

新生儿化脓性脑膜炎的临床特征及治疗效果分析

曾芳霞

冠县中心医院 山东聊城 252500

〔摘要〕目的 探讨新生儿化脓性脑膜炎的临床特点,观察治疗效果。方法 选择 2015 年 1 月至 2017 年 12 月收治的 50 例新生儿化脓性脑膜炎患儿作为研究对象,分析本病的临床特点,并观察治疗效果。结果 临床表现主要为发热、反应差、纳差、抽搐、肌张力改变等;脑脊液外观浑浊和脓性 32 例 (64.0%);白细胞计数 $(11-10000) \times 10^6/L$,蛋白 1040-5050mg/L,糖和氯化物降低;病原学检查以大肠埃希菌、阴沟肠杆菌、无乳链球菌、表皮葡萄球菌、肺炎链球菌多见;血培养阳性 18 例 (36.0%),脑脊液培养或涂片阳性 11 例 (22.0%);运用甘露醇、激素等支持治疗的基础上,给予头孢曲松、美罗培南等抗生素静滴治疗,治愈 26 例 (52.0%),好转 14 例 (28.0%),转院 8 例 (16.0%),死亡 2 例 (4.0%);出现 16 例 (32.0%) 并发症,包括硬膜下积液 11 (22.0%) 例,脑积水 5 例 (10.0%);随访 6 个月-2 年,4 例患儿出现听力障碍,智力低下患儿 2 例,后遗症发生率 13.3%。结论 新生儿化脓性脑膜炎临床症状不典型,对合并危险因素的患儿应早期行脑脊液检查,并针对病原菌及药敏实验合理选择抗生素治疗。

〔关键词〕新生儿;化脓性脑膜炎;病原菌;抗生素

〔中图分类号〕R722.1 〔文献标识码〕A 〔文章编号〕2095-7165 (2018) 06-031-02

新生儿化脓性脑膜炎是中枢神经系统感染性疾病,细菌性感染所致的脑脊膜炎,发生率占活产新生儿的 0.02%-0.1%,早产儿可高达 0.3%,其临床症状及体征不明显,早期诊断困难,病死率较高,存活者 40.0%-50.0% 可能遗留不同程度后遗症,对患儿的生长发育有严重影响^[1]。本研究探讨了新生儿化脓性脑膜炎的临床特征,以及临床治疗效果,为临床治疗提供依据,报道如下:

1 对象与方法

1.1 研究对象

选择 2015 年 1 月至 2017 年 12 月收治的 50 例新生儿化脓性脑膜炎患儿作为研究对象,入选患儿经 MRI、CT 检查、血生化、血常规等检查确诊,符合《实用新生儿学》化脓性脑膜炎的诊断标准,排除颅内出血、缺氧缺血性脑病、先天性脑发育畸形患儿。本组患儿男 34 例,女 16 例,出生胎龄 35-42 周,平均胎龄 (38.43 ± 3.58) 周,出生体质量 1800-4300g,平均体质量 (3287 ± 684) g,其中早产儿 7 例、足月儿 43 例,7d 内发病者 11 例,超过 7d 发病者 39 例。

1.2 方法

1.2.1 资料收集:收集患儿住院期间的临床资料,包括:临床表现、脑脊液常规及脑脊液生化、脑脊液培养、血培养、血常规、C 反应蛋白 (C-reaction protein, CRP)、发热持续时间、脑脊液恢复正常时间、住院时间、转归等。

1.2.2 治疗方法:给予患儿甘露醇降低颅内血压,激素降低炎症,镇静、营养等支持治疗,在支持治疗的基础上给予头孢曲松静脉滴注,100mg/(kg·d),2 次/d,美罗培南静脉滴注,40mg/(kg·d),Q8h。治疗的过程中,密切关注患儿的生命体征变化,尤其是脑脊液和血常规检查,出现异常时及时采取有效治疗措施,尽量降低并发症的出现几率。

2 结果

2.1 临床表现

本组 50 例患儿,发热 46 例 (92.0%),反应差 13 例 (26.0%),肌张力改变 9 例 (18.0%),惊厥 1 例 (2.0%),纳差 5 例 (10.0%),

抽搐 8 例 (16.0%),前囟饱满 8 例 (16.0%),嗜睡 12 例 (24.0%),黄疸 13 例 (26.0%),呕吐 1 例 (2.0%)。

2.2 危险因素

合并败血症 12 例 (24.0%),胎膜早破 9 例 (18.0%),羊水污染 6 例 (12.0%),早产、低体质量儿 7 例 (14.0%),合并感染肺炎 27 例 (54.0%)。

2.3 实验室检查

血常规:白细胞总数波动于 $(2.7-39.4) \times 10^9/L$,其中白细胞正常的 8 例 (16.0%),白细胞升高的 37 例 (74.0%),白细胞降低的 5 例 (10.0%);血小板下降的 4 例 (8.0%);C-反应蛋白 (CRP) 正常的 9 例 (18.0%),CRP 升高的 41 例 (82.0%)。

2.4 脑脊液检查

脑脊液呈淡黄色、黄色,清亮 31 例 (62.0%),浑浊 19 例 (38.0%),白细胞计数 $(11-10000) \times 10^6/L$,脑脊液蛋白 1040-5050mg/L,氯化物 98.2-108.4mmol/L,葡萄糖 0.4-2.5mmol/L。

2.5 病原学检查

血培养阳性 18 例 (36.0%),分别为大肠埃希菌 6 例,阴沟肠杆菌 5 例,无乳链球菌 3 例,表皮葡萄球菌 3 例,肺炎链球菌 1 例。脑脊液培养或涂片阳性 11 例 (22.0%),分别为肺炎链球菌 4 例,无乳链球菌 3 例,大肠埃希菌 1 例,伤寒沙门氏菌 2 例,肺炎克雷伯菌 1 例。

2.6 预后

治愈 26 例 (52.0%),好转 14 例 (28.0%),转院治疗 8 例 (16.0%),死亡 2 例 (4.0%);出现 16 例 (32.0%) 并发症,包括硬膜下积液 11 (22.0%) 例,脑积水 5 例 (10.0%)。对存活的 45 例婴儿随访 6 个月-2 年,4 例患儿出现听力障碍,智力低下患儿 2 例,后遗症发生率 13.3%。

3 讨论

由于新生儿免疫功能不成熟,感染性疾病仍是住院患儿中的主要疾病。同时其血脑屏障功能不完善,发生感染时易

扩散发展为化脓性脑膜炎。因体温中枢不成熟，前囟、颅缝均未闭，新生儿发生化脓性脑膜炎发热的比例远低于儿童，极少出现呕吐、惊厥等特异性的临床表现，因而早期诊断困难，病死率较高，在发展中国家病死率高达 40.0%–58.0%，存活者 40.0%–50.0% 可能遗留失听、失明、癫痫、脑积水、智力或运动障碍等后遗症^[2]。在未早期确诊，耽误治疗或者诊治不当时，均容易出现后遗症，本研究中，对存活的 45 例婴儿随访 6 个月–2 年，4 例患儿出现听力障碍，智力低下患儿 2 例，后遗症发生率 13.3%。

新生儿化脓性脑膜炎的危险因素较多，主要有：①败血症病原菌可由血行播散至中枢神经系统，但也可能是局灶性感染。本研究中 36.0% 的患儿血培养检出致病菌。②胎膜早破、羊水污染：国外研究显示，当胎膜早破 >18h，由 B 族链球菌引起的早发性感染发生率明显增加^[3]。胎儿通过吸入或咽下羊水水中的细菌可能导致先天性肺炎或全身感染。本组患儿中，胎膜早破 18.0%，羊水污染 12.0%。③早产：早产与羊膜内感染互为因果，早产儿免疫功能不健全导致感染的扩散，促进感染的进展。

新生儿化脓性脑膜炎的预后较差，常合并脑积水、硬膜下积液、脑软化、呼吸循环衰竭、败血症、弥漫性血管内凝血等严重并发症^[4–5]。本研究中，治愈 26 例（52.0%），好转

14 例（28.0%），转院治疗 8 例（16.0%），死亡 2 例（4.0%）；出现 16 例（32.0%）并发症，包括硬膜下积液 11 例，脑积水 5 例，硬膜下积液是常见并发症，对积液少量的 2 例患儿，无需穿刺治疗，对于积液较多的 9 例患儿，进行反复穿刺放液治疗后，好转。对于脑积水的 5 例患儿，采用手术治疗后，好转。

总之，在新生儿化脓性脑膜炎的诊治时，对高危患儿早期给予腰椎穿刺，尽早识别化脓性脑膜炎的不典型临床表现，根据药敏试验给予及时、合理、足疗程的抗生素治疗，密切关注患儿的生命体征变化，尽量降低并发症的出现几率，提高患儿的治愈率，改善患儿的预后。

[参考文献]

- [1] 邵肖梅, 叶鸿谓, 丘小汕. 实用新生儿学 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2011: 347-351.
- [2] 周庆女, 杨戎威, 钟文华, 等. 新生儿化脓性脑膜炎病原学及预后分析 [J]. 浙江临床医学, 2017, 19(3):483-485
- [3] 杜维纳, 巨容, 高淑强, 等. 新生儿化脓性脑膜炎临床特征分析 [J]. 西部医学, 2018(3):418-421+426.
- [4] 尹绪凤, 雷勤明, 刘强. 新生儿化脓性脑膜炎临床诊治经验与病原菌分析 [J]. 儿科药学杂志, 2018(1):13-15.
- [5] 鲍莉, 周泽民, 雷勇, 等. 新生儿化脓性脑膜炎 25 例临床分析 [J]. 江苏医药, 2017, 43(11):818-820.

(上接第 29 页)

高血压亚健康状态的血压控制和干预，对降低高血压患病率尤为重要^[2]。

本研究中通过对高血压亚健康状态人员接受常规健康教育与中医养生干预效果实施对比分析发现，接受中医养生干预后的血压改善效果远优于常规健康教育。分析其原因是中医养生干预更加重视从病因类型入手制定干预措施，采取中医辨证体质针对性的利用药膳进行防治。针对肝阳上亢者使用的菊楂钩藤决明饮具有平肝潜阳以及降压明目的功效；肝肾阴虚者服用的桑椹枸杞猪肝粥具有滋阴补肾、益精补血的功效；痰湿中阻者服用的橘红糕具有健脾益气、燥湿化痰的功效^[3]。中医运动养生干预所使用的八段锦以及太极拳均属于有氧代谢运动，能够有规律的调动全身肌肉参与运动，可削弱交感神经的驱动作用，增加迷走神经张力，扩张肌肉群内血管，进而有利于降低外周阻力，改善血压循环代谢，发挥降低血压的作用^[4]。而足部穴位较多，采用中药足浴有利

于药效经足部穴位进入体内，而足浴所用的当归、白芍、牛膝等药物均具有一定的降血压功效，进而有利于改善体循环动脉压。

综上所述，中医养生干预可对生理机能发挥调节作用，增强身体素质，并且可发挥疾病预防的作用，具有推广使用价值。

[参考文献]

- [1] 张水馨, 陈明. 中医养生法对高血压亚健康状态的干预作用 [J]. 中医学报, 2014, 29(4):569-571.
- [2] 易长胜, 廖坤, 易俊媛, 等. 中医治未病在社区卫生服务中的应用研究 [J]. 实用中西医结合临床, 2016, 16(9):41-43.
- [3] 文林林, 龙旭, 潘健, 等. 利用经脉检测仪探讨原发性高血压患者与十二经脉关系 [J]. 中医研究, 2016, 29(1):45-46.
- [4] 王立军, 张霖, 刘金五, 等. 浅谈运用中医治未病理念调控血管亚健康状态临床观察 [J]. 中医药信息, 2014, 31(2):101-103.

(上接第 30 页)

度^[2]。临床中多采取抗生素对患者进行治疗，但因患者营养不足、身体机能衰退，其疗效尚不十分理想。叶宏平^[3]的研究认为单用抗生素治疗糖尿病合并肺炎的疗效不佳，将抗生素与氨溴索联合应用可发挥出更好的临床疗效，其总有效率超过 90%，且无严重的不良反应，用药安全性有保障。氨溴索具有抗氧化、清除自由基、抑制炎性介质的释放、松弛气道平滑肌等作用，可防止器官衰竭的发生，可有效缓解患者各项临床症状^[4]。本次实验选用的抗生素为孢哌酮舒巴坦，该药对各类细菌具有较好的抗菌活性，且副作用甚小。本次实验结果显示，采取氨溴索联合抗生素治疗老年糖尿病合并肺炎的总有效率高达 95.0%，明显高于单用抗生素治疗的 75.0%，组间比较 $P < 0.05$ ，两组患者不良反应发生率均比较低，组间比较 $P > 0.05$ ，本次实验结果类似于赵军^[5]的实验结果。

由上可知，氨溴索联合抗生素治疗老年糖尿病合并肺炎安全、有效，适宜在临床中推广应用。

[参考文献]

- [1] 刘恬静. 氨溴索联合抗生素治疗老年糖尿病合并肺炎临床分析 [J]. 亚太传统医药, 2013, 9(5):173-174.
- [2] 李芝兰, 申叶珍, Li Zhilan, 等. 氨溴索与抗生素联合治疗老年糖尿病合并肺炎 43 例的效果观察 [J]. 中国基层医药, 2013, 20(13):1951-1953.
- [3] 叶宏平. 氨溴索联合抗生素治疗老年糖尿病合并肺炎疗效分析 [J]. 深圳中西医结合杂志, 2017, 27(4):86-87.
- [4] 张立成. 氨溴索联合抗菌药物治疗老年糖尿病合并肺炎的疗效 [J]. 糖尿病新世界, 2016, 19(14):44-45.
- [5] 赵军. 氨溴索联合抗生素治疗老年糖尿病合并肺炎的临床疗效分析 [J]. 社区医学杂志, 2015, 13(19):51-52.