[6] Cai H, Harrison DG. Endothelial dysfunction in cardiovascular diseases; the role of oxidant stress[J]. *Cir Res*, 2000, 87(10):840-844.

[7] Bagnati M, Perugini C, Cau C, et al. When and why a water-soluble antioxidant becomes pro-oxidant during copper-induced low-density lipoprotein oxidation; a study using uric acid[J]. *Biochem J*, 1999, 340(1):143-152.

[8] Watanabe SD, Feng L. Uric acid, hominoid evolution, and the pathogenesis of salt-sensitivity [J]. *Hypertension*, 2002, 40(3):355-360.

[9] Ioachimescu AG, Brennan DM, Hoar BM, et al. Serum uric acid is an independent predictor of all-cause mortality in patients at high risk of cardiovascular disease; a preventive cardiology information system (PreCIS) database cohort study[J]. *Arthritis Rheum*, 2008, 58(2):623-630.

[10] 车玉英, 郭琳, 周永超, 等. 急性冠脉综合征患者血尿酸变化的临床意义[J]. *第四军医大学学报*, 2007, 28(2):139.

[11] 杨友新, 吴吕燕, 陆承凤. 急性冠脉综合征患者血尿酸与全血黏度变化分析[J]. *右江民族医学院学报*, 2011, 33(1):31-32.

(收稿日期:2012-12-23)

• 临床研究 •

早产儿和足月儿运动发育的对照研究

李彩霞(广东省江门市新会区妇幼保健院 529100)

【摘要】 目的 探讨早产儿和足月儿运动发育的差异。方法 随机选择 60 例早产儿作为观察组, 60 例同月份出生的足月儿作为对照组, 在出生后 6~9 个月时采用 PDMS-2 运动发育量表进行运动发育评估, 比较两组的粗大运动商(GMQ)、精细运动商(FMQ)和总运动商(TMQ)及运动发育迟缓发生率。结果 早产儿的 GMQ、FMQ 和 TMQ 均低于足月儿, 早产儿运动发育迟缓率高于足月儿, 二者差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 加强早产儿出院后的门诊随访, 定期做好运动和智能评估, 及早进行干预训练, 可以促进早产儿的良好发育。

【关键词】 早产儿; 足月儿; 运动评估; 早期干预

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2013.09.042 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2013)09-1135-02

早产儿指胎龄小于 37 周的新生儿, 因胎龄不足, 出生时发育尚未完全成熟, 从而影响出生后的生长发育, 明显落后于足月儿。运动发育是婴儿神经系统发育的一项重要标志, 婴儿期运动发育迟缓更多的是脑瘫、智力低下等疾病的早期表现。为探讨早产儿在早期成长过程中运动发育是否会滞后于足月儿, 本文采用 PDMS-2 运动发育量表对 60 例早产儿和 60 例足月儿进行运动发育的评估, 以期能在儿童出生早期采取有效的运动干预措施。

1 资料与方法

1.1 一般资料 随机选择 60 例在本院出生的早产儿作为观察组, 胎龄(34.0 ± 2.0)周, 另外选择 60 例同月份出生的足月儿作为对照组, 胎龄(39.0 ± 1.5)周, 两组均无其他特殊疾病。两组儿童在生后 6~9 个月时采用 PDMS-2 运动发育量表进行运动发育评估。两组儿童的性别、父母文化程度、家庭经济收入、接受早教干预差异均无统计学意义。

1.2 评估方法 采用 PDMS-2 量表进行评估, 由 2 名受过专业培训并取得评估资格的医生进行^[1]。测试房间的环境要安静、明亮、独立, 安排熟悉儿童生活习惯的家属在场, 协助儿童发挥正常水平。6~9 个月的儿童特别认生, 先让儿童熟悉测试环境和评估医生, 在合作的状态下开始。负责具体评估的医生不清楚评估儿童的具体分组, 另一评估医生对运动发育商、标准分、相当年龄和百分比进行计算。PDMS-2 运动发育量表对年龄小于 2 岁的早产儿需纠正年龄。评估结果最终以发育商表示, 代表粗大运动发育水平, 称为粗大运动商(GMQ); 代表精细运动发育水平, 称为精细运动商(FMQ); 代表总的运动发育水平, 称为总运动商(TMQ), 商值 121~130 分为优秀、111~120 分为中上、90~110 分为中等、80~89 分为中下、70~79 分为差、35~69 分为非常差^[2]。

1.3 统计学方法 采用 U 检验和 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 观察组和对照组儿童的运动发育商 见表 1。对照组的 GMQ、FMQ 和 TMQ 比观察组高, 两组差异有统计学意义($P < 0.05$)。

表 1 两组儿童 GMQ、FMQ 和 TMQ 比较(分, $n=60$)

组别	GMQ	FMQ	TMQ
观察组	90.2 ± 11.2	91.8 ± 8.9	90.3 ± 9.8
对照组	100.5 ± 10.9	103.6 ± 10.9	102.1 ± 10.1
U	5.10	6.50	6.50

2.2 观察组和对照组的运动发育迟缓率 运动发育迟缓指 GMQ、FMQ、TMQ < 90 分。观察组运动发育迟缓 13 例(21.7%), 比对照组的 5 例(8.3%)高, 两组比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。

3 讨论

随着人类医学的发展, 新生儿抢救技术的提高, 越来越多的早产儿存活下来。良好的宫内发育环境是胎儿出生后良好发育的基础, 妊娠的最后 3 个月是胎儿神经细胞髓鞘形成的重要时期。跟足月儿相比, 早产儿由于宫内发育时间不足, 过早脱离母体, 髓鞘形成过程未能充分发育, 神经系统成熟过程易受到影响, 产生脑发育不良和脑部损伤。新生儿期各种因素中, 早产和出生低体质量是引起脑瘫的重要原因。体质量越小, 发生脑瘫的概率越高。现在约有半数的脑瘫患儿是由于早产引起^[3]。在有关早产儿智能发育的研究中证实了早产儿智能运动水平低于正常足月儿^[4-5]。婴幼儿的智能发育主要表现

为运动、行为的发育,运动功能又称之为神经运动功能,包括粗大运动和精细运动,与神经系统的发育成熟及功能完善密切相关。为探讨早产儿在成长过程中其运动发育是否滞后于足月儿,本文采用 PDMS-2 运动发育量表分别对早产儿和足月儿进行了运动发育水平评估,对二者的运动发育商进行比较。PDMS-2 运动发育量表是目前在国外康复界和儿童早期干预领域中被广泛应用的一个全面的运动功能评估量表,适合于评估 6~72 个月的所有儿童(包括各种原因导致的运动发育障碍儿童)的运动发育水平。结果显示,早产儿的 GMQ、FMQ 和 TMQ 为(90.2±11.2)、(91.8±8.9)、(90.3±9.8)分,足月儿的 GMQ、FMQ 和 TMQ 为(100.5±10.9)、(103.6±10.9)、(102.1±10.1)分,二者差异有统计学意义($P<0.05$),早产儿的运动发育商低于足月儿;早产儿运动发育迟缓率为 21.7%,足月儿运动发育迟缓率为 8.3%,二者差异有统计学意义($P<0.05$),早产儿的运动发育迟缓率高于足月儿,与有关研究一致。

婴幼儿时期是脑发育最迅速的时期,未成熟脑的可塑性最强,可塑性即在结构和功能上有很强的适应性和重组能力,易受环境影响。环境影响可改变神经元的大小、脑结构脑总体质量突触数目和神经元之间的连接通路。因此,对早产儿进行早期干预能促进大脑的发育,尤其是对大运动发育有明显促进作用^[6-7]。运动功能的提高,促进了早产儿神经细胞的再分化和神经突出的形成及修剪,从而促进大脑整体功能水平的提高,提高早产儿的生存质量。身为儿童保健工作者,如何降低早产儿运动障碍的发病率及大运动发育落后的程度是至关重要的。早产儿的早期干预贵在一个“早”字,要做到因人而异。因此,对于早产儿要加强出院后的门诊随访,做到系统、科学的健康管理,重点监测其神经行为的发育。从新生儿期开始由医生定期对早产儿的体格、运动、智力、行为进行评估,评估其发育风险,并根据评估结果对早产儿实施早期干预训练,尤其是大运动发育的训练。同时指导早产儿家长配合医生在家中自行干

预也是很重要的。具体做法是医生根据早产儿的实际情况,制订出个性化的家庭疗育方案,对家长进行一对一的早期综合指导,例如喂养/营养指导、抚触与按摩、运动、认知、语言、社交能力等。使家长学会一些基本的早期干预方法,在家庭环境下对早产宝宝进行辅助干预。由医生督促家长在家中完成,并及时把孩子的状况反馈给医生。医生再根据收集的反馈情况调整训练方案。对早产儿做到早预防、早发现、早干预,促进早产儿智能和运动发育,从而提高早产儿的生存质量。

参考文献

[1] 罗华英,高群英,骆霞,等.应用 Peabody 量表指导脑瘫患儿康复的效果观察[J].中国妇幼保健,2010,25(30):4385-4387.
 [2] 福利奥,菲威尔. Peabody 运动发育量表(上册)[M].李明,黄真,译.2 版.北京:北京大学医学出版社,2005:307.
 [3] 李海霞,郝清英. Peabody 运动发育量表及配套运动训练方案在早产儿与足月儿的应用[J].中国优生与遗传杂志,2008,16(3):122.
 [4] 谢侨衡,肖启亮,李湘红.早期干预对早产儿行为发育影响的初步观察[J].南华大学学报:医学版,2006,34(7):137.
 [5] 童梅玲,邓静云,段娅莉,等.早期教育对婴儿运动发育影响的研究[J].中国儿童保健杂志,2001,9(5):298-299.
 [6] 李建琪,李桂芳,万守贞,等.早期干预对早产儿智力、运动能力及脑瘫发生的影响[J].中国康复医学杂志,2005,20(6):443-444.
 [7] 张智香,李琴,张旭光,等.小儿脑性瘫痪的门诊与家庭康复效果观察[J].中国康复理论与实践,2006,12(2):103-104.

(收稿日期:2012-12-21)

• 临床研究 •

两种药物联合应用治疗慢性乙型肝炎 60 例

杨 强(重庆市大足区人民医院感染科 402360)

【摘要】 目的 评价门冬氨酸鸟氨酸颗粒剂和干扰素 $\alpha-2\beta$ 联合应用治疗慢性乙型肝炎的疗效和安全性。
方法 将 60 例慢性乙型肝炎住院患者随机分为两组,对照组采用综合治疗,治疗组在综合治疗的基础上接受干扰素 $\alpha-2\beta$ 抗病毒治疗,300 万单位隔日肌肉注射 1 次,并同时应用门冬氨酸鸟氨酸颗粒剂,3 克/次,3 次/天,两组均治疗 24 周,观察患者治疗前后症状体征、肝功能(包括丙氨酸氨基转移酶、天门冬氨酸氨基转移酶、总胆红素、 γ -谷氨酰转氨酶)、乙型肝炎病毒血清标志物[包括乙型肝炎病毒表面抗原(HBsAg)、乙型肝炎病毒表面抗体、乙型肝炎病毒 e 抗原(HBeAg)、乙型肝炎病毒 e 抗体、乙型肝炎病毒核心抗体及 HBV DNA]。
结果 干扰素 $\alpha-2\beta$ 与门冬氨酸鸟氨酸颗粒剂联合应用,对肝功能改善作用明显优于对照组,对血清 HBsAg、HBeAg、HBV DNA 阴转的效果优于对照组,并且治疗慢性乙型肝炎的临床总有效率高于对照组,两组相比较差异有统计学意义($P<0.01$)。
结论 干扰素 $\alpha-2\beta$ 与门冬氨酸鸟氨酸颗粒剂联合应用治疗慢性乙型肝炎能促进肝功能恢复、清除 HBV 标志物和 HBV DNA,并且临床应用安全。

【关键词】 门冬氨酸鸟氨酸; 慢性乙型肝炎; 治疗; 干扰素

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.09.043 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2013)09-1136-03

乙型肝炎所致的肝脏炎症坏死及其所致的肝纤维化是疾病进展的主要病理学基础^[1]。门冬氨酸鸟氨酸有抗炎、抗氧化、保护肝细胞膜及胞器等作用,临床应用可改善肝脏生化

指标^[2]。在抗病毒治疗的基础上选用门冬氨酸鸟氨酸抗炎保肝,可以抑制慢性乙型肝炎所致的肝细胞损伤^[3-4]。本研究应用门冬氨酸鸟氨酸颗粒剂联合干扰素 $\alpha-2\beta$ 治疗慢性乙型肝炎