

新生儿惊厥临床相关因素分析

李 彤 余绍逸 余璇瑜

[摘要]目的:探讨新生儿惊厥的临床相关因素、治疗及预防。方法:对 104 例新生儿惊厥患儿行常规辅助检查、止痉及综合治疗。结果:痊愈 78 例,好转 14 例,自动出院 7 例,病死 5 例。有围生期窒息史患儿惊厥发生率明显高于无窒息史者($P < 0.01$);早产儿明显高于足月儿($P < 0.01$);低出生体重儿明显高于正常出生体重儿($P < 0.01$);日龄 ≤ 3 天高于日龄 > 3 天患儿($P < 0.05$)。结论:新生儿缺氧缺血性脑病是导致新生儿惊厥最主要的病因,做好围生期保健、降低早产儿出生率、减少围生期窒息可明显减少新生儿惊厥的发生。

[关键词] 惊厥; 新生儿; 临床相关因素

[中国图书资料分类法分类号] R 720.597

[文献标识码] A

惊厥是新生儿时期常见症状,由多种疾病引起的中枢神经系统器质或功能异常表现。病理生理基础为脑细胞功能紊乱引起细胞异常放电。其病因复杂,如果诊断不准确、不及时,可引起较为严重的后果,导致后遗症发生^[1]。为了早期明确病因,有效控制惊厥的发作,减少后遗症,本文就住我院新生儿惊厥 104 例临床相关因素作一分析。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2008 年 10 月至 2009 年 9 月住院新生儿 991 例中出现惊厥 104 例,其中男 64 例,女 40 例;胎龄 27~44 周。足月儿 40 例,早产儿 57 例,过期产儿 7 例。体重 900~4 100 g,其中 $< 2 500$ g 55 例, $\geq 2 500$ g 49 例。日龄 0.5 h 至 28 天,其中 ≤ 3 天 85 例, > 3 天 19 例。

1.2 惊厥发作临床类型 新生儿惊厥的临床表现可分为 5 种类型^[2]。本组新生儿惊厥共发作 186 例次。根据临床诊断分型标准:轻微型 99 例,多灶性阵挛型 36 例,局限性阵挛型 33 例,全身肌阵挛型 10 例,强直型 8 例。

1.3 辅助检查 头颅 CT 检查 98 例,正常 17 例,低密度改变 61 例,蛛网膜下腔出血 33 例,脑室出血 6 例;脑脊液检查 7 例,阳性 2 例;血培养 7 例,阳性 2 例;血生化提示低血钙 31 例,低血糖 5 例,低血镁 1 例。

1.4 治疗 积极治疗原发病,保持呼吸道通畅,吸氧、维持水电解质酸碱平衡及血糖正常,预防和控制脑水肿,应用脑细胞代谢激活剂和高压氧治疗。止痉选用苯巴比妥静脉推注,首剂 10~20 mg/kg,最大负荷量 30 mg/kg,12 h 后用 5 mg·kg⁻¹·d⁻¹维持

量^[3]。效果不佳者用地西洋每次 0.3~0.5 mg/kg。

1.5 统计学方法 采用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 转归 痊愈 78 例,好转 14 例,自动出院 7 例,病死 5 例。

2.2 原发病与惊厥的关系 104 例惊厥患儿中缺氧缺血性脑病(HIE) 40 例,颅内出血(ICH) 34 例,低血钙 14 例,核黄疸 4 例,低血糖 4 例,败血症 2 例,破伤风 4 例,化脓性脑膜炎 2 例。

2.3 窒息与惊厥的关系 991 例住院新生儿中,331 例有窒息史,660 例无窒息史。104 例惊厥患儿中有窒息史 54 例,无窒息史 50 例。窒息儿惊厥发生率为 16.31%,非窒息儿惊厥发生率为 7.58%,两者差异有统计学意义($\chi^2 = 17.92$, $P < 0.01$)。

2.4 围生期高危因素与惊厥的关系 991 例住院新生儿中,存在围生期高危因素(母亲异常妊娠、异常分娩、围生期窒息) 576 例,无围生期高危因素 415 例。104 例新生儿惊厥患儿中,围生期高危因素 85 例,无围生期高危因素 19 例。围生期高危因素新生儿惊厥发生率为 14.76%,无围生期高危因素新生儿惊厥发生率为 4.58%,两者差异有统计学意义($\chi^2 = 26.61$, $P < 0.01$)。

2.5 胎龄与惊厥的关系 991 例住院新生儿中足月儿及过期产儿 642 例,早产儿 349 例。104 例惊厥患儿中足月儿及过期产儿和早产儿惊厥发生率分别为 7.32% 和 16.33%,两者差异有统计学意义($\chi^2 = 19.55$, $P < 0.01$)。

2.6 出生体重与惊厥的关系 991 例住院新生儿中体重 $\geq 2 500$ g 664 例,体重 $< 2 500$ g 327 例。104 例新生儿惊厥患儿中,正常体重儿惊厥发生率为 7.38%,低出生体重儿惊厥发生率为 16.82%,两者

[收稿日期] 2010-01-15

[作者单位] 汕头大学医学院第一附属医院 儿科,广东 汕头 515041

[作者简介] 李 彤(1973-),女,副主任医师。

差异有统计学意义($\chi^2 = 20.79, P < 0.01$)。

2.7 日龄与惊厥的关系 991例住院新生儿中日龄 ≤ 3 天729例, > 3 天262例。104例惊厥患儿中日龄 ≤ 3 天和 > 3 天惊厥发生率分别为11.66%和7.25%,差异有统计学意义($\chi^2 = 3.99, P < 0.05$)。

3 讨论

新生儿惊厥是中枢神经系统疾病或全身功能异常所致的一种临床表现,一般分为:轻微型、多灶性阵挛型、局灶性阵挛型、强直型及全身性肌阵挛型。因为新生儿中枢神经系统发育不成熟,易受各种因素刺激而出现皮层放电;在大脑皮层受损处于高度抑制状态时,又易出现皮层下中枢异常放电或脑干释放;新生儿大脑皮层的分层及神经元的脑膜脑浆分化不全,树突、突触、髓鞘的形成不完善,神经元与神经胶质之间的正常联系未建立,当皮层局部出现异常放电时,不易向邻近部位传导和扩散,更不易扩散到对侧脑半球引起同步放电,故全身强直、惊厥少见。本组惊厥患儿中以轻微型发作最多,共99例;强直型惊厥发生率最少,与文献^[3]报道一致,说明轻微型发作是新生儿惊厥的主要表现形式。常表现为^[1]:(1)面、口舌的异常动作。眼皮颤动,反复眨眼、皱眉、面肌抽动咀嚼、吸吮、噘嘴、伸舌、吞咽、打哈欠;(2)眼部异常运动。凝视、眼球上翻、眼球偏向一侧并固定、眼球震颤;(3)四肢异常运动。上肢划船样、击鼓样、游泳样动作,下肢踏步样、踩自行车样动作、肢体旋转运动;(4)植物神经性发作。呼吸暂停、屏气、呼吸增强、鼾声呼吸、心率增快、血压升高、阵发性面红或苍白、流涎、出汗、瞳孔扩大或缩小。故新生儿惊厥发作有时难以与足月儿正常活动区别,尤其是早产儿惊厥更难以辨认,临床医生应仔细观察,随时给予处理,以免漏诊、漏治。

新生儿惊厥由多种因素所致^[4],常可几种因素同时存在。从发病日龄来看,生后3天内出现惊厥主要是围生因素导致的HIE和ICH;4~7天出现抽搐者以低钙、新生儿高胆红素血症、新生儿生化代谢紊乱多见;7天后发病者多为感染性疾病和胆红素脑病。通过病因与日龄关系的探讨,有助于判断病因、早期诊断及治疗^[4]。在众多因素中,由窒息引起HIE及ICH占绝对优势。窒息尤其是重度窒息是新生儿惊厥的重要危险因素。本组104例中有围生期高危因素新生儿惊厥发生率较无高危因素新生儿惊厥发生率高,表明新生儿惊厥与异常妊娠、分娩和出生时窒息有关。而围生期窒息史异常分娩、宫

内窘迫、母亲妊娠期高血压疾病等是新生儿窒息的主要原因,由于窒息引起的脑水肿、脑组织坏死及颅内出血均可导致惊厥的发生。低钙、低血糖是最常见的代谢紊乱,是新生儿惊厥的常见原因,可以单独发生,也可为产伤、缺氧所致。低钙惊厥多见于低出生体重儿,与多种原因导致甲状旁腺功能受抑及血中降钙素水平增高有关,也与人工喂养乳品中钙磷比例不适宜、钙吸收不好有关。新生儿低血糖多见于小于胎龄儿及糖尿病母亲患儿,与体内糖原贮存不足及胰岛素水平过高有关,哺乳过迟也是造成低血糖惊厥的常见原因。败血症、化脓性脑膜炎、破伤风是常见的感染性惊厥。此外,核黄疸引起的惊厥也不容忽视。由于严重的高胆红素血症,大量游离胆红素透过血脑屏障而致脑组织黄染,影响脑细胞的能量代谢而出现神经症状。因此做好产前检查、减少围生期窒息的发生及加强新生儿期护理对预防新生儿惊厥的发生极为重要。

本组病例显示,早产儿及低出生体重儿惊厥的发生率较足月儿高,这与早产儿室管膜下胚胎生发基质尚未退化,具有丰富毛细血管,对缺氧、酸中毒极为敏感,易出血有关;出生后3天内发生率明显高于其他日龄的新生儿,主要由产伤、缺氧、颅内出血引起。故加强围生期保健,减少早产、低体重的发生率,对减少新生儿惊厥的发生有重要意义。

新生儿惊厥,尤其是反复抽搐、全身阵挛性及有呼吸暂停的惊厥危害较大^[5],应及时抗惊厥治疗,以免造成脑损伤。惊厥同时要强调病因及综合治疗。苯巴比妥能减少脑内葡萄糖消耗,降低脑代谢率,清除氧自由基,减轻细胞内外水肿,降低颅内压,从而减轻脑损伤,有保护脑细胞的作用,是预防和控制新生儿惊厥的首选药物^[6]。

[参 考 文 献]

- [1] 金汉珍,黄德珉,官希吉.实用新生儿学[M].3版.北京:人民卫生出版社,2003:253-257.
- [2] 金汉珍,黄德珉,官希吉.实用新生儿学[M].2版.北京:人民卫生出版社,2001:201-205.
- [3] 韩玉昆.新生儿惊厥诊断依据和临床分度[J].中华儿科杂志,2003,35(2):99-100.
- [4] 杨静丽,张国珍,朱长连,等.血清神经元特异性烯醇酶、血浆内皮素-1与新生儿惊厥的预后[J].实用儿科临床杂志,2001,13(1):10-12.
- [5] 龚方彪.新生儿惊厥130例临床特点及病因分析[J].实用医学杂志,2006,22(3):251.
- [6] 廖景文.苯巴比妥预防新生儿重度窒息后脑损伤[J].新生儿科杂志,2002,17(1):20-21.

(本文编辑 马启)