

人工肝联合肝康Ⅱ号治愈儿童亚急性肝功能衰竭伴甲胎蛋白异常升高、持续低血糖1例

雷飞飞, 李芳, 李刚, 谭华炳 (湖北医药学院附属人民医院 感染性疾病科肝病研究室, 湖北 十堰 442000)

儿童肝功能衰竭(hepatic failure)由多种因素引起,临床表现为一组因肝细胞广泛坏死或肝功能急剧严重损害而导致的极为凶险的临床症候群,生存率较低^[1,2]。本文报告1例儿童亚急性肝功能衰竭患者伴甲胎蛋白(alpha fetoprotein, AFP)、白细胞(white blood cells, WBC)异常升高,持续低血糖状态,通过人工肝和中药肝康Ⅱ号为主治疗,肝功能和肝脏形态学完全恢复的病例。

1 病例介绍

1.1 一般临床资料 患儿女,10岁,因“呕吐、腹痛、黄疸3天”于2013年2月12日入院。患儿于3天前不明原因出现上述症状,呕吐物为胃内容物,以夜间为甚,共吐3次,呈非喷射性;腹痛呈阵发性,每天3~4次,以剑突下为主,与进食及体位无明显关系;黄疸持续性加重,伴尿黄、恶心,无发热。患儿有反复扁桃体炎发作病史,6天前因“上呼吸道感染”自服“速效伤风胶囊”。无肝炎、结核病史,无药物过敏史。体检:体温36.6℃,心率90 bpm,神志清楚,发育正常,皮肤、巩膜黄染,浅表淋巴结未触及肿大,咽充血,扁桃体Ⅱ度肿大,颈软,克氏征、布氏征(-),心肺(-),腹平软,肝脾肋下未及,腹水征(-)。

患儿总胆红素(total bilirubin, TBil)、直接胆红素(direct bilirubin, DBil)、丙氨酸氨基转移酶(alanine aminotransferase, ALT)、天门冬氨酸氨基转移酶(aspartate aminotransferase, AST)、凝血酶原时间活动度(prothrombin time activity, PTA)、血小板(blood platelet cell, BPC)、WBC、甲胎蛋白(alpha fetoprotein, AFP)变化情况见表1。

1.2 其他辅助检查 2月12日:头颅磁共振正常,CRP 3.5 mg/L;肝胆脾胰腺彩色超声无异常;角膜周边未见K-F环;EB病毒,甲型、乙型、丙型、戊型肝炎病毒抗体(-);弓形体抗体、巨细胞病毒抗体、风疹病毒抗体、疱疹病毒Ⅰ型抗体、疱疹病毒Ⅱ型抗体(-);血铜蓝蛋白正常;胸片(-)。2月20日:肝脏CT:肝左叶密度降低,点状钙化灶。2月21日:骨髓

像示粒系增生骨髓像、白细胞数增多、中性粒细胞比例正常;肝病相关抗体阴性。3月11日:TORCH阴性。4月4日:溶血试验阴性。4月6日:胸部CT:右上肺感染性病变,肝内多发片状低密度影。4月8日:咽拭子检出真菌。4月12日:胸部CT:右上肺小斑片状影较前缩小。5月14日:肺部CT轴位平扫未见病变,肝左叶改变结合临床症状考虑急性肝炎。6月30日随诊,肝脏CT示肝胆脾无异常。

1.3 诊断 亚急性肝功能衰竭。

1.4 人工肝治疗 分别于2月24日、3月12日、3月21日、3月27日进行4次人工肝治疗。

1.5 针对肝功能衰竭的治疗 以中药肝康Ⅱ号为基础,辩证施治,同时还应用促肝细胞生长素、维生素K1、前列地尔、还原型谷胱甘肽、异甘草酸镁、注射用门冬氨酸鸟氨酸、注射用丁二磺酸腺苷蛋氨酸等。

1.6 针对病情变化处理 4月4日咳嗽、咳少许白痰,体温37.9℃,双肺呼吸音粗,结合辅助检查诊断为“肺炎”,并给予相关处理。

2 讨论

根据《肝衰竭诊治指南(2012年版)》^[3],患儿符合亚急性肝功能衰竭的诊断标准。肝功能衰竭在不同年龄段儿童病因有所不同,12岁以下儿童肝功能衰竭病因不明者占35.7%。儿童肝功能衰竭病因中排在前列4位的分别为药物占15.7%、肝豆状核变性占14.1%、CMV感染相关疾病占13.5%、与HBV感染相关疾病占13.5%^[4]。近年来药物性肝损伤导致的肝功能衰竭发病率逐年上升^[5-8]。本例患者未检出肝功能衰竭感染相关原因,发病前3天有服用“速效伤风胶囊”的病史,推测可能与此药物相关。

儿童肝功能衰竭病情凶险,病死率高。诊治要特别强调早发现、早诊断和早治疗^[9-11],只有这样才能提高治愈率、降低病死率。本例患儿通过严密监测PTA、TBil、ALT等项目,及时发现肝功能衰竭,并给与人工肝和中药肝康Ⅱ号为主的综合治疗,使患儿的肝功能衰竭得到及时纠正。肝康Ⅱ号是本科室治疗肝功能衰竭的验方^[12-15],疗效确切。本例的使用再次证实了其良好的疗效。

本例患儿的特殊之处在于AFP异常增高时间长达3个月,WBC的异常升高持续时间长达50天。研究证实AFP是一种含糖蛋白,在胎儿期由卵黄囊和肝脏产生,有促进肝

DOI: 10.3969/j.issn.1674-7380.2015.04.033

基金项目: 2011年十堰市科学技术研究与开发项目计划(项目编号: 2011068)

通讯作者: 谭华炳 Email: renmthb@163.com

表1 患儿2013年2~6月TBil、DBil、ALT、AST、PTA、BPC、WBC、AFP变化

日期	TBil (μmol/L)	DBil (μmol/L)	ALT (IU/L)	AST (IU/L)	BS (mmol/L)	PTA (%)	BPC (×10 ⁹ /L)	WBC (×10 ⁹ /L)	AFP (ng/ml)
2.12	262.9	203.2	1475.0	1645.0	3.20	49.9	420.0	11.13	-
2.16	302.3	237.1	927.0	784.0	3.20	-	461.0	12.13	337.5
2.21	347.7	256.1	587.0	297.0	3.30	56.4	-	16.82	1463.4
2.25	183.6	141.2	144.0	165.0	3.10	-	-	-	-
2.28	376.2	276.9	395.0	464.0	-	-	391.0	13.31	-
3.5	428.6	309.4	219.0	319.0	3.20	31.1	-	10.24	-
3.11	509.6	351.9	138.0	152.0	3.10	36.5	-	8.83	-
3.15	291.2	216.4	83.0	72.0	3.40	37.1	197.0	16.13	6039.0
3.26	256.6	194.2	250.0	172.0	-	46.2	-	21.01	4168.0
4.1	199.9	154.5	205.0	109.0	3.32	57.6	-	13.45	-
4.6	153.2	124.4	173.0	125.0	3.30	51.4	-	6.18	-
4.12	126.1	98.4	178.0	126.0	3.30	55.8	224.0	6.48	-
4.19	80.2	62.7	129.0	104.0	3.10	58.3	331.0	5.80	756.8
4.27	60.5	45.6	62.0	60.0	3.90	56.4	-	-	-
5.5	47.0	32.6	33.0	41.0	4.20	-	322.0	6.73	-
5.14	33.2	21.5	28.0	41.0	4.90	-	287.0	6.13	97.3
5.19	26.5	17.2	23.0	39.0	-	64.7	-	-	60.0
6.30	20.0	16.8	20.0	30.0	5.00	85.0	240.0	6.80	18.0

细胞增殖作用^[16], AFP对许多细胞类型有调节作用, AFP升高表明有炎症反应以及肝细胞坏死、再生现象。AFP增高预示肝功能衰竭患者预后较好^[17,18], 本例患儿AFP增高持续时间长, 说明肝细胞坏死、增生持续时间长, 病情凶险。由于治疗恰当, 才使患儿转危为安。患者的WBC异常升高, 通过相关检查排除感染, 可能与肝功能衰竭无炎症反应有关。

患儿另一特点是持续低血糖。低血糖为影响儿童肝功能衰竭生存时间的危险因素^[19]。本例患儿入院后存在持续的低血糖, 需给予高糖静脉补充治疗才能纠正, 低血糖随着肝功能衰竭的好转而逐渐改善, 说明低血糖与肝功能衰竭有关。

持续的高AFP、高WBC、低BS, 说明本例患儿病情极为凶险, 通过科学应对, 在常规治疗的基础上, 加用肝康II号治疗, 患儿病情转危为安, 达到临床治愈。

参考文献

- [1] Santos DC, Martinho JM, Pacheco-Moreira LF, et al. Fulminant hepatitis failure in adults and children from a public hospital in Rio de Janeiro, Brazil[J]. Braz J Infect Dis, 2009, 13: 323-329.
- [2] 胡亚美, 江载芳. 诸福棠实用儿科学[M]. 第7版. 北京: 人民卫生出版社, 2003, 1392-1396.
- [3] 中华医学会感染病学分会肝衰竭与人工肝学组, 中华医学会肝病学分会重型肝病与人工肝学组. 肝衰竭诊治指南(2012年版)[J]. 中华临床感染病杂志, 2012, 5: 321-327.
- [4] 张鸿飞, 朱世殊. 重视儿童肝衰竭临床研究[J]. 中国实用儿科杂志, 2014, 29: 161-164.
- [5] 朱世殊, 张鸿飞, 陈菊梅, 等. 儿童肝衰竭临床特征的研究[J]. 中华实验和临床病毒学杂志, 2004, 18: 366-370.
- [6] Squires RH Jr, Shneider BL, Bucuvalas J, et al. Acute liver failure in

children: the first 348 patients in the pediatric acute liver failure study group[J]. J Pediatr, 2006, 148: 652-658.

- [7] 刘晓燕, 胡瑾华, 王慧芬, 等. 1977例急性、亚急性、慢加急性肝衰竭患者的病因与转归分析[J]. 中华肝脏病杂志, 2008, 16: 772-775.
- [8] Larson AM, Polson J, Fontana RJ, et al. Acetaminophen-induced acute liver failure: results of a United States multicenter, prospective study[J]. Hepatology, 2005, 42: 1364-1372.
- [9] 朱世殊, 张鸿飞, 陈菊梅, 等. 影响儿童肝衰竭预后的相关因素分析[J]. 中华实验和临床病毒学杂志, 2005, 19: 16-19.
- [10] Lu BR, Gralla J, Liu E, et al. Evaluation of a scoring system for assessing prognosis in pediatric acute liver failure[J]. Clin Gastroenterol Hepatol, 2008, 6: 1140-1145.
- [11] McPhail MJ, Wendon JA, Bernal W. Meta-analysis of performance of Kings's College Hospital Criteria in prediction of outcome in non-paracetamol-induced acute liver failure[J]. J Hepatol, 2010, 53: 492-499.
- [12] 李金科, 李云静, 谢杏榕, 等. 肝康II号对重型肝炎内毒素血症的影响[J/CD]. 中国肝脏病杂志(电子版), 2014, 6: 53-55.
- [13] 谭华炳, 李刚, 胡波, 等. 肝康II号联合血浆置换治疗慢性肝衰竭临床分析[J]. 中国中医急症杂志, 2011, 20: 1223-1225.
- [14] 胡波, 李儒贵, 李金科, 等. 亚急性肝衰竭、肝硬化结节恩替卡韦联合肝康II号治疗结节消失1例[J/CD]. 中国肝脏病杂志(电子版), 2012, 4: 28-30.
- [15] 谢能平, 雷飞飞, 李芳, 等. 乙型肝炎病毒重叠感染亚急性肝功能衰竭并多种致死并发症循证诊治一例[J/CD]. 中华实验和临床感染病杂志(电子版), 2013, 7: 102-104.
- [16] Rocen M, Kieslichova E, Merta D, et al. The effect of Prometheus device on laboratory markers of inflammation and tissue regeneration in acute liver failure management[J]. Transplant Proc, 2010, 42: 3606-3611.
- [17] 庞国宏, 马洪德, 杨汝磊. 甲胎蛋白测定在重型肝炎预后中的意义[J]. 中国医药指南, 2010, 8: 85-86.
- [18] Du WB, Pan XP, Li LJ. Prognostic models for acute liver failure[J]. Hepatobiliary Pancreat Dis Int, 2010, 9: 122-128.
- [19] 刘金仪, 单庆文, 唐清, 等. 儿童肝衰竭临床特征及生存分析[J]. 广西医科大学学报, 2014, 31: 645-648.

收稿日期: 2015-02-27