



•论 著•

早产儿脑发育及脑损伤应用新生儿行为神经测定评分法的观察

毛勇智 张建荣 刘圣国

(怀化红雅妇女儿童医院 湖南怀化 418000)

摘要:目的:观察早产儿脑发育及脑损伤应用新生儿行为神经测定评分法的临床效果。方法:选出本院娩出的100例早产儿,按照随机数表法将其分为健康组与高危组各50例,健康组为健康新生儿,高危组为高危脑损伤新生儿,两组均应用新生儿行为神经测定评分法进行脑发育及脑损伤检测,1次/周,共检测4次,对比分析其检测结果,并对新生儿行为神经测定评分低于35分的早产儿进行0~6岁儿童智能发育筛查测验。结果:对比两组早产儿的新生儿行为神经测定评分法检测结果,高危组4次的检测值均低于健康组,差异显著($P<0.05$)。高危组新生儿行为神经测定评分法得分 <35 分的早产儿,其DQ得分明显低于新生儿行为神经测定评分法得分 ≥ 35 分的早产儿,对比差异显著($P<0.05$)。结论:早产儿脑发育及脑损伤应用新生儿行为神经测定评分法检测的意义重大,有助于提升临床诊断率,具有检测快速、简便等优势,值得推广并应用。

关键词:早产儿;脑发育;脑损伤;新生儿行为神经测定评分法

中图分类号: R256.12

文献标识码: A

文章编号: 1009-5187 (2018) 04-132--01

早产儿是指未达到孕育周期提前分娩的胎儿[1]。早产儿由于孕周不足,身体的各项生长条件都相对缺乏,导致其脑部生长发育受影响,极易出现脑损伤。准确评估早产儿脑发育及脑损伤,有助于临床早期干预及抢救治疗措施的快速开展,是确保早产儿身心健康的基本前提[2]。基于此,本研究为了进一步观察早产儿脑发育及脑损伤应用新生儿行为神经测定评分法的临床效果,选出本院2016年10月~2017年10月娩出的100例早产儿的临床资料进行回顾性分析,详细结果见下述报道。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选出本院娩出的100例早产儿,按照随机数表法将其分为健康组与高危组各50例。健康组:男27例,女23例;体重 1600 ± 2100 g,平均 (1887 ± 118) g;出生胎龄 $24\sim 37$ 周,平均 (31.5 ± 2.2) 周;出生身长 $36\sim 49$ cm,平均 (42.9 ± 3.8) cm;出生头围 $26\sim 35$ cm,平均 (30.7 ± 2.1) cm;阴道分娩29例,剖宫产21例。高危组:男26例,女24例;体重 1600 ± 2100 g,平均 (1884 ± 117) g;出生胎龄 $24\sim 37$ 周,平均 (31.6 ± 2.2) 周;出生身长 $36\sim 49$ cm,平均 (43.0 ± 3.7) cm;出生头围 $26\sim 35$ cm,平均 (30.9 ± 2.2) cm;阴道分娩28例,剖宫产22例。对比两组早产儿的性别、体重、出生胎龄、出生身长、出生头围以及分娩方式等一般资料,差异均不显著($P>0.05$)。

1.2 方法

两组早产儿均应用新生儿行为神经测定评分法进行脑发育及脑损伤检测,1次/周,共检测4次。检测方法为:由2名受专业培训且培训合格的人员进行检测,于喂奶后1h于温暖、安静、半暗的室内进行;应用新生儿20项行为神经评定法,内容包括3项原始反射、4项被动肌张力、4项主动肌张力、6项行为能力以及3项一般状态,每项评分均为0~2分,共40分,35分为临界分[3]。另外对对高危组

早产儿进行0~6岁儿童智能发育筛查测验(DST测评),测验内容共120项,结果以DQ表示,低于70分视为异常,70~84分视为可疑,85分及以上实为正常[4]。

1.3 观察指标

(1)对比两组早产儿的新生儿行为神经测定评分法检测结果。(2)分析高危组新生儿行为神经测定评分法不同检测结果的DQ情况。

1.4 统计学方法

选择SPSS 21.0软件处理数据,计量资料用 $(\bar{x}\pm s)$ 表示,组间比较行t检验;计数资料用%表示,组间比较行 χ^2 检验, $P<0.05$ 提示差异显著。

2 结果

2.1 新生儿行为神经测定评分法检测结果对比

对比两组早产儿的新生儿行为神经测定评分法检测结果,高危组4次的检测值均低于健康组,差异显著($P<0.05$)。见表1。

表1 两组早产儿的新生儿行为神经测定评分法检测结果对比

分组	例数	第1次	第2次	第3次	第4次
健康组	50	38.4 $\pm$ 3.6	38.8 $\pm$ 3.4	38.5 $\pm$ 3.3	38.7 $\pm$ 3.5
高危组	50	28.2 $\pm$ 3.1	32.5 $\pm$ 2.7	32.1 $\pm$ 3.0	33.9 $\pm$ 3.4
P值	—	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

2.2 高危组新生儿行为神经测定评分法不同检测结果的DQ情况分析

高危组新生儿行为神经测定评分法得分 <35 分的早产儿,其DQ得分明显低于新生儿行为神经测定评分法得分 ≥ 35 分的早产儿,对比差异显著($P<0.05$)。见表2。

表2 高危组新生儿行为神经测定评分法不同检测结果的DQ情况对比

新生儿行为神经测定评分法	例数	DQ得分	<70 分	70~84分	≥ 85 分
<35 分	13	85.8 $\pm$ 11.0	3	7	3
≥ 35 分	37	98.7 $\pm$ 12.4	0	5	32
P值	—	<0.05	<0.05		

3 讨论

早产儿是脑损伤是由多种因素造成的,其临床症状会于出生后慢慢出现,主要表现为运动障碍、肌张力变化、异常姿势等。临床实践表明,早产儿出现脑发育低下及脑损伤的概率明显高于足月儿,且出生体重不足1500g的新生儿,出现脑瘫、智力障碍的概率高达40%[5]。胆红素脑病、低血糖等,也是导致早产儿出现脑损伤的相关因素。早产儿脑损伤是临床上一种较为棘手的病症,可导致极为严重的神经功能损伤,且出现癫痫、智力低下等并发症的可能性较高。因此,应及早进行诊断并治疗。

近几年,随着医疗诊断技术的不断成熟,早产儿脑发育及脑损伤的检测水平有了明显提升,大部分早产儿能够获得及时、有效的治疗。新生儿行为神经测定评分法是一种操作简单、经济实用、无创伤的检测方法,可准确评估新生儿的中枢神经系统功能,具有敏感性高、特异性强、稳定性好等优势[6]。本研究对比分析了健康早产儿与高危脑损伤早产儿的新生儿行为神经测定评分法检测结果,发现高危组早产儿的新生儿行为神经测定评分法检测值均低于健康组,提示高位脑损伤早产儿的新生儿行为神经测定评分法检测值普遍降低;研究结果还显示,高危组新生儿行为神经测定评分法得分 <35 分的早产儿,其DQ得分明显低于新生儿行为神经测定评分法得分 ≥ 35 分的早产儿,提示新生儿行为神经测定评分法检测结果与DQ得分具有一定的相关性,新生儿行为神经测定评分法得分越高,DQ得分则越高,新生儿的智力发育则越完善。

综上所述,早产儿脑发育及脑损伤应用新生儿行为神经测定评分法检测的意义重大,有助于提升临床诊断率,具有检测快速、简便等优势,值得推广并应用。

参考文献

- [1]梁景林,杨学群,李少光,等.新生儿行为神经测定及早期干预在新生儿脑损伤性疾病中的临床应用分析[J].中国医学创新,2015(2):134-136.
- [2]邢珊,刘俐,李改莲,等.NBNA评分在评价早产儿脑发育、脑损伤及预后中的应用[J].中国儿童保健杂志,2016,24(2):191-194.
- [3]苏美,孙德举.高压氧早期干预对缺氧缺血性脑病新生儿行为神经评分及智能发育的影响[J].中国医药科学,2016,6(6):34-36.
- [4]李作芬,刘长云,范存杰,等.新生儿缺氧缺血性脑病神经元烯醇化酶与新生儿行为神经评分的研究[J].中国医药指南,2015,13(14):75-76.
- [5]许玲.新生儿行为神经测定对早期评估脑损伤的临床作用[J].齐齐哈尔医学院学报,2015(18):2678-2680.
- [6]梁高连.行为神经测定对新生儿早期脑损伤的评估作用分析[J].世界临床医学,2017,11(5):231-232.