

新生儿病理性黄疸调查分析^{*}

卢慧娜¹, 苏 琼^{2△} (1. 重庆市中医院儿科 400020; 2. 重庆医科大学附属第二医院保健科 400010)

【摘要】 目的 了解新生儿病理性黄疸发生情况,探讨新生儿病理性黄疸发生的相关因素。**方法** 选择 2011 年 7 月至 2012 年 7 月出生在重庆市中医院及重庆医科大学附属第二医院的 3 643 名新生儿,经皮黄疸监测结果、黄疸程度及相关原因进行统计分析。**结果** 新生儿病理性黄疸发生率 12.22%,1 周以内新生儿病理性黄疸发生率为 15.80%,随着日龄的增加病理性黄疸发生率逐渐下降;早产儿更易发生病理性黄疸;男女性别差异无统计学意义 ($P>0.05$),需要治疗干预的病理性黄疸以围产因素、感染因素为主要致病原因。**结论** 新生儿期特别是 1 周以内的新生儿容易发生病理性黄疸,做好新生儿的黄疸监测工作有助于及早发现病理性黄疸,预防核黄疸的发生,特别针对早产儿更应做好防治工作。

【关键词】 病理性黄疸; 新生儿; 分析

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2013.17.037 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2013)17-2286-02

新生儿黄疸是新生儿时期最常见的症状之一。国外报道新生儿病理性黄疸的发生率居新生儿住院病例首位,国内报道新生儿病理性黄疸也是新生儿疾病之首^[1]。由于胆红素潜在的危害及新生儿血脑屏障功能尚未完善,黄疸持续增高进而导致的高胆红素血症易致胆红素脑病的发生。新生儿病理性黄疸有高发生率、高住院率以及严重的致残率的特点,随着我国国民经济的发展和健康教育以及医学知识的普及,如何早期发现病理性黄疸,降低其带来的不良后果已成为产科、儿科、社区保健医生及家长共同关注的问题^[2]。本文选择 2011 年 7 月至 2012 年 7 月出生于重庆市中医院及重庆医科大学附属第二医院的新生儿进行黄疸情况调查,现将相关调查结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择 2011 年 7 月至 2012 年 7 月出生在重庆市中医院及重庆医科大学附属第二医院的新生儿共 3 643 名,男 1 896 名,女 1 747 名,其中早产儿 368 名。

1.2 方法 所选新生儿进行黄疸系统管理,采用上海仪器仪表研究所研制的 NJ-33 经皮黄疸仪监测胆红素水平,将仪器分别对准新生儿的前额及前胸皮肤,使探头与皮肤全面接触,不漏空隙,按压探头,仪器自动发出闪光,在仪器的显示屏上即可显示读数。为避免操作误差,两部位分别按压 3 次,取其均值。生后连续 3 天监测胆红素水平,第 1 周、第 2 周及第 4 周时电话回访黄疸情况,嘱患儿来院再次予经皮黄疸仪测量胆红素水平。病理性黄疸标准参照我国在 2001 年公布的黄疸干预推荐方案^[3]及新生儿黄疸诊疗原则的专家共识^[4]。病理性黄疸治疗干预者进一步调查黄疸原因。

1.3 统计学方法 采用统计学软件 SPSS17.0 进行统计学分析,率的比较采用卡方检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 病理性黄疸检出率与新生儿的日龄、性别关系 1 周以内病理性黄疸检出率显著高于 1 周以后新生儿,差异有统计学意义 ($P<0.05$);男性新生儿病理性黄疸检出率与同年龄段女

性新生儿病理性黄疸检出率比较,差异无统计学意义 ($P>0.05$)。

2.2 病理性黄疸与早产的关系 早产儿病理性黄疸发生率显著高于足月儿,差异有统计学意义 ($P<0.05$),早产儿由于特殊的生理特点,黄疸发生率较高。

2.3 病理性黄疸与致病因素的关系 病理性黄疸是多致病因素引发的疾病,本调查中病理性黄疸共 561 例,其中围生因素 176 例 (31.37%);包括早产、低出生体质量、缺血缺氧性脑病、颅内出血等;感染因素 167 例 (29.77%);包括宫内 TORCH 感染、败血症、肺炎、肠炎等;母乳性黄疸 113 例 (20.14%),均符合母乳性黄疸诊断标准 (母乳喂养或以母乳为主,黄疸在出生后 2~4 d 内出现并持续不退;血清胆红素以未结合胆红素升高为主;排除感染、溶血、缺氧、头颅血肿、肝功能障碍及遗传代谢性疾病等所致的黄疸;停母乳后黄疸迅速减轻或消退^[5]);溶血性黄疸 65 例 (11.58%);包括 ABO 和 Rh 血型不合溶血;其他原因不明 40 例 (7.13%)。由以上数据可以得知围产因素、感染因素、母乳性黄疸及溶血病是导致新生儿黄疸增高的主要原因。

3 讨论

新生儿黄疸是指新生儿期由于胆红素代谢异常引起血中胆红素水平升高而出现皮肤、黏膜和巩膜黄染的临床现象,是新生儿期最常见的症状,由于其特殊的胆红素代谢特点,一般生理性黄疸居多,对小儿健康无影响。尽管新生儿黄疸大多为暂时性和自限性的,但在个别情况下,极重度的新生儿高胆红素血症可引起胆红素脑病或核黄疸,进而导致不可逆的脑损伤,对小儿危害极大。Kumar 等^[6]报道,远期随访新生儿高胆红素血症患儿,可有精神神经发育异常等永久性神经系统损害表现。

过去用肉眼观察,当新生儿巩膜或皮肤黄染时抽静脉血测血清胆红素,这一方法受到医护人员责任心和视角影响,尤其是肤色较深的新生儿,观察结果不及时、不准确^[7]。而皮黄疸

测定仪方便、准确、无损伤性,当其数值异常时抽静脉血查血清胆红素值确诊并转儿科进行退黄干预,为及早进行治疗赢得时间。故应用此仪器可提高新生儿高胆红素血症的诊断率,值得临床应用监测新生儿黄疸^[8]。

由于新生儿胆红素生成较多,肝细胞对胆红素的摄入能力不足,肝细胞微粒体中形成结合胆红素的功能缺陷,胆红素排泄缺陷,肠肝循环特点等,使新生儿胆红素代谢特点为肝脏胆红素负荷大和肝脏清除胆红素能力差,因此新生儿易出现黄疸。新生儿黄疸由多种病因所致,但占前四位的大多为感染因素、围生因素、母乳性因素和溶血因素。随着感染性疾病被逐渐控制,围生因素逐渐突出且成为高胆红素血症的首要因素,围生期窒息导致的缺氧、酸中毒、低血糖、低体温及血流的再灌注均可抑制肝酶的活性,影响肝脏对胆红素的摄取和结合功能,窒息和产伤并发的颅内出血,头颅血肿使胆红素生成过多,窒息时的消化道功能紊乱、腹胀、便秘导致的肠肝循环增加都可导致黄疸程度的加重^[9]。随着母乳喂养的普及和监测水平的提高,母乳性黄疸的发病率也有逐年增加趋势。早产儿黄疸发生率明显高于正常新生儿,这与早产儿红细胞破坏过多致胆红素生成增多及肝脏处理胆红素的能力较弱有关^[10]。

大量资料表明,造成严重高胆红素血症的主要原因是对黄疸的认识不足,包括家长的知识不足、部分医务人员的重视不够、缺乏有效的评估和随访措施等^[11]。如何降低新生儿病理性黄疸发生率及减少它对神经系统损害,涉及到我国围产医学水平及产科、新生儿科医生对此病的认识水平,除重视围产期保健外,预防和改善这些因素,可能降低病理性黄疸发病率。比如对母子血型不合及溶血倾向者进行重点监护,加强预防感染等,对病理性黄疸进行早期诊断并进行早期预防性治疗,避免及减少胆红素脑病等^[12]。在 20 世纪 80~90 年代的美国,核黄疸重新浮现,其原因部分是由于新生儿出生后出院早和出生 1 周内母乳喂养不充足。有研究表明,美国每年因新生儿黄疸再入院的患儿数量近 10 年间增加了 60%^[13]。根据 2004 年美国儿科学会的新生儿黄疸诊疗指南,院前危险因素的评估可预测出院后黄疸发展的程度,以提供针对性地随访,将减少胆红素脑病的危险。国外学者认为,使用临床高危因素或者出院前胆红素检测结果进行预后预测,两者的预测准确率类似。

近年很多发生核黄疸的新生儿没有溶血性疾病的证据,且多为足月儿及晚期早产儿,他们出院时被认为是健康的新生儿,但在出院后发展为高胆红素血症甚至核黄疸,目前普遍认为这与新生儿出生后随母亲出院时间的提早及出院后随访不及时有关,而出院早对于母乳喂养儿及晚期早产儿的影响尤其重要。其他原因包括医务人员对高胆的高危因素认识不足、没有及时关注新生儿黄疸以及喂养不足等。绝大多数核黄疸是可预防的,其措施除针对新生儿高胆的早期诊断和干预之外,更重要的是对初生新生儿出院后可能发生的严重高胆进行出院前风险评估和出院后适时随访。

目前我国对新生儿黄疸的随访缺乏足够的重视,即使少数

大城市的大医院,也未形成正规有效的新生儿黄疸随访制度,这是导致我国目前核黄疸高发的最重要因素之一。总之,在我国新生儿黄疸诊断、干预标准、胆红素脑病及后遗症的防治、高胆红素血症诊治方法及随访工作等方面均存在诸多问题,需要进一步解决和完善,绘制我国新生儿人群特点的干预曲线,并在此基础上制订出更适于我国新生儿黄疸的诊治标准、防治措施,以及进一步研究建立黄疸随访制度。

参考文献

- [1] 黄德珉,童笑梅. 进一步提高新生儿感染性疾病的诊治水平[J]. 中华儿科杂志,2003,41(12):881-883.
- [2] 丁国芳. 关于新生儿黄疸诊疗问题的思考与建议[J]. 中华儿科杂志,2010,48(9):643-645.
- [3] 中华儿科杂志编辑委员会. 中华医学会儿科分会新生儿学组. 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)[J]. 中华儿科杂志,2001,39(3):184-187.
- [4] 中华儿科杂志编辑委员会. 中华医学会儿科学分会新生儿学组. 新生儿黄疸诊疗原则的专家共识[J]. 中华儿科杂志,2010,48(9):685-686.
- [5] 常立文,刘捷,陈晔. 母乳性黄疸的诊断与治疗[J]. 宁夏医学杂志,2005,27(10):712.
- [6] Kumar A, Yachha SK, Poddar U, et al. Does co-infection with multiple viruses adversely influence the course and outcome of sporadic acute viral hepatitis in children[J]. J Gastroenterol Hepatol,2006,21(10):1533-1537.
- [7] 郑通喜,陈洁,陈川碧. 经皮黄疸测定仪在早期新生儿黄疸中的应用[J]. 中华现代护理杂志,2008,14(30):3177-3178.
- [8] 李晓云. 经皮胆红素动态监测新生儿胆红素的临床应用价值[J]. 中国当代医药,2009,16(12):56-57.
- [9] 柳锡永. 窒息缺氧与新生儿黄疸的关系[J]. 中国综合临床,2002,18(2):189-190.
- [10] 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,2006:262-277.
- [11] Johnson L, Bhutani VK, Karp K, et al. Clinical report from the pilot USA Kernicterus Registry(1992 to 2004) [J]. J Perinatol,2009,29 Suppl 1(Suppl 1):25-45.
- [12] 游春萍. 新生儿病理黄疸 928 例病因及治疗分析[J]. 国际医药卫生导报,2009,15(12):39-41.
- [13] Schwartz HP, Haberman BE, Ruddy RM. Hyperbilirubinemia; current guidelines and emerging therapies[J]. Pediatr Emerg Care,2011,27(9):884-889.

(收稿日期:2013-02-11 修回日期:2013-03-22)