



200 例新生儿病理性黄疸的病因及高危因素分析

陈燕 (株洲县第一人民医院 湖南株洲 412000)

摘要: **目的** 研究分析新生儿病理性黄疸与多个因素之间的关系。**方法** 采取回顾性分析法,抽取 2014 年 6 月-2016 年 6 月 2 年在我科进行诊断治疗的 200 例新生儿病理性黄疸患儿,收集整理其资料,回顾分析其可能的病因及高危因素。**结果** 200 例患儿中有 110 例为男性,90 例为女性。明确病因诊断的 81 例,其中 ABO 溶血病 32 例, RH 溶血 1 例, G6PD 酶缺乏 18 例, 败血症 11 例, 宫内病毒感染 4 例, 红细胞增多 3 例, 头皮血肿 3 例, 窒息缺氧 9 例; 病因不明, 存在高危因素的 90 例, 其中剖宫产及难产 22 例, 产前静滴催产素 16 例, 胎粪排出延期 17 例, 入量不足 21 例, 孕期合并症 14 例, 其他无明显高危因素的 29 例。**结论** 新生儿病理性黄疸病因部分明确, 大部分病因不明确, 考虑与多种高危因素有关, 针对围产期高危因素, 加强对黄疸的监测及处理, 可以减少高胆红素血症的发生, 特别是重度高胆红素血症的发生。

关键词: 新生儿黄疸 因素 关系

中图分类号: R722.1 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2017) 04-221-02

新生儿病理性黄疸是新生儿常见病, 新生儿出生后 80% 左右会出现新生儿黄疸, 但大部分是生理性, 少部分出现病理性黄疸, 其中严重时出现胆红素脑病, 遗留严重的后遗症, 甚至死亡。新生儿黄疸程度受多种因素的影响, 其中高危因素, 感染, 溶血, 缺氧, 妊娠合并症, 剖宫产, 产前使用催产素, 产伤, 早产, 母乳喂养延期, 摄入量不足, 胎粪排出延期, 先天发育异常, 遗传代谢性疾病等, 病因不同, 黄疸的严重性不同, 且新生儿平产一般住院日期 3 天左右, 剖宫产 5 天左右, 新生儿黄疸的高峰期未过就出院了, 且重度高胆红素一般都出现在早期新生儿, 又因为早期新生儿血脑屏障发育不完善, 胆红素易透过而出现胆红素脑病, 特别是我们基层, 形势任然很严峻, 但胆红素脑病完全是可以预防的, 所以了解黄疸发生的高危因素, 针对黄疸的高危因素, 及时随访, 及早给予干预, 可以降低新生儿重度高胆红素血症的发生率, 减少胆红素脑病的发生^[1-2]。本次研究选择 2014 年 6 月-2016 年 6 月来院进行诊断治疗的 200 例足月新生儿病理性黄疸患儿, 日龄 7 天以内, 收集患儿临床资料, 就早期足月新生儿病理性黄疸的病因及多个高危因素之间的关系进行探讨和分析。

1 资料和方法

1.1 基本资料

纳入研究的病例人员为 2014 年 6 月-2016 年 6 月在我院诊断和治疗的 200 例新生儿病理性黄疸症患儿, 足月, 年龄 7 天以内。全部患儿均满足《实用新生儿学》中关于新生儿病理性黄疸的诊断标准^[3], 即 24 小时出现黄疸, 或每日上升超过 85 $\mu\text{mol/L}$, 或每小时上升超过 0.85 $\mu\text{mol/L}$, 足月儿血胆红素值达到相应日龄下光疗需要干预的标准, 本次研究已排除合并其他严重疾病患儿、遗传代谢性疾病患儿, 早产儿, 资料不全患儿。

1.2 方法

入院后患儿的实验室检查有血常规、肝功能、尿常规、粪常规、血糖、电解质, 血气分析, 血型, G-6PD 酶等检查, 根据情况实施溶血全套、血培养、优生十项, 肝胆 B 超以及胸片, 头颅磁共振等检查。严格按照各检查要求, 安排专业人员操作, 对纳入研究的病人详细记录出生史, 喂养史, 家族史, 胎便排出情况, 体重增长情况, 母亲孕期健康情况。

1.3 统计学处理分析

以 Excel 构建数据表, 全部数据均用表格得出均数及标准差, 以 % 表示计数资料, 以 Logistic 回归分析所有数据。

2 结果

一般资料, 200 例病理性黄疸患儿中有 110 例为男性, 90 例为女性, 住院日龄 24 小时以内 10 例, 24-72 小时 46 例, 3-5 天 67 例, 5-7 天 77 例, 日龄以 3-5 天为高发日龄 43.6%。胆红素 < 340 $\mu\text{mol/L}$ 125 例, 胆红素 340-410 $\mu\text{mol/L}$ 48 例, > 410 $\mu\text{mol/L}$ 27 例。重度高胆红素血症共 75 例, 占病例数 37.5%, 其中 ABO 溶血 29 例, RH 1 例, G-6PD 酶缺乏 14 例, 败血症 10 例, 统计显示溶血占重度高胆红素血症病例数 58.6%。

主要病因和高危因素构成分析, 主要病因是指黄疸的原因明确, 还有就是原因不明确, 可能有关联的高危因素。病因明确的主要病因依次是, ABO 溶血病 (经 Coombs 试验或者抗体释放试验、游离抗体检查为阳性患儿), G6PD 酶缺乏, 败血症, 缺氧窒息, 宫内病毒感染, 红细胞增多症, 头皮血肿, 其中 ABO 溶血病, G6PD 酶缺乏是引起重度高胆红素的主要因素, 特别是 G6PD 酶, 是引起极重度高胆红素的主要因素。可能引起足月新生儿黄疸发生的高危因素如下: 母亲有产前使用催产素、高危妊娠疾病、剖宫产以及难产; 母乳喂养延期, 母乳喂养不足, 胎粪排出延期。具体情况如表 1。

表 1: 新生儿黄疸病因及高危因素分析

病因及高危因素	病例数 (n)	胆红素值 ($\mu\text{mol/L}$)	构成比 (%)
病因明确:	81	398.3 $\pm$ 19.2	40.0
ABO 溶血	32	386.2 $\pm$ 20.3	16.0
G-6PD 酶缺乏	18	382.3 $\pm$ 26.3	9.0
败血症	11	362.1 $\pm$ 22.3	5.5
窒息缺氧	9	360.2 $\pm$ 23.3	4.5
宫内病毒感染	4	356.2 $\pm$ 24.2	2
头皮血肿	3	346.7 $\pm$ 24.1	1.5
红细胞增多症	3	345.2 $\pm$ 24.5	1.5
RH 溶血	1	380.5	0.5
可能的高危因素:	90	321.1 $\pm$ 29.2	45.0
母乳摄入不足	21	311.2 $\pm$ 20.3	10.5
胎粪排出延期	17	290.2 $\pm$ 28.3	8.5
产前使用催产素	16	283.4 $\pm$ 28.3	8.0
剖宫产及难产	22	301.1 $\pm$ 18.0	11.0
孕期合并症	14	289.3 $\pm$ 30.4	7.0

3 讨论

新生儿黄疸是新生儿期常见症状, 因为常见而被家长忽视, 导致出现严重的黄疸, 出现胆红素脑病, 造成严重后遗症或死亡, 所以我们要了解胆红素的病因及高危因素, 针对性做好随访^[4]。新生儿病理性黄疸的病因很多, 原因就是胆红素生成过多和代谢障碍, 能导致这两者的任一一个环节出现问题, 都可导致病理性黄疸的发生, 但是在临床中真正能找到具体病因的, 所占比例并不多见, 本研究占 40%, 更多原因不明, 或许是多种因素相互影响, 病因明确对黄疸的治疗也是有着非常重要的作用, 特别是溶血。

本组资料显示, 溶血是足月新生儿病理性黄疸中病因明确的主要因素之一, 本研究占 16.0%, 重度黄疸 58.6%, 因为溶血发生时间早, RH 出生 24 小时即可出现黄疸, AB0-2-3 天出现, 黄疸进展快, 要加强对血型 RH 阴性和 O 型血母亲所生宝宝的黄疸的关注, 出生后可尽快完善宝宝的血型, 对 RH 阳性, A 型或 B 型的宝宝加强黄疸的监测, 及早就诊, 避免出现重度高胆红素。G-6PD 酶缺乏也出现较早, 可能与缺氧, 感染有关, 黄疸进展很快, 易出现胆红素脑病, 使用静脉丙球效果欠



佳, 本研究中 6 例极重度胆红素大于 $480\mu\text{mol/L}$, 4 例是 G-6D 酶缺乏, 日龄 4-7 天, 都转院换血治疗, 1 例因频繁抽搐换血后死亡, G-6D 酶缺乏以前多见于两广地带, 随着流动人口的增加, 异地通婚的比例增加, 我们湖南 G-6D 酶缺乏的发病率也是逐年增加, 所以将 G-6D 酶缺乏纳入新生儿的出生筛查是十分必要, 且要落实到位, 而不是流于形式^[5]。感染也是引起黄疸的主要因素之一, 产前, 产时, 产后的感染, 产前的规范化管理, 特别是孕妇有 GBS 感染, 完成规范的抗生素疗程, 对有疱疹病毒感染的孕妇, 选择合适的分娩方式, 产时严格无菌操作, 产后做好保护性隔离, 对感染的预防和控制会起很大的作用。窒息, 缺氧在本资料中所占比例下降, 不占主要原因, 考虑与随着窒息复苏技术的深入推广, 儿科医生进产房, 窒息的比例在逐年下降, 特别是重度窒息的。

本资料显示: 但大部分黄疸原因不明确, 本资料显示占 60%, 存在高危因素的 45%, 统计资料时发现这部分黄疸患儿多存在一个或多个高危因素, 剖宫产及难产可导致黄疸, 原因考虑与剖宫产或难产母亲泌乳不足, 患儿摄入量不足, 及多项研究表明剖宫产可导致肠道正常菌群建立延期, 所以导致胆红素的排泄障碍, 胆红素吸收增加。本资料中 10.5% 的患儿都存在摄入量不足, 生理性体重下降明显, 统计显示至少 10-18% 的母乳喂养新生儿体重丢失超过 10%^[2], 因为孕期合并症, 母体不适影响乳汁分泌, 开奶延期, 错过最佳泌乳时间, 吸允不足或吸允无力等都会影响乳汁的分泌, 或宝宝本身因素, 存在喂养不足, 尽管增加了配方奶, 且我们基层家长对配方奶的忌讳和经济原

因的影响, 使得这部分患儿摄入量不足, 肠蠕动减慢, 胎粪排出延期, 胆红素吸收增加, 本资料中这部分新生儿存在相当的比例 8.5%。在这存在高危因素的黄疸患儿中, 幸运的是重度高胆红素出现比例低, 无极高重度的黄疸患儿, 因为个体差异, 血脑屏障功能发育不同, 其中 2 例头颅核磁共振有改变, 所以存在部分新生儿即使不是重度高胆红素, 也可能出现胆红素脑病的可能。

综上所述, 新生儿黄疸的原因复杂, 部分原因明确, 我们平时要加强关注, 针对病因早期干预, 针对病因及时治疗, 但同时也要关注母亲或新生儿可能存在的一些高危因素, 在新生儿出院后及时随访, 并能给予处理, 尽早开奶, 促进母乳喂养成功实施。新生儿黄疸是可以预防, 特别是重度高胆红素血症是可避免的。

参考文献

- [1] 徐彩飞, 赵红梅, 潘小芳等. 孕妇体质与新生儿高胆红素血症的关系及调养[J]. 福建中医, 2011, 42(3):34-35.
- [2] 朴梅花. 新生儿重度高胆红素血症的防治重在生后早期的规范化管理[J]. 中华围产医学杂志, 2016, 11:18.
- [3] 王艳宁, 赵敏芳(综述), 吴曙粤(审校)等. 新生儿黄疸与 G6PD 基因突变关系的研究进展[J]. 吉林医学, 2015, 22(1):105-107.
- [4] 王雪梅, 常艳美, 董笑梅等. 剖宫产与新生儿高胆红素血症的关系[J]. 中国优生与遗传杂志, 2015, 11:2.
- [5] 马霞霞, 李红梅. 产程中静滴缩宫素对新生儿黄疸的影响[J]. 延安大学学报(医学科学版), 2015, 13(1):40-42.

(上接第 217 页)

NIHSS 评分明显下降、Barthel 指数显著的升高, 对患者的预后具有积极意义, 值得临床推广。

参考文献

- [1] 孙丽民. 加味补阳还五汤佐治脑卒中后遗症 123 例[J]. 中外医疗, 2010, 4:124-126.
- [2] 丁勇. 早期康复结合针灸综合治疗对脑卒中偏瘫患者的疗效观察[J]. 中国民族民间医药, 2011, 13(2):1103-1105.

观察[J]. 中国民族民间医药, 2011, 13(2):1103-1105.

- [3] 宋汉秋. 补阳还五汤治疗急性缺血性脑梗塞 46 例[J]. 陕西中医, 2013, 34(2):158-160.
- [4] 王正文, 高海宁. 中西医结合治疗缺血性中风疗效观察[J]. 广西中医, 2012, 14(03):321-322.
- [5] 黄千初. 补阳还五汤联合西药治疗缺血性中风的临床疗效观察[J]. 北方药学, 2013, 8(3):22-23.

(上接第 218 页)

- [2] 于波. 幽门螺杆菌感染慢性胃炎中西医结合治疗的疗效观察[J]. 中西医结合心血管病杂志(电子版), 2015, 3(33):20-21.
- [3] 杜坤庭, 杨伟捷, 葛勤利等. 中西医结合治疗幽门螺杆菌感染慢性胃炎疗效观察[J]. 现代中西医结合杂志, 2014, 23(13):1414-1415.

- [4] 钟安朴, 常建国, 周玲. 中西医结合治疗慢性胃炎幽门螺杆菌感染的疗效[J]. 中华医院感染学杂志, 2014, 24(13):3270-3272.
- [5] 周会平. 中西医结合治疗慢性胃炎伴幽门螺杆菌感染疗效观察[J]. 现代医药卫生, 2015, 31(6):907-909.
- [6] 韩雪贞. 中西医结合治疗慢性胃炎患者幽门螺杆菌感染的效果观察[J]. 河南医学研究, 2016, 25(10):1817-1817.

(上接第 219 页)

参考文献

- [1] 李巧秀, 张俊清, 翟红印等. 鼠神经生长因子运动区注射治疗小儿脑瘫疗效观察[J]. 中国妇幼保健, 2015, 30(28):4889-4891.
- [2] 司同, 张素洁. 针刺治疗痉挛型小儿脑瘫的临床研究[J]. 中国康复理论与实践, 2011, 17(6):576-577.

- [3] 周钰, 徐健, 景福权等. 针灸结合康复训练治疗小儿脑瘫[J]. 吉林中医, 2015, (12):1283-1284, 1287.
- [4] 常永霞, 张佩瑶, 戈蕾等. 穴位注射加针刺及康复训练治疗痉挛型小儿脑瘫[J]. 吉林中医, 2015, (8):858-860.
- [5] 李水琴. 针刺联合康复训练治疗小儿脑瘫的临床疗效分析[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2015, (2):185-187.

(上接第 220 页)

予以常规干预, 实验组予以规范化治疗, 结果显示: 实验组患者治疗后的空腹血糖、餐后 2h 血糖明显低于参照组, 实验组剖宫产率、产妇并发症发生率、新生儿不良事件发生率对比参照组更低, $P < 0.05$; 足以说明对妊娠期糖尿病患者实施规范化治疗的必要性。

综上所述, 为妊娠期糖尿病患者实施规范化治疗效果理想, 具有较高的临床推广价值。

参考文献

- [1] 梁若茹, 姚志韬, 蒋学禄等. 个体化饮食控制对妊娠期糖尿病患者治疗结局的影响[J]. 实用妇产科杂志, 2013, 29(9):698-702.

- [2] 王春风. 妊娠期糖尿病患者治疗新进展[J]. 国际妇产科学杂志, 2012, 39(6):589-592, 619.
- [3] 沈赞, 孙睿, 丁波等. 动态血糖在妊娠期糖尿病患者胰岛素强化治疗期间的临床应用价值[J]. 重庆医学, 2015(36):5152-5154.
- [4] 邱瑞雪, 张丽华. 二甲双胍治疗妊娠期糖尿病用药效果及安全性初步评定[J]. 糖尿病新世界, 2016, 19(5):28-30.
- [5] 王婷婷. 妊娠期糖尿病的规范化治疗对妊娠结局的影响[J]. 中国社区医师, 2016, 32(17):72-73.
- [6] 殷翠青. 妊娠合并糖尿病的临床诊断与治疗分析[J]. 临床医药文献电子杂志, 2015(1):82-82, 83.