

# 全血置换治疗新生儿重症黄疸疗效分析

王 静 肖 琴

【中图分类号】R722.17

【文献标识码】A

【文章编号】1672-6383-(2011)01-0022-02

**【摘要】目的:**观察深静脉全血置换治疗新生儿重症黄疸的临床疗效和安全性。方法:42例重症黄疸,其中18例采用深静脉全血置换为治疗组,24例采用保守治疗为对照组,观察两组患儿一日后总胆红素水平,总住院天数,胆红素脑病发生率以及临床不良反应情况。结果:治疗组胆红素下降快,住院时间短,临床不良反应少,降低了发生胆红素脑病的风险。结论:新生儿重症黄疸采用全血置换疗法疗效好、副作用少。

【关键词】新生儿;重症黄疸;全血置换

Analysis of curative effect of severe neonatal jaundice treated with whole blood replacement by deep vein

Wang Jing, Xiao Qin

**【Abstract】Objective:** to observe the clinical curative effect and safety of severe neonatal jaundice treated with whole blood replacement by deep vein. Methods :42 cases of severe neonatal jaundice,18 cases were treated with whole blood replacement by deep vein,24 cases were treated with conservative treatment,serum total bilirubin,total hospital days,incidence rate of kernicterus and clinical adverse reaction were monitored. Results: the TB of therapy group descend faster, and they had fewer hospital days ,less clinical adverse reaction,lower incidence rate of kernicterus. Conclusion: severe neonatal jaundice treated with whole blood replacement by deep vein had better curative effect and less adverse reaction

【Key words】Neonate; severe neonatal jaundice; whole blood replacement

病理性黄疸是新生儿常见病,重症黄疸的主要危害在于其中枢神经系统损害,若治疗不及时可导致胆红素脑病,造成听力、视力损害,运动障碍,脑瘫等严重后遗症,甚至死亡<sup>[1]</sup>。全血置换是治疗新生儿重症黄疸最迅速有效的方法。由于家属拒绝换血等原因,有些重症黄疸未能及时进行全血置换而采用光疗、白蛋白等保守治疗。本文通过近2年来本科室42例重症黄疸的治疗,探讨全血置换治疗新生儿重症黄疸的临床疗效及安全性。报告如下:

## 1 资料和方法

1.1 资料:我科2009年8月至2010年5月收治重症黄疸42例,其中ABO血型不合溶血15例,新生儿败血症12例,G-6-PD酶缺陷症5例,Rh血型不合溶血2例,其他8例;日龄<3天9例,3~7天25例,7~10天6例,>10天2例。血清胆红素达到或超过中华医学会儿科学分会新生儿组黄疸干预推荐方案的换血标准<sup>[2]</sup>,经交待病情后,18例患儿家属同意进行全血置换为治疗组,另外24例采用保守治疗为对照组。治疗组:男11例,女7例,胎龄33.9~41.7周,日龄21.2h~9.8d,体重1.82~4.22kg,血清总胆红素296.4~512.7μmol/L;对照组:男13例,女11例,胎龄34.2~42.4周,日龄23.6h~15.3d,体重1.76~4.06kg,血清总胆红素286.5~632.4μmol/L,两组患儿的性别构成、胎龄、日龄、体重均无显著性差异。换血前均无胆红素脑病表现。

### 1.2 方法

#### 1.2.1 治疗组

1.2.1.1 换血前:光疗,静脉滴注2~3ml/kg 5%NaHCO<sub>3</sub>及1g/kg白蛋白,静脉推注苯巴比妥钠10~15mg/kg镇静,禁食2小时。

1.2.1.2 换血中:采用深静脉置管(锁骨下静脉双腔置管法),选用O型红细胞悬液,AB型血浆(红细胞和血浆比为2:1),换血量150~180ml/kg,肝素抗凝,每换100ml,注入10%葡萄糖酸钙1ml,监测生命体征。

1.2.1.3 换血后:继续光疗,禁食6小时。随访胆红素,血色素,观察反应,体温,肌张力及神经系统表现。

1.2.2 对照组:光疗,静脉滴注2~3ml/kg 5%NaHCO<sub>3</sub>碱化血液,1g/kg白蛋白增加胆红素连结,口服苯巴比妥钠3~5mg/kg诱导肝酶,口服妈咪爱及思密达,灌肠排便减少肠肝循环,增加输液量并利尿,有溶血者予丙种球蛋白阻断溶血。

### 1.3 副作用

1.3.1 治疗组:换血后发生败血症1例,换血导致贫血8例,并有多例电解质不同程度紊乱,并存在通过血液制品感染疾病的风险。

1.3.2 对照组:光疗时间长导致呼吸道感染发热5例,腹泻6例,胆汁淤积导致直接胆红素升高5例,治疗过程中出现胆红素脑病早期表现后同意换血3例。

## 2 结果

治疗组总胆红素(μmol/L)较对照组下降迅速,住院时间(天)明显缩短(见表1),降低了发生胆红素脑病的风险,临床不良反应少(见表2)。

表1 两组患儿治疗前后总胆红素(TB)及住院天数比较

组别	n	治疗前 TB	治疗后 TB	住院天数
治疗组	18	404.55±108.15	163.50±57.30	7.10±1.70
对照组	24	439.45±172.95	340.55±155.95	9.45±1.75

表2 两组患儿治疗后各种症状出现例数比较

组别	发热	腹泻	贫血	嗜睡	哺乳差	张力低	惊厥	死亡
治疗组	5	2	8	2	4	2	0	0
对照组	5	6	6	4	5	7	3	1

## 3 讨论

早期新生儿血脑屏障发育不成熟,血脑屏障的生理意义在于保持中枢神经系统有个恒定的环境,血液与脑之间的物质交换取决于血脑屏障的功能状态。血中未结合胆红素升高通过血脑屏障入脑,在神经细胞膜上聚集沉淀,处于饱和状态,引起胆红素脑病,基底核神经细胞在新生儿期在生理及生化方面最活跃,耗氧量及能量需要量最大,故基底核最易受损。在未成熟儿、缺氧、感染、脱水、高渗血症、高碳酸血症等病理状态下,血脑屏障开放,更易引起神经毒性作用。一旦发生损害将不可逆,留下智力,听力,视力以及运动等方面的后遗症,给社会和家庭造成沉重的负担<sup>[3]</sup>。

我科自从开展了重症黄疸的全血置换以来,达到了迅速降低血中未结合胆红素的目的,有效的防止了胆红素脑病,减少了后遗症的发生。以前采用的是桡动脉静脉同步换血,近两年换血方法改为深静脉置管(锁骨下静脉双腔置管法),在熟练掌握置管技术的基础上提高了血液的换出率,降低了感染败血症发生的风险,取得了更好的效果。根据

本科室临床资料可知,深静脉全血置换较保守治疗能更快的降低总胆红素水平,缩短住院时间,虽然全血置换后仍发生贫血,血源感染,反应张力差等不良反应,但都是可逆的,换血后通过治疗可完全恢复,而保守治疗易导致惊厥留下不可逆的后遗症,甚至死亡<sup>[4]</sup>。

全血置换的注意事项如下:①严格无菌操作,防止感染。②严格控制速度,使进出血量保持一致,防止心衰及缺血损伤。③掌握血源比例,AB型血浆、O型红细胞悬液按照1/3到1/2的比例配制,防止发生贫血。④血液中抗凝剂枸橼酸钠可与血中游离钙结合,使血钙下降,故在换血过程中每输入100ml血补充10%葡萄糖酸钙1ml以防止低钙抽搐。⑤密切监测呼吸、心率、血压、血氧饱和度、体温等生命体征。⑥密切随访胆红素、血色素、血糖及电解质等内环境变化。

综上所述,全血置换治疗新生儿重症黄疸安全有效,值得临床广泛推广。

#### 参考文献

- [1] 蒋永江,陈继昌.新生儿高胆红素血症换血治疗研究新进展[J].中国实用医药,2007,2(1):44-45
- [2] 中华医学会儿科学分会新生儿学组.全国新生儿黄疸与感染学术研讨会纪要(附新生儿黄疸干预推荐方案).中华儿科杂志,2001,39:185-186
- [3] 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,2003.308-309
- [4] 赵小朋,宋燕燕,拿坚,等.新生儿换血不良结局相关因素分析[J].中国妇幼保健杂志,2008,23(6):797-798

作者单位:610031 成都市妇幼保健院新生儿科

## 药物流产与人工流产在终止早期妊娠的对比分析

陈朝秀

【中图分类号】R169.4

【文献标识码】A

【文章编号】1672-6383-(2011)01-0023-02

**【摘要】目的:**观察药物流产与人工流产在终止早期妊娠的临床比较。**方法:**选择450例育龄妇女妊娠8周内要求终止妊娠的孕妇,随机分成甲、乙两组。甲组用药物流产,乙组用负压吸宫流产。**结果:**甲组完全流产207例,完全流产率92%,乙组完全流产219例,完全流产97.3%,两组完全流产率经统计学处理无显著性差异。甲组阴道流血天数12.73±4.46天,乙组11.62±5.93天,经统计学处理无显著性差异,阴道流血量;甲组78±15.14ml,乙组72.67±9.98ml,流血量经统计学处理,有显著性差异。**结论:**两组完全流产效果及流血天数均无显著性差异。药物流产简单易行,局部无创伤,能避免子宫穿孔,宫腔内感染,宫腔黏连等危险因素,是一种较为简便,安全有效的理想方法。

**【关键词】**药物流产;人工流产;终止妊娠

Medical abortion and induced abortion in the termination of early pregnancy comparative analysis

Chen Zhao-xiu

**【Abstract】Objective:** The goal observation medicine miscarriage and the induced abortion clinical compare in the termination early time pregnancy. The method chooses the pregnant woman who in 450 example woman of child-bearing age pregnancy 8 weeks requests the termination pregnancy, divides into the armor, the second grade two groups stochastically. The starting team miscarries with the medicine, second grade group attracts the palace miscarriage with the negative pressure. Finally the starting team miscarries completely 207 examples, the complete rate of abortion 92%, the second grade group security miscarries 219 examples, miscarries completely 97.3%, two groups of complete rates of abortion process the non-significance difference after statistics. The starting team vagina bleeds the number of days 12.73±4.46 day, the second grade group 11.62±5.93 day, processes the non-significance difference after statistics, the vagina bleeds the quantity; The starting team 78±15.14 milliliter, the second grade group 72.67±9.98 milliliter, bleeds the quantity after statistics processing, has the significance difference. The conclusion two groups miscarry completely the effect and bleed the number of days not to have the significance difference. The medicine miscarries easy and feasible, does not have the wound partially, can avoid the womb perforation, in the palace cavity infects, the palace cavity adhesion and so on the dangerous factor, is one kind simpler, the safe effective ideal method.

**【Key words】** Medicine miscarriage Induced abortion Termination pregnancy

人工流产是避孕失败后要求终止妊娠的补救措施,不是终止妊娠的主要手段,易给孕妇带来许多不健康因素,为探讨一种较为简便,安全有效的方法,本文对450例育龄妇女妊娠8周内要求终止妊娠的孕妇,随机分成甲、乙两组,分别用药物流产和负压吸宫流产进行临床比较,现报告如下:

#### 1 资料与方法

1.1 资料:450例均为要求终止妊娠,年龄16~40周岁,体重42~65公斤,停经8周内,尿HCG(+),妇科检查,B超检查提示宫内妊娠,并与孕周相符,无内科疾病史和人工流产禁忌症。

1.2 资料:450例早孕妇女,分甲、乙两组,甲组225例,米非司酮片上午8:00口服50mg,下午8:00口服25mg,每日2次,连服2天,服药

前、后2小时禁食,第三天阴道后穹窿放置米索前列醇0.4mg,卧床休息2小时,观察4~6小时,并于胚囊排除24小时内加服米非司酮片50mg。乙组225例,采用负压吸引流产方法终止妊娠。

#### 2 临床结果

2.1 完全流产:自胚囊排除二十天内无阴道流血,尿HCG转阴性,至月经服潮后仍不需清宫者。甲组207例,完全流产率92%,乙组219例,完全流产率97.3%。

2.2 不完全流产:因阴道流血较多和阴道流血超过20天,尿HCG仍为阳性,B超检查示宫内残留>1.0cm者。甲组18例,不完全流产率8%,乙组6例,不完全流产率为2.7%。

2.3 两组中不完全流产均行清宫术,清除残留组织。