

# 单唾液酸四己糖神经节苷脂钠注射液联合生脉注射液治疗中、重度缺氧缺血性脑病患儿疗效观察

张金华, 葛永红, 玄春花

聊城市东昌府区妇幼保健院儿科, 山东 聊城 252000

**[摘要]** 目的: 观察单唾液酸四己糖神经节苷脂钠注射液联合生脉注射液治疗中、重度缺氧缺血性脑病(HIE)患儿的临床疗效。方法: 将76例HIE患儿随机分为治疗组和对照组各38例, 对照组患儿采用单唾液酸四己糖神经节苷脂钠注射液治疗, 治疗组在对照组的基础上联合生脉注射液治疗, 分析比较2组临床疗效、神经行为评分(NBNA)及发育商(DQ)评分。结果: 总有效率治疗组为92.1%, 对照组为78.9%, 2组比较, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。2组治疗后NBNA、DQ评分均较治疗前明显改善( $P < 0.01$ ), 治疗组上述指标改善较对照组更显著( $P < 0.01$ )。结论: 单唾液酸四己糖神经节苷脂钠注射液联合生脉注射液治疗中、重度HIE疗效显著, 可促进患儿脑部功能及DQ的改善。

**[关键词]** 缺氧缺血性脑病; 单唾液酸四己糖神经节苷脂钠注射液; 生脉注射液; 婴幼儿

**[中图分类号]** R722.12 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415(2015)03-0189-02

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2015.03.092

新生儿发生缺氧缺血性脑病(HIE)属于新生儿脑部伤残的常见疾病类型之一, 指新生儿在围生期发生窒息导致部分缺氧或是完全缺氧的发生, 造成脑部血流量的降低或是暂停, 从而损伤婴儿的脑部, 引起疾病的发生。患儿出生后发生心脏病、严重的肺部感染、贫血、失血等也会造成脑损伤的发生<sup>[1]</sup>。临床主要治疗原则为维持患儿的血糖、循环、通气, 消除脑干症状、降低颅内压、控制惊厥, 但目前仍无根治性治疗方式。HIE病情的预后与病情的严重程度有密切关系, 尤其是中、重度患儿<sup>[2]</sup>。为探究临床对HIE的治疗效果, 笔者对76例HIE患儿展开不同治疗方式的对比研究, 结果报道如下。

## 1 临床资料

**1.1 一般资料** 选取本院2011年1月—2014年1月住院部收治的76例中、重度HIE患儿为研究对象, 将其随机分为治疗组和对照组各38例。治疗组男19例, 女19例; 年龄为7~22天, 平均 $(14.8 \pm 2.5)$ 天; 体重 $1.7 \sim 3.6$  kg, 平均 $(2.5 \pm 0.8)$  kg; 入院时间 $3 \sim 12$  h, 平均 $(6.4 \pm 2.1)$  h; 中度19例, 重度19例。对照组男20例, 女18例; 年龄7~23天, 平均 $(14.5 \pm 2.6)$ 天; 体重 $1.6 \sim 3.7$  kg, 平均 $(2.8 \pm 0.5)$  kg; 入院时间 $4 \sim 15$  h, 平均 $(6.8 \pm 2.3)$  h; 中度22例, 重度16例。2组患儿性别、年龄、体重以及入院时间等一般临床资料比较, 差异无统计学意义( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

**1.2 纳入标准** 以《实用新生儿学》<sup>[3]</sup>中HIE诊断标准为基础

制定本次研究的纳入标准: ①所有患儿均存在明确的可引发胎儿宫内呼吸窘迫的分娩异常史、重度的宫内窘迫表现、分娩时发生明显的窒息等, 且诊断均符合新生儿缺氧缺血性脑病的诊断标准; ②出生时新生儿Apgar评分在7分以下; ③行X线片检查无异常, 颅脑CT呈现出高密度改变, CT值在40 HU以上是颅内出血的诊断; ④排除先天畸形引发的颅内出血、心脏病、电解质紊乱以及遗传性疾病等患儿。

## 2 治疗方法

**2.1 对照组** 早期进行吸氧、镇静、利尿、降低颅内压、有效控制惊厥等对症支持治疗, 并给予单唾液酸四己糖神经节苷脂钠注射液(黑龙江哈尔滨医大药业有限公司生产)治疗, 每次20 mg, 加入5%葡萄糖溶液30 mL中静脉滴注, 每天1次, 7天为1疗程, 停药后约10~15天后可再行第2疗程的治疗, 一般进行3~5疗程的治疗。

**2.2 治疗组** 在对照组的基础上联合生脉注射液(山西太行药业股份有限公司生产)治疗, 每次10 mL, 加入5%葡萄糖溶液30 mL中静脉滴注, 每天1次。疗程同对照组。

## 3 观察指标与统计学方法

**3.1 观察指标** 评价2组患儿治疗前后神经行为评分(NBNA)及发育商(DQ)评分, 治疗结束时观察比较2组临床疗效。

**3.2 统计学方法** 采用SPSS14.0统计软件包进行统计学分析, 计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示, 组间比较采用独立样本 $t$ 检验;

**[收稿日期]** 2014-10-03

**[作者信息]** 张金华(1979-), 女, 主治医师, 研究方向: 新生儿科。

计数资料采用例数(频率)表示,率的比较采用 $\chi^2$ 检验。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 参考文献[4]拟定。显效:治疗1个疗程患儿的呼吸恢复平稳、面色恢复红润、哭声响亮,心率在100~120次/min之间,恢复原始反射,肌张力恢复到正常水平;有效:治疗1个疗程以上患儿的症状及体征有所缓解,心率在100~120次/min之间,恢复原始反射,肌张力接近正常;无效:治疗2个疗程以上患儿的临床症状及体征未改善甚至加重。

4.2 2组临床疗效比较 见表1。2组患儿在治疗中均未见明显不良反应。总有效率治疗组为92.1%,对照组为78.9%,2组比较,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

表1 2组临床疗效比较 例(%)

分 组	n	显效	有效	无效	总有效
治疗组	38	25(65.8)	10(26.3)	3(7.9)	35(92.1) <sup>①</sup>
对照组	38	12(31.6)	18(47.4)	8(21.1)	30(78.9)

与对照组比较,① $P < 0.05$

4.3 2组治疗前后NBNA评分比较 见表2。2组治疗后NBNA评分均较治疗前明显改善( $P < 0.01$ ),治疗组NBNA评分改善较对照组更显著( $P < 0.01$ )。

表2 2组治疗前后NBNA评分比较( $\bar{x} \pm s$ ) 分

分 组	n	治疗前	治疗后	t 值	P 值
治疗组	38	32.8± 1.3	42.3± 1.5	29.5031	0.0000
对照组	38	32.5± 1.2	38.6± 1.4	20.3930	0.0000
t 值	-	1.0453	11.1161	-	-
P 值	-	0.2993	0.0000	-	-

4.4 2组治疗前后DQ评分比较 见表3。2组治疗后DQ评分均较治疗前明显改善( $P < 0.01$ ),治疗组DQ评分改善较对照组更显著( $P < 0.01$ )。

表3 2组治疗前后DQ评分比较( $\bar{x} \pm s$ ) 分

分 组	n	治疗前	治疗后	t 值	P 值
治疗组	38	68.0± 12.2	92.6± 2.6	12.1569	0.0000
对照组	38	67.5± 12.6	80.6± 5.3	5.9077	0.0000
t 值	-	0.1757	12.5306	-	-
P 值	-	0.8610	0.0000	-	-

5 讨论

中医学认为,HIE患儿的嗜睡、烦躁不安、吐奶、尖叫、惊厥等表现,属于昏迷、惊风、胎痫、胎惊等证候范围。主要是因为产前发生缺氧造成新生儿的先天不足,引起瘀血,阻碍经络的通畅,导致风痰内蕴、脏腑失调,表现出昏迷、惊厥、迟钝或是嗜睡等。早期治疗可有效解除患儿的缺血缺氧情况,营养神经,有利于神经的修复,对脑细胞的逆转代偿或是失代偿进行修复。中医学认为,本病的主要病理机制为:①气血不

和,产热对心神产生干扰;②五脏未成形,血脉不敛;③母体所触,胎儿感之。有学者认为,HIE证候的记载,如不啼、难产等,均与急性缺氧的发生相关<sup>[5]</sup>。中医学认为,在一定程度上不啼、难产等对新生儿生长发育的危害大,对此重视程度较高,故临床治疗是根据患儿的病情进行对症、支持等综合治疗。

神经节苷脂是大多数哺乳类动物(包括人类)细胞膜中的一类酸性鞘糖脂,对神经有重要的保护作用。神经节苷脂的主要活性成分单唾液酸四己糖神经节苷(GM1)在中枢神经系统含量最为丰富,在缺血、缺氧等病理过程中,脑内GM1含量下降,因此补充GM1对缺血性脑损伤有明显的早期脑保护作用<sup>[6]</sup>。生脉注射液为中药制剂,其主要成分为五味子、麦冬、红参等药物的提取物,呈浅黄色或棕黄色透明液体;其有效成分为五味子素、麦冬黄酮、麦冬皂甙等。经现代药理研究证实,以上三种药物对中枢神经具有调控作用,可恢复神经功能紊乱、兴奋呼吸、抗惊厥、强心、升高血压等,并具有适应原样作用,对免疫功能具有调节作用,还可降酶退黄<sup>[7]</sup>。本研究中,治疗组总有效率明显高于对照组( $P < 0.05$ );治疗后治疗组患儿NBNA、DQ评分均较对照组高( $P < 0.01$ ),说明单唾液酸四己糖神经节苷脂钠注射液联合生脉注射液对HIE患儿的治疗效果显著。

综上所述,单唾液酸四己糖神经节苷脂钠注射液联合生脉注射液对HIE患儿的治疗临床疗效确切,二者联合使用对HIE的发病具有良好的阻断作用,促进患儿的神经功能和生长发育功能的恢复,具有较高的临床使用价值。

[参考文献]

[1] 花毅,李妍.神经节苷酯GM1治疗新生儿缺氧缺血性脑病的疗效观察[J].中国卫生产业,2013,6(14):11-12.

[2] 曹亚芹,邱潇.神经行为评分对神经节苷脂治疗中重度新生儿缺氧缺血性脑病的评价[J].中国社区医师:医学专业,2012,14(7):281-282.

[3] 邵肖梅,叶鸿瑁,丘小汕.实用新生儿学[M].北京:人民卫生出版社,2011:929.

[4] 刘一沉,白侠,陈巧云,等.纳洛酮联合单唾液酸四己糖神经节苷脂钠治疗新生儿缺氧缺血性脑病的效果[J].中国误诊学杂志,2012,12(15):3805-3806.

[5] 刘铁山.神经节苷酯辅助治疗新生儿缺氧缺血性脑病的疗效及对血清NSE水平的影响[J].中国医药指南,2013,20(30):491-492.

[6] 袁丽,樊若男.神经节苷脂治疗新生儿缺氧缺血性脑病78例临床疗效观察[J].中国现代药物应用,2013,7(23):121-122.

[7] 厚晔,胥冬梅.参脉注射液治疗新生儿缺氧缺血性脑病34例[J].中国中医药科技,2013,20(6):699-700.

(责任编辑:冯天保)