

## 昆明地区新生儿高未结合胆红素血症 788 例临床分析

费献民

(昆明市妇幼保健院, 云南 昆明 650031)

[关键词] 高胆红素血症; 新生儿; 病因

[中图分类号] R722.17 [文献标识码] A [文章编号] 1003-4706 (2012) 06-0136-02

黄疸是新生儿中最常见的疾病, 血清中高水平未结合胆红素对患儿神经系统的损害, 可因新生儿胆红素脑病导致神经系统后遗症, 重者甚至死亡, 应尽早明确病因, 并进行干预<sup>[1]</sup>。为此, 本文总结了 2010 年 5 月至 2011 年 5 月在昆明市妇幼保健院住院的新生儿高胆红素血症 788 例, 对其病因和临床特点分析如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

788 例中, 男 423 例, 女 365 例, 男女之比 1.15:1。足月儿 683 例, 占 86.67%, 早产儿 105 例, 13.32%。发病日龄 < 7 d 494 例, 占 62.69%。 > 7 d 占 37.31%。入院体重 < 2 500 g 79 例, 占 10.03%; 2 500 ~ 4 000 g 695 例, 占 88.19%; > 4 000 g 14 例, 占 1.78%。分娩方式: 顺产 559 例, 剖宫产 188 例, 产钳 41 例。

#### 1.2 诊断标准

全部诊断符合《实用新生儿学》<sup>[2]</sup>关于病理性黄疸的诊断标准: (1) 生后 24 h 内出现黄疸, 胆红素 > 102  $\mu\text{mol/L}$ ; (2) 足月儿血清胆红素 > 220.6  $\mu\text{mol/L}$ , 早产儿血清胆红素 > 255  $\mu\text{mol/L}$ ; (3) 血清胆红素每天上升 > 85  $\mu\text{mol/L}$ ; (4) 黄疸持续时间超过 2 ~ 4 周, 或进行性加重。

### 2 结果

#### 2.1 临床发病因素

788 例新生儿高胆红素病因分布情况: (1) 感染因素 220 例 (27.91%), 其中新生儿肺炎 96 例, 脐炎 39 例, 皮肤感染 37 例, 败血症 28 例, 尿路感染 18 例, 巨细胞病毒感染 2 例; (2) 围产

因素 207 例 (26.26%), 其中窒息 56 例, 头颅血肿 46 例, 颅内出血 3 例, 早产 105 例; (3) 溶血因素 135 例 (17.13%), 其中 ABO 溶血 134 例, RH 溶血 1 例; (4) 母乳性黄疸 58 例 (7.36%); (5) 先天性酶缺乏 (G-6-PD 缺陷) 3 例 (0.38%); (6) 原因不明 165 例 (20.94%)。

#### 2.2 发病时间与病因的关系

发病日龄在 3 d 以内 394 例, 其中围产因素 207 例, 溶血因素 135 例, 感染因素 52 例。3 ~ 7 d 203 例, 其中感染因素 110 例, G-6-PD 酶缺陷 3 例, 其它因素 90 例。超过 7 d 191 例, 其中感染因素 78 例, 母乳性黄疸 58 例, 其它因素 55 例。

#### 2.3 转归

入院后经中药、蓝光、换血、病因等综合治疗, 痊愈出院 669 例 (84.89%), 明显好转 119 例 (15.11%)。无胆红素脑病发生, 无死亡病例。

### 3 讨论

新生儿黄疸是新生儿期常见症状之一, 可见于 50% 以上足月儿和 80% 以上早产儿, 占住院新生儿 20% ~ 40%<sup>[2]</sup>。本组 788 例新生儿高胆红素血症占同期新生儿住院总数 1 955 例的 40.30%, 与文献报道一致, 占昆明市妇幼保健院新生儿住院患儿数首位。可能与昆明地区高海拔, 昆明市妇幼保健院为爱婴医院、母婴同室纯母乳喂养, 剖宫产率高有关。按引起新生儿高胆红素血症发病因素统计, 其主要原因依次为感染、围产因素、原因不明、溶血因素。

新生儿感染所致的病理性黄疸占 27.91%。是昆明市妇幼保健院新生儿黄疸的首位因素, 多出现在 3 d 后。新生儿肺炎、脐炎、皮肤感染、败血症仍然是新生儿高胆红素血症的主要病因。新生儿屏

[作者简介] 费献民 (1964~), 女, 重庆市人, 医学学士, 副主任医师, 主要从事新生儿儿科临床工作。

障功能及机体免疫功能不完善,易患感染性疾病。感染所致高胆红素血症机理为:病原微生物及其产生的毒素使红细胞的细胞膜不稳定,使溶血加重,同时抑制 $\beta$ 葡萄糖醛酸转移酶结合有利胆红素的能力,而致胆红素迅速增高<sup>[9]</sup>。因此,加强孕产妇和新生儿保健,防止宫内感染和新生儿感染,可有效预防新生儿高胆红素血症的发生。昆明市妇幼保健院开设了妇幼保健大课堂,对孕妇进行产前培训,宣传孕期及新生儿期保健知识,取得了良好效果。

第2位因素是围产因素,占26.26%。多出现在3d以内。包括窒息、颅内出血、头颅血肿、早产。不同围产因素引起或加重新生儿黄疸原因不近相同。窒息新生儿出生前后均有缺氧,影响肝酶活力或红细胞增多而致高胆。窒息并发颅内出血、头颅血肿,使胆红素产生过多。移到组织内的红细胞寿命缩短致血管外溶血,黄疸加重,是核黄疸原因之一。早产儿肝酶发育不全、活性不足,血脑屏障未成熟,易发生高胆红素血症及核黄疸。加强围产保健,提高产科质量,降低难产、窒息、早产发生率,减少产伤的发生,可有效减少黄疸的发生。对高危儿进行胆红素监测,是减少围产因素所致高胆红素血症的重要措施。

原因不明所致的病理性黄疸比例很大,居第3位,占20.94%。原因不明的黄疸成为引起重症高胆的主要原因之一。有观点认为原因不明黄疸与基因学改变有关。台湾地区Huang等<sup>[10]</sup>认为,引起新生儿高胆红素血症的危险因素之一是临床原因不明黄疸存在基因学突变。亚洲和美洲印地安足月新生儿血清未结合胆红素的峰值高于白人和黑人的2倍,严重高胆红素血症和核黄疸的发生率也明显增高。这些表明基因因素也许是种族差异的主要原因<sup>[9]</sup>。云南省为边疆少数民族且多民族地区,各民族之间的相互通婚,构成了基因多态性。对原因不明黄疸,应了解种族背景及黄疸家族史,并进行监控和随访。可有效预防原因不明所致重症高胆红素血症的发生。

第4位因素是溶血病,占17.13%。其中ABO溶血134例,全部是母为O型血,子为A型或B型血。1例RH溶血。溶血(尤其是RH溶血)所致黄疸出现早、上升快,易发生胆红素脑病,晚期贫血。昆明市妇幼保健院对产检孕妇及时评估发生溶血的高危因素,母O型血,父A型或B型,给予早期干预。出生后在母婴同室病房经血清学检查确诊为ABO溶血患儿及时转入新生儿科进行治疗。本组134例通过早期有效的干预及治疗,无胆

红素脑病发生,也无死亡病例。

母乳性黄疸在本组高胆红素血症中占7.13%。母乳喂养的推广,母婴同室的建立,使母乳喂养率提高,母乳性黄疸发病率增高。表现为生理性黄疸持续不退或退后又反复。主要因新生儿小肠回吸收胆红素增加所致, $\beta$ -GD在发病机制中起主要作用, $\beta$ -GD能分解胆红素-葡萄糖去葡萄糖醛酸脂链,产生为结合胆红素,使其从小肠吸收进入肠肝循环,使血清未结合胆红素增加<sup>[6]</sup>。因此,做好孕期健康教育,提高产妇对母乳喂养的正确认识,指导科学的母乳喂养,可减少黄疸的发生和减轻黄疸的程度。由责任护士一对一指导产妇正确的母乳喂养方式,降低了母婴同室新生儿病理性黄疸的发生率。

本文资料表明:加强围生期保健,降低高危儿的出生率,对存在高危因素孕妇及新生儿严密监控,母婴同室,产儿科合作,积极寻找高胆红素血症病因,给予及时有效的治疗,是降低新生儿高胆红素血症并发症发生率,减少死亡率的关键。昆明市妇幼保健院近20a的产儿科合作,新生儿科医生进产房,对高危新生儿给予及时有效处理。对母婴同室新生儿,新生儿科医生查房,采用经皮测胆红素仪监测追踪无胆红素的变化,发现异常及时转入新生儿科治疗。对住院有黄疸的新生儿,采取中药药浴、光疗、治疗原发病等综合措施,使治愈率达84.89%,好转率15.11%。无核黄疸及死亡病例发生。有效地阻止了病理性黄疸所致并发症及后遗症发生,降低高胆红素血症病死率及致残率。

#### [参考文献]

- [1] 金汉珍,黄德珉. 实用新生儿学[M]. 第3版. 北京:人民卫生出版社,2009:269.
- [2] 刘俐. 我国新生儿黄疸诊治现状和面临的挑战[J]. 中国新生儿科杂志,2009,24(4):198.
- [3] 周小红. 新生儿高胆红素血症192例病因分析[J]. 安徽医药,2010,14(6):704.
- [4] HUANGMJ,KUAKE,TENGHC,et al. Risk factors for severe hy2perbilirubinemia in neonates [J]. *Pediatr Res*, 2004,56:682-689.
- [5] DAPOLITOM,MARRONEA,SERVEDIOV,et al. Seven novel mutations of the UGT1A1 gene in patients with unconjugated hyperbilirubinemia [J]. *Haematologica*, 2007,92:133-134.
- [6] 齐晓林. 新生儿母乳性黄疸综合征89例临床分析[J]. 山东医药,2008,48(10):123.

(2012-02-15收稿)