为清醒者去枕平卧,头偏向一侧。因手术创伤大,出血量多,需密切观察生命体征,防止低血容量性休克的发生,必要时建立静脉双通道和输血。

1.3.2 脊髓神经功能的观察 特发性脊柱侧弯可能因为术中脊髓神经牵拉或缺血导致神经功能障碍^[2],术后应严密观察双下肢的感觉运动情况,重视患者的主诉,观察踝泵运动,牵拉尿管的反应等。如感觉异常或功能障碍应及时报告医师,特别是术后 6 h 内,以防止不可逆的神经损伤。如术后出现进行性加重的感觉异常,使用脱水剂效果欠佳的,应考虑血肿压迫或植骨块脱落压迫,尽早选择手术解除。

1.3.3 呼吸功能的观察 特发性脊柱侧弯患者术前均要进行常规的肺功能检测,因脊柱的畸形造成胸腔容积的改变,手术中的矫形又再次调整胸腔的容积,使患者的肺功能很难在短时间内适应,术前指导患者做深呼吸、有效咳嗽和吹气球、爬楼梯等锻炼,以增进肺活量,改善肺功能,尽可能减轻患者的术后不适。深呼吸的方法:尽可能地吸气后,缩唇缓慢呼出,每天 3 次,每次 15 min。有效咳嗽方法:尽可能地吸气后,用力爆发咳嗽,咳嗽双手轻压腹部,术后可减轻伤口疼痛。

1.3.4 疼痛的观察 术后疼痛的原因很多,神经损伤与手术创伤、血肿形成与感染、创伤瘢痕粘连与压迫、固定物固定不良至松动、钉尾对周围软组织刺激引起的滑囊炎、术后纠正力线不良所致的背肌劳损^[3]等等,均可导致疼痛的发生。针对术后疼痛,一般使用自控式镇痛(PCA)方法进行持续镇痛,同时合并选用非甾体类镇痛药,减少药物并发症的发生。

1.3.5 术后康复一般指导 康复锻炼是一个连续不断的过程,术后即可开始,掌握无痛翻身的方法,做双下肢肌肉等长收缩及踝泵运动,上举双上肢,双手用力握拳、平卧时做立正体位等等,3 d 后即可抬高床头,角度由小到大,防止腰部扭曲,角度不超过 45°,两周拆线后即可佩戴支具在家人陪同下下床活动,避免做躯体侧屈、扭转、弯腰的动作,活动强度循序渐进,避免过劳。

2 结 果

11 例患者掌握康复锻炼方法良好,平均纠正 31°,康复良

好,复查无并发症发生。

3 讨 论

3.1 康复措施的实施 集体宣教模式和重点宣教模式,把同一类病种的患者相对集中在同一病房,大家互相学习、借鉴和鼓励。责任护士每天进行宣教,并检查康复训练落实效果,方法是否正确、得当,是否按时完成,同时护士长在每天早晨查房中重点检查。

3.2 出院康复指导 佩戴支具 3~6 个月,除沐浴和睡觉外其他时间都应佩戴。要保持正确的走路姿势,加强营养及腹肌、背肌的锻炼。搬取重物时减少身体的负重,抬物品或捡东西时,尽量保持腰背部平直,以下蹲、屈膝的方式替代腰部,使物品尽量靠近身体。上肢禁止提拉重物,不做前屈动作,减少脊柱活动,预防脱钩或断棒^[4]。每 3 个月来院复查一次。每天坚持做康复操,功能锻炼是一个长期的过程,必须持之以恒。

总之,脊柱侧弯的康复是一个长期的过程,需持之以恒。每天锻炼康复操,把康复锻炼操作作为生活的一部分,从思想上认真对待,对病情的康复有益无害,而且支具的佩戴必须正确、规范。合理、有效的围术期康复护理是特发性脊柱侧弯康复的必要保证,应注意训练的方法和患者的配合,才能保证康复的效果。本组 11 例患者,无并发症发生,而且纠正效果良好。

参考文献

- [1] 邱贵兴,戴勋戎.骨科手术学[M].4 版.北京:人民卫生出版社,2005:1441.
- [2] 妙珍,车爱枝,信鸿杰,等.脊柱侧弯手术前后的护理[J].内蒙古医学杂志,2008,40(4):500-501.
- [3] 宋立富,靳安民,王瑞,等.胸腰段短阶段椎弓根螺钉内固定术后疼痛原因分析[J].广东医学,2005,26(6):819-820.
- [4] 周萍.特发性脊柱侧凸经椎弓根固定三维矫形患者围术期的护理[J].护理研究杂志,2010,24(1):227.

(收稿日期:2011-07-19)

2006~2010 年医院临床用血回顾分析

徐伟帆,陈海雁,杨志超(广东省惠州市惠阳区人民医院检验科 516211)

【摘要】 目的 了解本院临床用血现状,以便规范临床输血管理,提高临床合理用血水平。**方法** 对本院 2006~2010 年临床用血总量、人均用血量、成分血使用比例进行统计分析。**结果** 临床用血总量逐年上升,2009 年有所回落,2010 年出现较大的升幅;人均用血量逐年下降;血浆的使用比例呈下降趋势,由 2006 年的 38.6% 下降到 2010 年的 32.6%,红细胞、血小板、冷沉淀的使用比例有所增加,洗涤红细胞使用率低,未使用少白细胞红细胞等特殊血液制品。**结论** 本院临床用血日趋规范,但仍存在输血适应证掌握不严、成分血使用比例不合理的问题,应引起重视,采取有效措施进一步提高临床合理用血水平。

【关键词】 临床输血; 回顾分析; 血液制品

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2012.01.046 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2012)01-0079-03

随着我国输血医学的不断发展和进步,输血工作已纳入法治管理范畴,卫生部先后颁布和实施了《中华人民共和国献血法》《临床输血技术规范》《医疗机构用血管理办法》等法律法规。科学、合理、安全、节约用血的问题越来越受到社会的广泛关注。当前基层医院临床输血的实际工作中还存在一些不合理的问题,需要引起大家的重视,不断地总结经验,加强管理,以提高临床合理用血水平。为了解本院输血现状,现对 2006~

2010 年临床输血的情况进行统计分析,报道如下。

1 资料与方法

1.1 资料来源 根据本院 2006~2010 年临床输血记录资料进行统计分析。临床使用的血液成分由惠州市中心血站制备和供给。

1.2 计算方法 按卫生部规定的血液制品单位和计算公式进行计算,200 mL 全血分离制备的成分血液制品为 1 U,机采血

小板一个治疗量计算为 10 U。各成分血输注比例 = [各成分血用量(U)/用血总量(U)] × 100%。

1.3 统计学处理 每月月底统计本月用血量及各成分血的输注量,年底进行汇总。

2 结 果

2.1 2006~2010年临床用血总量与住院人均用血量情况 临床用血总量伴随住院人数增多而逐步上升,2009年有所回落,2010年达高峰,见表1。

2.2 2006~2010年各血液成分使用情况 血液成分主要为添加红细胞、血浆、机采血小板、冷沉淀及洗涤红细胞,基本符合基层医院医疗技术水平。洗涤红细胞平均使用率极低,没有使用少白细胞红细胞、辐照红细胞、冰冻红细胞等血液制品,反映成分血使用存在不合理性,见表2。

表1 2006年~2010年临床用血总量与住院人均用血量情况

年份	住院人数(n)	用血总量(U)	人均用血量(U)
2006年	14 221	7 305.5	0.51
2007年	17 903	7 810.0	0.44
2008年	21 444	9 545.5	0.45
2009年	23 797	9 308.0	0.39
2010年	31 214	11 365.0	0.36

表2 2006年~2010年各血液成分使用情况

年份	添加红细胞 [U(%)]	血浆 [U(%)]	机采血小板 [U(%)]	冷沉淀 [U(%)]	洗涤红细胞(U)
2006年	3 634.0(49.8)	2 818.5(38.6)	820(11.2)	28(0.4)	5
2007年	4 128.0(52.0)	2 927.0(37.4)	650(8.3)	103(1.4)	2
2008年	4 832.5(50.7)	3 653.0(38.4)	950(9.9)	104(1.0)	6
2009年	4 606.5(49.5)	3 481.5(37.5)	1 010(10.7)	208(2.3)	9
2010年	6 063.5(53.4)	3 710.5(32.6)	1 430(12.6)	155(1.4)	6

注:括号内为成分血输注比例,洗涤红细胞使用计入添加红细胞。

3 讨 论

临床输血是治疗和抢救危重患者的重要手段。合理输血,保障输血安全已成为社会备受关注的问题,世界卫生组织已将临床合理用血列为血液全球战略的重要内容^[3]。随着我国输血医学的不断发展和进步,输血工作已纳入法治管理范畴。近年来,本院认真贯彻落实《临床输血技术规范》《医疗机构用血管理办法》,制订了相应的临床输血管理制度,每年在院内举办临床输血知识讲座,多次邀请广东省内输血专家授课,并举行了临床输血知识竞赛,使医务人员对临床合理用血有了进一步的认识。2009年是本院开展“医疗质量万里行”活动的关键年,为进一步规范临床用血,医院成立了医疗质量检查小组,每月抽检输血病历,对存在不合理输血问题的病历进行讨论分析,及时纠正临床医生一些不合理的输血观念;将临床输血质量与科室、个人业绩挂钩,作为优秀科室考评、年度医生职业道德考核及医生晋升职称的考核标准。由于采取了以上措施,要求临床医生根据《临床输血技术规范》严格掌握输血指征,做到能不输的绝对不输,能少输的绝对少输,减少了临床不合理的用血。

本研究结果显示,2006~2008年本院临床用血总量伴随住院人数增多而逐步上升,以添加红细胞和血浆使用率占大比

例,反映临床用血存在红细胞和血浆搭配等于所谓“全血”的不合理输血观念。2009年用血总量有所回落,主要由红细胞和血浆的使用率下降带动,反映上述输血管理措施取得一定的效果,临床医生对成分输血的认识有所提高,本院临床用血趋向规范化。2010年是本院医疗业务规模快速发展的一年,妇儿中心大楼的落成使用,颅脑外科、手外科、烧伤科、肿瘤内科的建立,引领本院医疗技术水平迈上新的台阶。2010年人均用血量为5年来最低,但用血总量大幅上升,分析其原因主要与各科新开展的医疗业务需求有关^[1],比如肿瘤内科放疗患者对红细胞及血小板的需求增加,烧伤科对血浆、产科对冷沉淀的需求增加以及颅脑外科各种大手术的开展都是促使用血量增加的主要因素。

从本院的临床输血病历分析来看,本院内科系统对各成分血的输血适应证掌握较好;外科系统仍存在输血指征偏宽,输注“搭配血”补充血容量和术后输注“保险血”的不合理用血问题;血浆输血适应证掌握不合理的问题比较突出,体现在由于近年来国内清蛋白制品供应短缺,致使部分患者依靠输注血浆来改善低蛋白血症;巨大的医疗风险压力下,临床医生盲目进行预防性使用血浆、冷沉淀和血小板的问题,与杨宝成等^[2]、何杜^[3]的临床输血调查分析情况有相同之处。可见,血浆输血适应证非常局限,却被广泛地应用于临床,仍是国内普遍存在的输血安全问题^[4]。

由于无偿献血易受各种客观因素影响,近年我国不少城市发生了不同程度的“血荒”,惠州市中心血站也有发生“O”型红细胞和各型血浆供应告急的情况。在社会经济快速发展的大环境下,本院的临床医疗技术水平得到了快速发展,而临床输血技术则显得相对落后,临床用血仍完全依靠来源日趋紧张的异体血液资源供给,大幅上升的用血总量为临床医生敲响了警钟。临床用血管理必须持久长远,除了加强对临床医生进行输血知识继续教育,推广合理用血、安全用血、节约用血的输血理念外,医院还应积极采取先进的输血技术,比如自体输血技术等,可以在一定程度上缓解血液供需矛盾,保障输血安全。

本研究结果显示,本院临床使用的血液成分以添加红细胞、血浆、机采血小板、冷沉淀为主,基本符合医院总体医疗技术水平。洗涤红细胞使用率比较低,分析其原因可能与洗涤红细胞需要跟血站提前预约制备,加上本院距离中心血站大约有38公里路程,不能及时满足临床需求有关。本院非溶血性输血反应时有发生,排查了细菌污染、人为差错等因素后究其原因可能与血制品残留的白细胞或血浆成分有关系。由于少白细胞红细胞、辐照红细胞、冰冻红细胞等血液制品惠州市中心血站没有制备,不能满足特殊患者的需求,影响输血疗效^[5]。少白细胞血液制品可以预防输血非溶血性发热反应、巨细胞病毒感染及人白细胞抗原同种免疫,血站型的白细胞过滤器去除白细胞效果优于临床型过滤器^[6]。可见,各级医院应建立健全的临床用血信息反馈制度,及时向血站反馈临床用血信息,由血站对辖区内血液制品需求进行评估,提高血液成分制备技术,为临床提供更为全面的成分血制品,从而推动地区医疗技术水平的发展。

参 考 文 献

[1] 王华,雷丽明,李代渝. 2004年某医院临床输血统计分析[J]. 中国医院统计, 2006, 4(8): 132-134.

[2] 杨宝成,孔令彪,邵超鹏,等. 2597份临床输血病历用血合理性调查分析[J]. 中国输血杂志, 2008, 21(3): 193-196.

- [3] 何杜. 2003~2007 年成分输血的调查与分析[J]. 检验医学与临床, 2009, 6(4): 275-277.
- [4] 刘利明, 陈蓉. 成分输血不合理现象浅析[J]. 中国输血杂志, 2006, 19(6): 486-487.
- [5] 高峰. 临床输血[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2003.
- [6] 高峰. 输血与输血技术[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2005.

(收稿日期: 2011-07-11)

来宾地区妇女高危型人乳头瘤病毒核酸定量检测结果分析

覃庆开, 罗雪林, 何忠发, 曾光, 蒙顺武(广西壮族自治区来宾市人民医院检验科 546100)

【摘要】 目的 分析来宾地区妇女高危型人乳头瘤病毒(HPV16、18)感染率及年龄特征, 为预防 HPV 感染和宫颈癌防治提供理论依据。方法 采用高危型 HPV(8 个型)核酸定量检测试剂盒(聚合酶链反应荧光法), 对来自本院妇科门诊及部分机关单位职工体检的 1 026 例妇女泌尿、生殖道分泌物棉拭子进行 HPV 检测。结果 1 026 例妇女中 HPV 感染例数 159 例, 感染率为 15.5%, 31~40 岁年龄段 HPV 感染率最高, 占 7.21%, 各年龄段 HPV 感染检出率差异无统计学意义($P>0.05$)。结论 来宾地区妇女高危型 HPV 感染率为 15.5%, 31~40 岁年龄段 HPV 感染率最高。

【关键词】 高危型人乳头瘤病毒; 病毒感染; 年龄特征; 核酸定量

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2012.01.047 文献标志码: B 文章编号: 1672-9455(2012)01-0081-02

人乳头瘤病毒(HPV)由病毒衣壳和双链环状 DNA 组成, 主要通过性接触感染人皮肤、黏膜的上皮细胞, 在易感细胞内引发良性或恶性病变。分子生物学研究结果显示, 90% 以上宫颈癌伴有 HPV 感染, 主要为 HPV16、18 亚型^[1]。采用高危型 HPV(8 个型)核酸定量检测试剂盒[聚合酶链反应(PCR)荧光法], 对来宾地区 2010 年 1 月至 2011 年 6 月来本院妇科门诊及部分机关单位职工体检的 1 026 例妇女泌尿、生殖道分泌物棉拭子进行 HPV 检测, 结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 标本来源 2010 年 1 月至 2011 年 6 月来本院妇科门诊及部分机关单位职工体检的 1 026 例妇女泌尿、生殖道分泌物棉拭子, 年龄 16~80 岁。

1.2 标本采集 由妇科医生用无菌生理盐水棉球洗去宫颈分泌物, 再用无菌棉拭子插入宫颈内, 捻动棉拭子采集宫颈分泌物, 将棉拭子置入无菌试管内, 密闭送检, 置于 -20℃ 冰箱中待检。

1.3 制备标本

1.3.1 向试管中加入 1 mL 灭菌生理盐水, 充分振荡摇匀, 挤干棉拭子。

1.3.2 吸取全部液体转至 1.5 mL 离心管中, 12 000 r/min 离心 5 min。

1.3.3 去上清液, 沉淀加灭菌生理盐水 1 mL 混匀, 12 000 r/min 离心 5 min。

1.3.4 去上清液, 沉淀中加入 50 μL DNA 提取液充分混匀, 100℃ 恒温处理 10 min。

1.3.5 12 000 r/min 离心 5 min, 备用。

1.4 试剂与仪器 高危型 HPV(8 个型)核酸定量检测试剂盒(PCR 荧光法)及 DA700 荧光定量 PCR 扩增仪均由广州中山大学达安基因公司提供。

1.5 测定方法 PCR-荧光法的反应体系、条件: 50℃ 尿嘧啶-N-糖基化酶反应 2 min; 94℃ 预变性 2 min; 94℃ 变性 10 s; 60℃ 退火 30 min; 40 个循环后, 用 530 nm 检测荧光, 35℃ 仪器冷却 10 s。

1.6 统计学处理 采用 SPSS 统计软件包进行 χ^2 检验, 以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 1 026 例妇女中 HPV 感染 159 例, 感染率为 15.5% (159/1 026), 31~40 岁年龄段 HPV 感染率最高, 占 7.21% (74/1 026)。

2.2 HPV 感染年龄分布 1 026 例妇女中 HPV 感染率较高的年龄段是 20~30 岁和 31~40 岁, 各年龄段 HPV 感染检出率差异无统计学意义($P>0.05$), 见表 1。

表 1 HPV 感染年龄分布

年龄(岁)	检测例数(n)	HPV 感染(n)	感染率(%)
<20	47	7	14.9
20~30	299	53	17.7
31~40	407	74	18.8
41~50	196	17	8.7
51~60	38	3	7.9
≥61	39	5	12.8
合计	1 026	159	15.5

3 讨论

高危型人乳头瘤病毒(HPV16、18)的感染与宫颈癌的发生有密切联系^[1], 几乎所有宫颈癌患者的病理样本中均能找到 HPV 高危型病毒^[2], HPV 的诊断完全依赖于临床标本中 HPV 的检测^[3]。

本研究结果显示, 20~40 岁为女性性活跃阶段, HPV 主要通过性接触感染, 与文献报道一致^[4]。

本调查采用高危型 HPV(8 个型)核酸定量检测 HPV16、18 亚型, 了解了来宾地区妇女感染 HPV 的情况和年龄的分布特征, 为指导女性进行宫颈癌的预防、筛查及早期诊断、早期治疗、减少宫颈癌的发生提供了理论依据。

参考文献

- [1] 乐杰. 妇产科学[M]. 6 版. 北京: 人民卫生出版社, 2004: 288.
- [2] 李洁, 刘宝印. 中国妇女宫颈癌组织中人乳头瘤病毒感染