



附表 9 例脑死亡患者临床资料、SPECT 结果及预后

例序	性别	年龄(岁)	诊断	T、BP 情况	脑死亡程度	I(小时)	SPECT 结果	预后
1	女	30	风湿性心脏病、脑梗塞、CPCR 后	T 不升, BP 用升压药	全脑死亡	103	(-)	死亡(放弃)
2	男	84	COPD、呼吸衰竭、肺心病、CPCR 后	T 不升, BP 用升压药	全脑死亡	49	(-)	死亡
3	男	92	猝死、CPCR 后	T 不升, BP 用升压药维持	全脑死亡	24	(-)	死亡
4	女	56	脑出血、脑疝	T 不升, BP 用升压药	全脑死亡	2、74	(-)	死亡
5	男	51	脑出血、脑疝	T 不升, BP: 25.7 / 15.7kPa	全脑死亡	21	(-)	死亡
6	男	70	脑出血、脑疝、CPCR 后	T 不升, BP 用升压药维持	全脑死亡	26	(-)	死亡
7	女	75	脑出血、CPCR 后	T36.4℃, BP 用升压药	全脑死亡	26	(-)	死亡
8	女	70	冠心病, 左心衰, CPCR 后	T 不升, BP 用升压药维持	全脑死亡	7	(-)	死亡
9	女	82	脑出血, 急性呼吸衰竭, 脑血管意外后遗症	T 测不到, BP 用升压药维持	全脑死亡	27	(-)	死亡(放弃)

注: (-)颅内无灌注。COPD: 慢性阻塞性肺疾患。T: 体温, BP: 血压。I: 脑死亡距 ECT 检查时间

颅脑疾病、外伤患者预后的灵敏指标之一。

参 考 文 献

1 李德馨. 心肺脑复苏专题座谈会纪要. 解放军医学杂志, 1986, 11 : 246.

2 沈钰如. 核医学脑血流显像在脑死亡诊断中的应用 (综述). 国外医学·放射医学与核医学分册, 1989, 13 : 135.

3 Schwartz JA, Baxter J, Brill DR. Diagnosis of brain death in children by radionuclide cerebral imaging. Pediatrics, 1984, 73 : 14.

4 Reid RH, Gulenchyn KY, Ballinger JR, Clinical use of ^{99m}Tc-HMPAO for determination of brain death. Nucl Med, 1989, 30 : 1621.

5 李亚明, 任艳, 罗锡圭, 等. ¹²³I-IMP、^{99m}Tc-HMPAO 和 ^{99m}Tc-ECD 脑血流灌注断层显像的对比分析. 中华核医学杂志, 1993, 13 : 75.

(收稿: 1994-02-05 修回: 1995-02-17)

新生儿肺炎血浆心钠素测定的临床意义

许万宏 李永培 陈 秀 李淑萍 邓汝清 张 萍 徐 静

新生儿肺炎时常伴有低钠血症, 但其发生的病理生理机制尚不明确。我们测定了 15 例新生儿肺炎血浆心钠素 (ANF) 和血钠含量, 对二者之间的相关性及其临床意义进行了探讨。

一、资料与方法

15 例新生儿肺炎均为我院住院患儿, 男 7 例, 女 8 例, 年龄 2~28 天, 其中重症新生儿肺炎合并低钠血症者 8 例。新生儿肺炎诊断标准参照人民卫生出版社第 4 版《实用儿科学》。低血钠的诊断标准: 血钠 < 135mmol/L。正常对照组为随机抽取我院产科自然分娩新生儿 12 例, 男 7 例, 女 5 例, 孕 38~40 周, 1 分钟的 Apgar 评分 > 8 分, 年龄 2~8 天, 母孕期无心脏病等病史。

受试者于清晨空腹股静脉采血, 用放射免疫分析法测定血浆 ANF, 试剂盒由中国原子能科学研究院提供, 严格按说明书操作; 用美国 IL 公司 501 钾钠测定仪及配套试剂测定血清钠。

二、结果与讨论

测定结果见附表。

ANF 的分泌主要受心房壁张力调节, 与肺动脉压和平均

附表 3 组新生儿血浆 ANF 和血钠测定结果($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	ANF(ng/L)	血钠(mmol/L)
正常新生儿组	12	709.0 ± 364.0	142.9 ± 3.8
新生儿肺炎组	7	757.1 ± 300.5	138.3 ± 2.3
重症新生儿肺炎组	8	1669.0 ± 483.0	123.6 ± 7.5

左心房压呈正相关。新生儿出生后 2 周肺动脉压仍显著高于成人, 致使心房压力增高, 引起 ANF 的合成和分泌增加。

重症新生儿肺炎血浆 ANF 上升而血钠下降, 二者呈负相关 ($r = -0.76, P < 0.05$)。这是由于重症新生儿肺炎时, 缺氧和酸中毒使肺毛细血管压力增高, 肺血流阻力增加, 导致肺动脉高压和心房压增加, ANF 代偿性分泌增高后抑制了肾脏的近曲小管对钠离子的重吸收, 从而导致低钠血症。

在临床工作中, 我们曾多次遇到新生儿肺炎合并抽搐, 多考虑为新生儿肺炎合并低血钙、低血糖或化脓性脑膜炎等。本组资料中有 1 例新生儿肺炎合并频繁抽搐, 检测 ANF 其值高达 2 400ng/L, 血钠降至 105mmol/L, 很快明确了低钠血症的诊断, 补充 3% 氯化钠溶液后抽搐停止。此外, 新生儿肺透明膜病变、支气管肺发育不良、心力衰竭等疾病血浆 ANF 也升高。所以检测血浆 ANF 对临床诊断和鉴别诊断均有帮助。

(收稿: 1994-03-05 修回: 1994-06-13)

作者单位: 225300 江苏省泰州市人民医院儿科 (许万宏、邓汝清、张萍), 核医学科 (李永培、李淑萍), 生化室 (陈秀); 江苏省泰州卫校 (徐静)