05$)。输血不良反应 N1 组 0.95%(2/210)、N2 组 8.57%(18/210)、治愈率 N1 组 70.48%(148/210)、N2 组 48.10%(101/210)。死亡率 N1 组 0.48%(1/210)、N2 组 1.43%(3/210)。两组比较,差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 自体输血优于异体输血、术后恢复快、输血不良反应率低、治愈率更高、死亡率更低。是一种安全、有效、经济适用的输血方法,有广泛的临床推广应用前景和重要意义。

关键词:自体输血; 同种异体输血; 输血不良反应; 输血评价

DOI:10.3969/j.issn.1673-4130.2015.09.062

文献标识码:B

文章编号:1673-4130(2015)09-1303-03

自体输血疗效是指采集受血者自身血液,或回收手术野或创伤口无污染的血液再进行回输,以满足患者自身手术或将来应急情况用血需求。它有 3 种形式:贮存式(PABD)、稀释式(ANH)和回收式(SBA)自体输血^[1]。本课题对 3 种形式自体输血患者及异体输血患者临床效果进行比较研究,现报道如下。

医嘱进行药物调节血脂治疗,进而提高脊髓损伤患者的生活质量,减少国家和其家庭的负担。

参考文献

- 孙丽英,焦亚斌,康广盛.高脂血症的病因病机研究进展[J].中医学报,2004,32(2):70-71.
- 白洁,拓西平,张文俊.老年人运动与血脂、血糖关系的调查分析[J].中华老年多器官疾病杂志,2011,10(1):49-51.
- 许海燕,项志敏,陆宗良.中国成人血脂异常防治指南(2007)概要与解读[J].中华老年心脑血管病杂志,2008,10(3):238-240.
- 陈灏珠.内科学[M].6 版.北京:人民卫生出版社,1998:743.
- Chu LM, Robich MP, Lassaleta A, et al. Hypercholesterolemia and chronic ischemia alter myocardial responses to selective cyclooxygenase-2 inhibition[J]. J Thorac Cardiovasc Surg, 2011, 142(3):675-681.
- Pande RL. Approach to lipid therapy in the patient with atherosclerotic vascular disease[J]. Curr Treat Options Cardiovasc Med, 2012, 14(2):177-183.
- 武阳丰,周北凡,李莹,等.缺血性心血管病:一个反映血脂异常潜在危险的新指标[J].中华心血管病杂志,2004,32(2):173-176.
- 谈水正,姚才良,沈靖,等.血清脂蛋白(a)与缺血性脑卒[J].中华流行病学杂志,1998,1(91):36-38.
- 孙玉波,严鹏飞,吴媚,等.不同类型他汀类药物治疗老年高脂血症患者的临床疗效[J].中国老年学杂志,2012,31(1):143-144.
- 陈灏珠.我国人群血脂水平现状和高脂血症的治疗[J].中西医结合学报,2004,2(2):81-82.
- 魏玉辉.高脂血症中医病因病机初探[J].新疆中医药,2010,28(4):3-4.
- 王小梅,景会峰.有氧运动对高脂饮食大鼠血液中胃促生长素、血糖及血脂的影响[J].中国应用生理学杂志,2014,30(1):53-54.

(收稿日期:2015-01-18)

1 资料与方法

1.1 一般资料 研究组(N1 自体输血组)为本院 2011 年 1 月至 2014 年 9 月 210 例,男 138 例,女 72 例,年龄 17~79 岁,平均(47.9±31.3)岁。对照组(N2 异体输血组)为选取与 N1 组同期内的相同病例,其中男 139 例,女性 71 例,年龄 17~80 岁,平均(48.8±31.6)岁,术前基本资料差异均无统计学意义。

($P>0.05$), 具有可比性^[2], 见表 1。上述患者由主治医师根据输血适应证(术中出血大于 600 mL)评估输血量^[3], 征得患者或其家属同意并签署《输血治疗同意书》, 开具《输血申请单》, 送输血科审核制定输血方案, 输血后进行相关检测及疗效评价。N1/N2 病种: 颈椎疾患各 26 例, 胸椎骨折各 28 例, 腰椎

骨折各 40 例, 股骨骨折各 26 例, 股骨颈骨折各 30 例, 乳腺癌各 20 例, 子宫切除各 16 例, 子宫肌瘤剔除术各 24 例。两组麻醉及手术方式相同, 术中出血量及血液输入量差异无统计学意义($P>0.05$)。

表 1 两组患者术前基本资料比较($\bar{x}\pm s$)

组别	年龄 (岁)	性别 (男/女)	WBC ($\times 10^9/L$)	RBC ($\times 10^{12}/L$)	PLT ($\times 10^9/L$)	Hb(g/L)	HCT(%)	PT(s)	APTT(s)
N1 组	47.9±31.3	138/72	6.8±2.3	4.78±0.31	205.5±42.8	142.8±18.8	42.8±4.8	13±0.78	30.3±6.8
N2 组	48.8±31.6	139/71	6.9±2.6	4.87±0.31	199.1±44.5	140.9±18.3	41.9±5.0	13±0.98	30.4±6.9
t/χ^2	0.866	0.786	0.966	1.055	0.957	1.053	0.896	0.769	0.576
P	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05	>0.05

1.2 方法

1.2.1 贮存式(PABD)自体输血 术前自身贮血病例 88 例, 其中男 52 例, 女 36 例。所有患者进行严格的体格检查、实验室检查和必要的辅检包括血常规、肝肾功能、传染病 5 项、心电图等均合采血条件^[4-7]。

1.2.2 回收式(SBA)自体输血 入选标准同 1.2.1, 抽取 62 名患者, 其中男 36 例, 女 26 例。采用血液回收机(BW-8100A 型,)当储存器内回收血达到 600 ~ 800 mL 时^[8], 即启动洗涤、离心全自动处理系统, 并将洗涤处理所得的红细胞在 6 h 内回输给患者。血液回输时补充凝血因子, 输血后 1、3、7 d 分别抽取标本进行相关检测^[8-10]; 同时选取有可比性 N2 组。

1.2.3 稀释式(ANH)自体输血 入选标准为术前血红蛋白(HB)不低于 120 g/L, 红细胞比容(HCT)不低于 0.35%, 无急性等溶血稀释禁忌证^[11-13]。抽取 60 名患者, 其中男 35 例、女 25 例。输血后 1、3、7 d 分别抽取标本进行相关检测。

1.2.4 同种异体输血(N2)组 分别选取与 N1 组同期内基本资料具有可比性的病例, 输血后 1、3、7 d 分别抽取标本进行相关检测。

1.3 统计学处理 本研究记录的数据均输入 SPSS17.0 统计学软件, 计量资料数据以 $\bar{x}\pm s$ 表示, 比较采用 t 检验, 计数资料采用百分率表示, 组间对比采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

两组输血后(术后)1、3、7 d 多项血液指标检测的结果与采血前(术前)比较, N1 组术后第 3 天血常规及凝血指标基本恢复到采血前(术前)水平, 差异无统计学意义($P>0.05$)。N2 组术后第 3 天与术前比较明显下降, 差异有统计学意义($P<0.05$)。术后第 7 d 相关检测结果基本恢复到术前水平, 差异无统计学意义($P>0.05$)。结果显示 N1 组较 N2 组术后恢复快, 见表 2。输血不良反应、疗效及转归, 见表 3。

表 2 两组术后第 1、3、7 天血常规及凝血功能检测结果比较($\bar{x}\pm s$)

组别	检验时间	WBC ($\times 10^9/L$)	RBC ($\times 10^{12}/L$)	PLT ($\times 10^9/L$)	Hb(g/L)	HCT(%)	PT(s)	APTT(s)
N1 组	采血前	4.81±0.30	6.83±1.60	206.3±43.0	0.40±0.03	140.7±16.8	13±0.8	30.26±6.88
	术后 1 d	3.98±0.38	9.07±1.10	150.7±40.0	0.27±0.04	119.9±18.3	14±2.2	40.35±7.59
	术后 3 d	4.69±0.46	6.68±1.82	201.9±41.0	0.38±0.04	136.6±15.1	13±1.9	33.09±7.48
	术后 7 d	4.77±0.33	6.86±1.62	206.9±42.0	0.40±0.04	139.7±16.2	13±1.1	31.09±6.51
N2 组	输血前	4.79±0.31	6.92±0.45	199.6±42.0	0.42±0.04	141.2±12.1	13±0.7	30.39±6.83
	术后 1 d	3.29±0.42	9.68±1.83	158.7±43.0	0.23±0.03	122.1±12.3	16±3.1	41.24±7.68
	术后 3 d	3.67±0.39*	8.01±1.66*	166.6±41.0*	0.24±0.03*	127.8±13.4*	15±2.2*	40.27±6.21*
	术后 7 d	4.67±0.30	7.01±1.57	193.8±41.0	0.40±0.04	138.9±15.2	13±1.1	30.12±6.79

*: $P<0.05$, 与术前比较。

表 3 两组输血不良反应、疗效及转归比较[n(%)]

组别	n	不良反应	治愈	好转	死亡
N1 组	210	2(0.95)	148(70.48)	61(29.05)	1(0.48)
N2 组	210	18(8.57)	101(48.10)	106(50.48)	3(1.43)

3 讨 论

同种异体输血实际上是一种有危害的类似同种异体的器官移植, 对人体可造成长期的免疫影响, 它潜在传播 HIV、

HBV、HCV、疟疾、梅毒等血液传染性疾病的巨大风险, 面临着日益加剧又非常难以解决的血液资源严重短缺的局面^[14]。本研究组 210 例自体输血患者节约库血 630 V。本研究结果说明自体输血后第 3 天相关检测指标基本恢复到采血前(术前)水平, 异体输血后第 7 天相关检测结果才基本恢复到术前水平^[15]。自体输血比异体输血术后恢复快。表 3 显示, 自体输血 N1 组与异体输血 N2 组比较, 不良反应率低, 治愈率更高, 死亡率更低。自体输血 N1 组的各项指标均优于同种异体输血 N2 组。

综上所述,自体输血缓解了血源紧缺及稀有血型的矛盾矛盾,降低了输异体血导致的发热、过敏和溶血等不良反应的发生率,省去复检血型和交叉配血环节,为抢救赢得时间,避免了在这些操作过程中可能出现的技术错误。它最突出的临床特点是能即刻提供与患者完全相合的同型新鲜血液,快速补充患者的血容量和提高携氧能力。与同种异体输血相比,自体输血更加安全有效、经济实用及预后良好。

参考文献

- [1] 田兆嵩. 临床输血学[M]. 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 2002: 225.
- [2] 马吉联. 自体输血和异体输血对手术患者影响探讨[J]. 中国社区医师·医学专业, 2012, 305(14): 146-147.
- [3] 杨伯家, 鲍海娥, 邹志强, 等. 医院输血科在输血质量管理中的实践探讨[J]. 临床血液学杂志: 输血与检验, 2014, 27(3): 528-529.
- [4] 薛彩霞, 常世卿, 赵俊桃. 两种自体血回输技术在全髋关节置换术中的联合应用[J]. 中国骨与关节损伤杂志, 2013, 28(8): 747-748.
- [5] 李志强. 简明临床输血理论与实践[M]. 上海: 上海世界图书出版公司, 2010: 36.
- [6] 英国血液学标准委员会(BCSH)输血特别委员会, Boulton FE, James V, 等. 自体输血指南[J]. 国际输血及血液学杂志, 2008, 31(1): 87-90.
- [7] 陈永丰, 李行勇. 预存式自体输血在老年择期手术患者中的应用

· 经验交流 ·

457 例贫血患者骨髓细胞形态学检查的回顾性分析

杨淑君

(四川省攀枝花市攀钢集团总医院检验科, 四川攀枝花 617023)

摘要: 目的 分析骨髓细胞形态学检查在贫血疾病中所起的作用, 了解 2007 年至 2013 年 7 年间贫血疾病的形态学特征对诊断的临床应用价值。方法 回顾性分析, 对 2007 年至 2013 年 7 年间 457 例攀钢集团总医院贫血待诊患者进行骨髓穿刺, 常规涂片, 瑞-姬染色和骨髓铁染色, 显微镜油镜下观察细胞形态和铁染色结果, 并结合临床, 统计分析 2007 年至 2013 年间贫血患者的骨髓形态学特征。结果 缺铁性贫血、白血病性及骨髓增生异常综合征(MDS)贫血和巨幼细胞性贫血为主要贫血, 其中缺铁性贫血占 128 例(28%), 增生性贫血 91 例(20%), 白血病及 MDS 贫血占 82 例(18%), 巨幼细胞性贫血占 64 例(14%), 感染性贫血 29 例(6%), 其他为描述性诊断骨髓象、骨髓坏死及骨髓转移癌等。结论 骨髓细胞形态学检查对查找贫血病因起着重要作用, 有助于临床进行针对性治疗。

关键词: 贫血; 骨髓形态学检查; 形态学特征; 回顾性研究

DOI: 10.3969/j.issn.1673-4130.2015.09.063

文献标识码:B

文章编号: 1673-4130(2015)09-1305-02

贫血并非一种疾病, 而是临床常见的疾病症状^[1], 主要见于血液科, 其中查找贫血病因是临床治疗患者的关键, 骨髓穿刺分析细胞形态是临床必不可少的检查手段, 它对贫血的诊断与鉴别诊断有着较高的应用价值。

1 材料与方法

1.1 材料 回顾性研究攀钢集团总医院 2007 年至 2013 年 7 年间 457 例贫血病因待查并初次作骨髓涂片检查的骨髓涂片标本, 其中男 203 例, 女 254 例, 年龄 1~82 岁。

1.2 诊断标准 参照血液病诊断及疗效标准^[2], 并结合临床及实验室各项检查综合分析而作出骨髓细胞学分析诊断。

1.3 方法 由临床医师作骨髓穿刺, 抽取约 0.2 mL 骨髓液, 检验科工作人员进行常规涂片, 所有操作按全国临床检验操作规程进行操作^[3], 所有标本均未加抗凝剂, 进行床旁抽取后立即涂片, 一般涂片 4~6 张, 待玻片彻底干燥后用常规方法作瑞-姬氏染色, 选择涂片厚薄均匀及染色良好的骨髓片, 低倍镜下观察骨髓有核细胞增生程度以及巨核细胞个数, 在油镜下

- [J]. 国际检验医学杂志, 2013, 34(10): 1314-1315.
- [8] 闫沛云, 邢志勇, 王维娜, 等. 不同自体输血技术与异体输血在人工全膝关节置换术中的分析比较[J]. 中国输血杂志, 2013, 26(7): 653-655.
- [9] 宋波. 血液回收机在手术室中的应用[J]. 中国医药指南, 2012, 10(14): 140-141.
- [10] 邓硕曾, 刘进. 我国血液保护的世纪跨越与差距[J]. 中华医学杂志, 2007, 87(19): 1297-1298.
- [11] 矫海燕, 董永光, 潘清顺. 血液稀释性自体输血在围手术期患者中的应用效果观察[J]. 健康大视野, 2013, 21(9): 852-853.
- [12] 唐纯海, 吴全理. 术前急性等容血液稀释联合术中自体血回收在神经外科手术中的应用[J]. 天津医药, 2012, 40(2): 178-179.
- [13] 庄心良, 曾因明, 陈伯銮. 现代麻醉学[M]. 3 版. 北京: 人民卫生出版社, 2003: 1736-1740.
- [14] 陈铃, 朱小东. 自体输血的临床研究进展[J]. 内科, 2013, 8(5): 537-539.
- [15] Kwapisz MM, Dietrich G, Viehl H, et al. Risk factors and frequency of adverse effects after autologous blood donation[J]. Anaesthetist, 1998, 47(8): 644.

(收稿日期: 2015-01-21)

般体尾交界处观察有核细胞及成熟红细胞形态并进行有核细胞分类计数, 共计数 200 个有核细胞, 必要时追加计数至 500 个有核细胞。并同时对某些病例作骨髓铁染色, 骨髓过氧化物酶及酯酶等特殊化学染色必要时送检细胞流式及染色体分析等。

2 结 果

457 例贫血病例骨髓涂片分析, 缺铁性贫血 128 例, 占 28%, 见表 1。其中女性 79 例, 占 61.7%, 其细胞形态为骨髓增生活跃或明显活跃, 粒红比正常或偏低, 红细胞系以中晚幼红细胞增生为主, 其细胞形态为浆少色蓝, 边缘不齐, 呈破布样, 成熟红细胞体积小, 中心淡染区扩大。同时血清铁及血清铁蛋白不同程度减低, 总铁结合力增高或正常。少数患者细胞形态未见明显缺铁改变, 仅在铁染色时显示其内外铁减少。巨幼细胞性贫血 64 例, 占 14%, 骨髓有核细胞大多增生明显活跃, 其细胞体积大, 可见各期巨幼红细胞, 并出现部分核幼浆老的核浆发育不平衡、胞体较大的巨幼细胞, 即细胞的巨幼变^[4]。粒细胞系可见巨晚及巨杆状细胞。血清学检测叶酸及维生素