现的,说明乳房的自我检查是很重要的一个方法。对于 20 岁以上的孕妇、哺乳妇女、更年期妇女,尤其伴有危险因素的 40 岁以上的妇女,定期的自我检查,有助于早期发现乳房的病变[7]。

3.2 加强专业医疗机构队伍建设,提高医务人员水平

通过开展定期的乳腺疾病普查工作,培养社区、基层医务人员专业检查水平技能,对筛查出来的患者追踪随访,明确病理诊断。确保检查、诊断质量,尽量避免漏诊、误诊。

3.3 通过常规的定期检查寻找出乳腺癌发病特点及相关因素及时干预

年龄是乳腺癌主要的危险因素之一[8],患病风险随年龄增大逐年增加,到中年时尤为明显。相关资料报告,美国乳腺癌高峰年龄段在 50 ~ 59 岁,而中国妇女的发病高峰年龄段是 40 ~ 49 岁[9],我们筛查出 6 例乳腺癌患者,其中 40 ~ 49 岁 2 例,占 33.3%,符合国内相关普查结果,所以将 40 ~ 49 岁年龄段妇女列为重点筛查人群。乳腺癌风险最强的因素是乳腺癌家族史,这方面已成为共识。通过调查,将具备此条件的妇女列入重点筛查人群,建立健康档案,追踪观察。检查出乳腺包块、不典型增生、钼靶片有异常钙化,疑似恶性者,及早进行组织学活检,病理确诊。对乳头单孔溢液、溢血性液体者,进一步针对性检查、处理或随访。

通过这次普查认为专科医师的手检十分重要。6 例乳腺癌患者手检符合率 100%,B 超符合率 100%,其中 1 例钼靶 X 片阴性,符合率达 83.3%。由于我国乳腺癌高发年龄在 40 ~ 49 岁,这个年龄段的妇女乳腺较致密,X 线穿透力较差,病变部位重叠,钼靶 X 片容易导致漏诊[10]。西方妇女乳腺癌发病高峰年龄较我们晚 10 年左右,基本上为绝经后妇女,乳腺基本萎缩,X 线穿透力较好,钼靶片显示病变部位较好,故他们将乳腺钼靶 X 片作为首选检查方法。我们认为针对我国妇女乳腺癌发病年龄的特点,应该将手检与 B 超作为我们首选的方法。针对较致密的乳腺,B 超检查显示出较好的优越性,设备、条件要求不太高,特别是在经济不发达地区、社区卫生服务中心易推广、实施。先手检筛查出异常再进行 B 超检查,发现异常再进行钼靶专业设备检查,这样方法简便、有效、经济,值得推广。

许多受检者查出问题后不愿进一步确诊、复诊。复诊率仅达 21%。原因一方面惧怕被确诊乳腺癌,心理方面畏惧;另一方面经济问题不能落实。目前,随着我国城乡医疗保障制度的不断健全,农村合作医疗、城镇居民社会医疗保险的逐步完善,各级政府重视,基层医疗机构网络建立、为以后乳腺癌防治工作的全面开展提高了保障。我们要通过各种渠道进一步宣传、落实,把这项有益于老百姓健康的民生工程真正做好。

参考文献:

[1] Parkin D M, Bray F, Ferlay J, *et al*. Global cancer statistics, 2002 [J]. CA Cancer J Clin, 2005,55(2):74 - 108.
[2] 徐光炜. 乳腺癌的诊断与治疗——乳腺癌的筛查及早诊方法[J]. 世界医疗器械,2004,10(12):12 - 16.
[3] 王连英, 丁辉, 刘丽, 等. 1996 ~ 2006 年北京地区女性常见恶性肿瘤筛查[J]. 中国妇幼保健, 2008, 23(24):3396 - 3398.
[4] 林本耀. 乳腺癌[M]. 北京:中国医药科技出版社,2006:112.
[5] 夏海鸥,于美渝,陈瑜,等. 乳腺癌患者对乳腺癌早期检测真实体验的质性研究[J]. 中华护理杂志,2005,40(9):641 - 644.
[6] Haagensen C D. Self-examination of the breasts[J]. J Am Med Assoc, 1952, 149(4):356 - 360.
[7] 胡燕. 乳腺癌健康教育要点与术后患肢功能锻炼[J]. 中国医疗前沿, 2007, 2(13):122.
[8] Alberg A J, Singh S. Epidemiology of breast cancer in older women: implications for future healthcare[J]. Drugs Aging, 2001, 18(10): 761, 772.
[9] 胡永升. 现代乳腺影像诊断学[M]. 北京:科学出版社,2001:215.
[10] 翁海莺, 张兵. 乳腺癌的钼靶摄影误诊分析 13 例[J]. 第三军医大学学报,2006,28(15):1632 - 1633.

(收稿:2010-02-23 修回:2010-04-11)
(编辑 张 维)

文章编号:1000-5404(2010)17-1909-02

经验交流

58 例新生儿重度高胆红素血症换血治疗体会

马印图[1],刘 芳[2],周春风[2],李振奇[1],杜志方[2],郭志梅[2]
(050082 石家庄,白求恩国际和平医院 输血科[1],NICU[2])

【关键词】 新生儿;高胆红素血症;换血术
【中图法分类号】 R722.17 【文献标志码】 B

新生儿高胆红素血症病因复杂多样[1],重症者可能导致胆红素脑病,造成组织器官永久性损害以及神经系统后遗症等一系列严重后果[2,3]。换血疗法能快速降低血清胆红素水平,减轻对患儿中枢神经系统的损害,是治疗重度高胆红素血症最有效的方法。传统方法采用悬浮红细胞与血浆 1∶1混合,换血后患儿并发症较多[4]。我们对重度高胆红素血症的患儿采用高球浆比外周动静脉同步换血治疗术,去白浓缩红细胞与血浆比例为(2 ~ 3)∶1,即浓缩红细胞 2 ~ 3 个单位,血浆 100 ml,根据患儿贫血程度(Hb < 130 g/L 采用 3∶1,Hb > 130 g/L 采用 2∶1),换血总量约 180 ml/kg,换血治疗后胆红素水平明显降低,患儿生命体征平稳,治疗效果良好,报告如下。

【通信作者】 刘 芳,E-mail:liufanglafy@yahoo.com.cn

1 资料与方法

1.1 临床资料

2006 年 3 月至 2010 年 3 月我院 NICU 58 例高胆红素血症新生儿,重度高胆红素血症诊断以入院时血清总胆红素≥342 mol/L 为标准,患儿均符合换血治疗指征[5],男性 31 例,女性 27 例;顺产 37 例,剖宫产 21 例;胎龄 35 ~ 41 周,平均体质量(3 340 ± 510) g,入院日龄(7.5 ± 2.1) d,其中 ABO 系统溶血病 27 例,Rh 系统溶血病 12 例,严重感染 11 例,遗传性红细胞增多症 2 例,原因不明 6 例。换血前无胆红素脑病者 28 例,合

并胆红素脑病30例(其中警告期9例,痉挛期21例)。37例采用了3:1换血,21例采用了2:1换血。

1.2 方法

1.2.1 换血前准备及血液选择 换血术前、后各禁食1餐,给予双面蓝光治疗,静滴白蛋白1 g/kg,完善病因学检查,监测生命体征、查血常规、肾功能、血电解质,感染性疾病者给予抗生素。血液选择O型去白浓缩红细胞+AB型新鲜冰冻血浆,确诊为Rh溶血病的患儿,血液选择Rh阴性红细胞和AB型血浆的混合新鲜血,换血量约180 ml/kg。

1.2.2 换血程序 换血在婴儿辐射保温台上进行,选用外周动静脉同步换血[6],动静脉的选择避免在同侧肢体上。穿刺成功后通过输血管用注射器缓慢从动脉抽出20 ml血液,从外周静脉输入等量血液,控制换血速度,保持出入血量均衡,换血一半时静脉缓慢推注10%葡萄糖酸钙2 ml/kg,换血时间约为1.5~2 h,开始时输入速度比输出速度稍慢,约10 min后,观察患儿无不良反应则用等速换血,换血前、后复查血清胆红素、血常规、血生化、电解质、血气分析等,换血结束后常规给予光疗及其他对症处理。

1.3 统计学分析

采用SPSS 13.0统计软件进行统计学分析,计量资料以$\bar{x} \pm s$表示,换血前后数据的比较采用配对t检验。

2 结果

2.1 换血前后胆红素水平的变化

58例重度高胆红素血症患儿换血前血清总胆红素波动于347.3~924.1 μmol/L,换血后血清总胆红素(TBIL)波动于197.4~382.7 μmol/L,换血术后明显下降,以间接胆红素(IBIL)下降为主,经过1次换血TBIL、IBIL和直接胆红素(DBIL)均明显下降,换血前后胆红素变化、总胆红素/白蛋白比值(B/A)比较差异均有统计学意义($P<0.01$)。见表1。

表1 58例重度高胆红素血症患儿换血前后胆红素的变化($\bar{x} \pm s$)

治疗前后	TBIL(μmol/L)	IBIL(μmol/L)	DBIL(μmol/L)	B/A比值
换血前	476.2±123.1	425.6±117.4	65.6±18.2	12.53
换血后	219.7±85.5	204.3±80.8	23.1±11.7	6.47
t	28.334	24.378	15.722	9.49
P	<0.001	<0.001	<0.01	<0.01

2.2 换血前后血常规变化

58例重度高胆红素血症患儿中,血小板和白细胞在换血后计数下降,与换血前比较差异有统计学意义($P<0.01$)。血小板一般在换血后的3~5 d逐渐回升,红细胞、血红蛋白、红细胞压积在换血前后的变化无统计学意义($P>0.05$)。

2.3 换血前后血生化指标及生命体征变化情况

换血后血白蛋白、球蛋白水平降低,但与换血前相比差异没有统计学意义,换血前后血K^+、Na^+、Cl^-无明显变化,Ca^{2+}下降明显($P<0.01$),其中有24例换血后出现代谢性酸中毒,随即给予纠正,血糖和其他生命体征未见异常。

2.4 换血后转归

58例高胆红素血症患儿,最终临床痊愈出院55例,3例因不良神经预后放弃继续治疗,均出现了严重核黄疸后遗症。所有换血前合并胆红素脑病者定期在我院儿保科随访,出现轻度运动障碍者接受康复训练,最终均恢复到正常水平。

3 讨论

换血疗法是治疗高胆红素血症最有效的方法[7],我们根据患儿的贫血程度,在保持换血前后血容量不变的情况下,采用高球浆比换血,混合后的红细胞在50%左右,减少了患儿的代谢负担,保证了换血的效果,换血后胆红素的浓度显著下降,临床症状逐渐消失,换血后未发生贫血情况。换血过程中出现低Ca^{2+}和轻度代酸的情况主要与血液抗凝剂中的枸橼酸盐有关,引起患儿内环境平衡紊乱[8]导致代谢性酸中毒。

血液中的白细胞离体后很快裂解,输入患儿体内会引起严重输血不良反应[9],因此采用去除白细胞的浓缩红细胞为患儿换血,换血后出现稀释性白细胞和血小板降低,而血小板的减少还与患儿胆红素水平[10]、感染[11]等因素有关,随着换血后症状缓解,血小板很快回升。血清白蛋白降低一方面与大量白蛋白参与胆红素代谢,消耗增加有关,另一方面,高球浆比本身血浆用量相对少,异体蛋白输注不足,造成白蛋白降低。因此,对于重度高胆红素血症患儿换血后最好能用1次白蛋白,对于溶血的患儿,如换血后血小板降低,还可考虑输注丙种球蛋白1次,可与患儿体内单核巨噬细胞上的Fc受体结合起到封闭作用,阻止红细胞进一步破坏,从而阻断溶血过程[12]。

应用高球浆比外周动静脉同步换血治疗新生儿高胆红素血症,有效降低了术后贫血等并发症的发生,方法简便、安全,适合在临床推广应用。

参考文献:

[1] 伍剑,史源,唐延松,等.205例新生儿高胆红素血症病因分析[J].第三军医大学学报,2007,29(12):1266-1267.

[2] Smits-Wintjens V E, Walther F J, Lopriore E. Rhesus haemolytic disease of the newborn: Postnatal management, associated morbidity and long-term outcome[J]. Semin Fetal Neonatal Med, 2008, 13(4): 265-271.

[3] Alexandra-Brito M, Silva R F, Brites D. Bilirubin toxicity to human erythrocytes: a review[J]. Clin Chim Acta, 2006, 374(1/2): 46-56.

[4] 宋燕燕,赵小朋,李坚,等.换血疗法治疗不同胎龄儿高胆红素血症对内环境的影响[J].中国儿童保健杂志,2006,14(3):256-258,323.

[5] 金汉珍,黄德珉,官希吉.实用新生儿学[M].第3版.北京:人民卫生出版社,2003:269.

[6] 盖建芳,谢宗德,陈平洋,等.新生儿重症高胆红素血症74例外周动静脉同步换血疗效观察[J].实用医学杂志,2008,24(3):378-379.

[7] 胡劲涛,谢宗德,陈平洋,等.NICU中新生儿重度高胆红素血症的换血治疗[J].中国急救医学,2008,28(6):492-494.

[8] 李扬方,杨汝文.NICU中128例新生儿酸碱平衡紊乱及血液阴离子间隙状态分析[J].新生儿科杂志,2002,17(4):171-172.

[9] 于洋,刘景汉,欧阳锡林,等.去白细胞输血在小儿心脏直视手术中的应用研究[J].中国输血杂志,2004,17(3):155-157.

[10] McDonagh A F, Maisels M J. Bilirubin unbound: deja vu all over again?[J]. Pediatrics, 2006, 117(2): 523-525.

[11] 林丽星,余唯琪,张晓燕,等.新生儿高胆红素血症红细胞免疫功能的变化及其影响因素[J].实用儿科临床杂志,2007,22(6):414-415,418.

[12] Mundy C A. Intravenous immunoglobulin in the management of hemolytic disease of the newborn[J]. Neonatal Netw, 2005, 24(6): 17-24.

(收稿 2010-05-11 修回 2010-05-31)

(编辑 汪勤俭)