

• 临床研究 •

新生儿肾上腺出血 11 例临床分析

肖必栋 余 雷 王 芳 熊晓峰 曾 承

【摘要】 目的 分析新生儿肾上腺出血的临床特点,探讨其病因及诊断治疗方法。**方法** 对武汉市儿童医院新生儿科 2005 ~ 2010 年收治的 11 例新生儿肾上腺出血患儿临床资料进行回顾性分析。**结果** 11 例患儿临床表现多样,无特异性,以黄疸为首发症状就诊 6 例。男性发病多于女性,9 例为右侧,1 例为左侧出血,1 例为双侧。围生期有宫内窘迫、产时窒息或产伤史 6 例。11 例均行 B 超或 CT、MRI 检查确诊,保守治疗并追踪随访 3 个月至 2 年,患儿肾上腺血肿均消失,无肾上腺皮质功能低下表现。**结论** 新生儿肾上腺出血诊断困难,保守治疗有效,B 超、CT 和 MRI 检查是确诊和随访行之有效的办法。

【关键词】 肾上腺;出血;婴儿,新生

新生儿肾上腺出血 (Neonatal adrenal hemorrhage, NAH) 的发病率为 0.2% ~ 3%, 是新生儿时期少见疾病^[1]。近年来,随着临床影像学检查如 B 超、CT 和 MRI 技术的普遍开展,NAH 的报道不断增加,但其临床表现多样,缺乏特异性,易漏诊、误诊。为提高 NAH 的诊治水平,作者回顾性分析武汉市儿童医院新生儿科 2005 ~ 2010 年收治的 11 例 NAH 患儿临床资料,现报告如下。

资料与方法

一、临床资料

患儿 11 例,男 8 例,女 3 例;早产 2 例,足月产 8

例,过期产 1 例;分娩方式均为阴道分娩,其中 2 例有窒息难产史,非自然产(产钳)1 例,羊水早破 1 例,脐带绕颈 2 例。就诊时间小于 3 d 者 2 例,3 ~ 7 d 者 5 例,大于 7 d 者 4 例。右侧 9 例,左侧 1 例,双侧 1 例。有不同程度病理性黄疸 9 例(81.8%),其中以黄疸为首发症状就诊者 6 例(54.5%);贫血 4 例(36.4%);腹部包块 3 例(27.3%);发热、反应差 1 例(9.1%);合并头皮血肿、锁骨骨折 1 例,感染性肺炎 1 例,先天性肠旋转不良 1 例。详见表 1。

二、辅助检查

11 例血间接胆红素升高为主 < 205 $\mu\text{mol/L}$ 者 2 例,205 ~ 255 $\mu\text{mol/L}$ 者 2 例,256 ~ 340 $\mu\text{mol/L}$ 者 6 例, > 340 $\mu\text{mol/L}$ 者 1 例。外周血红蛋白量

表 1 11 例患儿临床资料

编号	性别	胎龄(周)	就诊年龄	主要症状	出血侧别	分娩方式	围产史	合并病变
1	男	42	3 d	黄疸	左侧	阴道分娩	人工助产	头皮血肿锁骨骨折
2	男	40	5 d	黄疸	右侧	阴道分娩	窒息难产	—
3	男	39	1 月	腹部包块、发热、反应差	右侧	阴道分娩	—	—
4	女	39	10 d	黄疸、贫血	右侧	阴道分娩	—	—
5	女	36	3 d	黄疸	右侧	阴道分娩	脐带绕颈	—
6	男	38	5 d	黄疸	右侧	阴道分娩	窒息难产	—
7	男	41	5 d	黄疸	右侧	阴道分娩	—	—
8	男	40	1 月	黄疸、腹部包块、贫血	双侧	阴道分娩	—	—
9	男	35	1 d	腹部包块	右侧	阴道分娩	羊水早破	感染性肺炎
10	男	40	9 d	黄疸、贫血	右侧	阴道分娩	—	—
11	女	38	2 d	呕吐、黄疸、贫血、	右侧	阴道分娩	脐带绕颈	先天性肠旋转不良

< 90 g/L 者 2 例,90 ~ 129 g/L 者 8 例,129 ~ 198 g/L 者 1 例。均行 B 超检查,其中患侧肾上腺区表现为无回声或低回声圆形或类圆形团块 5 例,表现为

强回声团块其内可见点状及分隔样回声 6 例。团块位于右侧 9 例,左侧 1 例,双侧 1 例;团块大小不等,边界清晰锐利。10 例行螺旋 CT 增强扫描均未见肿块内容物强化,边缘强化 3 例,肿块呈均匀低密度占位 5 例,高低密度混杂占位 4 例,1 例为均匀高密度占位。MRI 检查 3 例,T1WI 为等信号,T2WI 为低信号偶有混杂信号。

三、治疗方法

均采取保守治疗方法,包括光疗、止血、输血、抗感染以及营养支持治疗等。

结 果

11 例均痊愈出院,随访 3 个月至 2 年,无肾上腺皮质功能低下的表现,患侧肾上腺区血肿均已吸收,无再出血,患儿生长发育正常。

讨 论

新生儿肾上腺微小出血不易察觉,Nihal Demirel 等^[2]报道对该院 NICU 2 280 例新生儿作腹部 B 超检查,其中 37 例诊断为 NAH(1.6%)。NAH 多发生在产后,病因尚不清楚,往往和围生期诸多因素有关,包括出生创伤、宫内窘迫、窒息难产、败血症、出血性疾病、早产等。Ilke Mungan 等^[3]指出经阴道分娩的新生儿,特别是巨大儿以及围生期有窒息缺氧的早产儿,NAH 的发病率显著升高。关于 NAH 发病机制的认识尚有限,一般认为与新生儿性别、肾上腺解剖特点、下腔静脉压力以及肾上腺缺血再灌注损伤等因素有关^[2-3]。本组 11 例中,男性多于女性,更多发生在右侧,与 Demirel 等^[3]报道基本相符。NAH 的临床特点与肾上腺的解剖、病理生理特点有关:①新生儿期肾上腺为肾脏的 1/3,比例明显大于成人(占肾 1/30),且右侧肾上腺离脊柱较左侧近,产伤时易损伤右侧肾上腺。②右侧肾上腺静脉较短,一般仅 4 mm(左侧为 2~4 cm),直接注入下腔静脉(左侧先与左隔下静脉汇合,再注入左肾静脉),受下腔静脉影响较左侧明显^[4]。下腔静脉压力突然升高时,首先影响右肾上腺静脉,使其内压上升,小血管破裂而出血。从血供来看,肾上腺有 3 条动脉供给大量血液,但只有一条中央静脉引流肾上腺血液,且该静脉肌层纤维束能产生较大的血流阻力。因此,任何导致肾上腺静脉压力升高的因素,都可能使易破的毛细血管超负荷,使血管破裂出

血^[5];③宫内窒息、产时窘迫和产伤等应激状态下机体由肾上腺分泌大量儿茶酚胺,血管强烈收缩甚至静脉血管封闭,导致腺体内出血。尤其是男性,对突发的应激反应敏感,儿茶酚胺浓度较女性高,更容易发生肾上腺出血。④新生儿肾上腺毛细血管丰富,壁薄,缺血缺氧时腺体不耐受,血管内皮易受损伤,同时腺体周围无间质,通透性高,腺体再灌注后致广泛大规模出血^[6]。

NAH 局限于肾上腺包膜内,少量出血可无临床症状,能自行停止和吸收;出血量大时多出现病理性黄疸、腹部包块、贫血、发热、面色苍白等。病理性黄疸是 NAH 最常见的临床特征^[2-3,6]。因此对以黄疸为主要表现的新生儿,尤其是围生期有窒息史、难产史的病例应高度警惕 NAH 的发生。本组病例病理性黄疸大多出现在生后 1 周内,持续时间长,3 例虽经光疗 2 周仍存在全身黄染,1 例经手术解除肠旋转不良后黄疸消退,考虑为十二指肠受压迫所致梗阻性黄疸。Umar 等^[6]认为 NAH 出现晚发性黄疸少见,患儿合并晚发性黄疸时不应忽略母乳性黄疸、溶血病、败血症、G-6-PD 缺乏症、甲状腺功能减退症等其他病因。腺体包膜一旦破溃,血肿可流入腹膜后或腹腔,表现为腹腔积血,阴囊青紫,阴囊血肿,低血压,低血容量性休克等。单侧 NAH 出现肾上腺功能不全少见^[7]。双侧 NAH 患儿或腺体组织破坏达 90% 以上者,易出现恶心、呕吐、脱水、低血糖等肾上腺功能不全的表现,甚至肾上腺危象^[6]。

NAH 的诊断较为困难,需要根据患儿围生期病史、黄疸、腹部包块等症状、体征及影像学检查综合分析作出诊断。本组 11 例 B 超检查均提示患侧肾上腺区异常回声,B 超随访揭示了血肿形成及演变过程:急性出血期患侧肾上腺区呈无回声或低回声圆形或类圆形团块;血凝块形成后转变为强回声团块;血肿液化后又表现为无回声囊性肿块,最后团块缩小,并逐渐恢复正常肾上腺形态。作者认为 B 超是 NAH 初步筛选和后续评估的最佳方法,对不明原因黄疸患儿应常规行腹部 B 超检查。

NAH 与神经母细胞瘤、肾上腺囊肿、肺隔离症等肾上腺占位性病变的鉴别较为困难,CT 或 MRI 有助于鉴别诊断。CT 或 MRI 较 B 超在确诊肿块方面灵敏度更高,它能准确对病灶进行定性、定位,清楚显示病灶的形态、大小、密度、是否钙化、边缘以及显示毗邻脏器。急性出血期 CT 表现为患侧肾上腺区圆形或椭圆形、不规则高密度影,CT 值可大于 50 Hu;进入亚急性期表现为形态不规 (下转第 292 页)