DOI:10.16016/j.1000-5404.1988.01.024

小儿惊厥134例临床分析

孔祥英（第一附属医院 儿科）

惊厥是儿科常见的急症之一，而高热惊厥在各类惊厥中的发病率占首位。我科于1979年1月～1984年12月共收治惊厥*患儿134例，现分析报告如下。

一、一般情况

惊厥患儿134例占同期总住院人数的1.82%，其中男92例，女42例，男女之比2.19:1；首发88例，复发46例；热性惊厥98例，其中高热惊厥95例，化脓性脑膜炎及乙型脑炎早期、中毒性脑病各1例；无热惊厥36例。惊厥发生在3岁以内者119例（88.81%）。

二、无热惊厥

其中26例为低钙惊厥，占惊厥病例总数的19.40%，低血糖伴低钠血症、非那根过量、小头畸形、颅内出血各1例，其余6例原因不明。

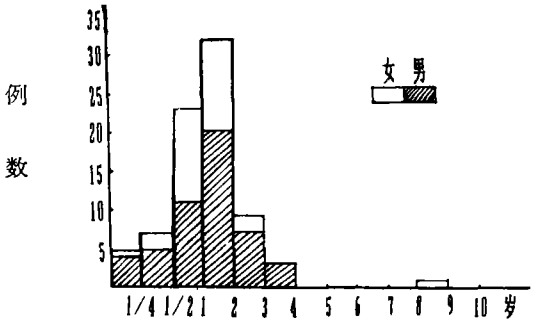
低钙惊厥全部为6个月内婴儿，新生儿发病者6例，日龄为5～21天。4例有颅骨软化，7例的母亲孕期有腓肠肌痉挛史。19例检查了血钙，<2.24mmol/L者16例，其中1.5mmol/L者1例，～2.0mmol/L者10例；>2.5mmol/L者2例。多在1～5月份发病。19例同时分别患有腹泻、上感、支气管炎、肺炎、败血症等，伴有低镁血症、低钠低钾血症、酸中毒各1例。全部患儿均经静脉补钙（低镁者同时补镁）后惊止。

三、高热惊厥

共95例，男女之比2.3:1；初发55例，男34例，女21例；复发40例，男32例，女8例。其性别年龄分布见表1。

1. 初发年龄：有记载的77例中男48例，女29例，其分布如附图。初发年龄最小的45天，最大的$8\frac{10}{12}$岁。由附图可见初发高峰在2岁以内。3岁内初发者为93.83%，其中3月以后者69例（87.65%）。女孩初发全部在2岁内。

2. 惊厥发作时的情况：全部为全身性发作伴有口吐白沫20例，尿失禁2例，发作后即入睡4例，昏睡4例，精神萎靡2例，神志恍惚1例。



附图 初发年龄

3. 每次发作持续时间：有记载者86例，持续10min以内者68例（79.07%），～20min者12例（13.95%），≥30min 8例（9.30%），其中最常见的为持续2h之久。

4. 在一次热性疾病中抽搐发作次数：只发作一次者61例(64.21%)，发作2次者16例(16.84%)，3～5次者10例(10.53%)，>5次8例(8.42%)，

表1 高热惊厥性别、年龄分布

	～3月	～6月	～1岁	～2岁	～3岁	～4岁	～5岁	～6岁	～7岁	～8岁	～9岁	～10岁	合计
男	6	2	7	22	18	5	3	1		1	1		66
女		2	8	15	2	1						1	29
合计	6	4	15	37	20	6	3	1		1	1	1	95

* 已确诊的癫痫小儿在神经科就医，故未计在内

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

其中10次以上者1例。

5. 从发病到惊厥发作的时间：有详细记录的77例，在发病24h内发生惊厥者48例（62.34%），其中以起病6h内发作者最多见，＞48h惊厥者6例，其中有6天、＞10天始发作者各1例。

6. 惊厥时体温：有记录的88例，惊厥时体温多在39℃以上，共74例(84.09%)，其中39℃的35例，40℃的38例，41℃的1例；其余14例38.5℃的9例（10.23%），38℃的4例（4.55%），37.8℃的1例（1.14%），为复发病例。

7. 原发疾病：以呼吸道感染为主，共79例（83.61%），其中上感35例，化脓性扁桃体炎17例，肺炎18例，支气管炎9例；菌痢5例，幼儿急疹、腹泻各4例，皮蛋中毒2例（1例大便培养为副伤寒杆菌），败血症、麻疹前驱期各1例。

8. 家族史及其他：家族中有高热惊厥史的共7例，其中父母亲3例，姐姐1例，兄2例（1例为孪生兄），表姐1例；另外父亲智力低下者1例。

剖宫产9例，胎吸及产钳助产各1例。早产2例，有宫内窒息史者1例。同时伴有低血钙者2例，颅骨软化1例。

四、随访病例

共随访45例，其中高热惊厥39例，无热惊厥5例，中毒性脑病1例，男27例女18例。随访年限7个月～6年，≥4年者10例。死亡2例，高热惊厥转为癫痫者4例。随访时作脑电图9例均正常（高热惊厥7例，转为癫痫仍在服药者及中毒性脑病各1例）。

1. 复发次数：高热惊厥只发作一次者18例（46.15%），复发者21例（53.85%），复发次数见表2。只发作一次和复发2次以内者共30例(76.92%)，男14例，女16例。男女比较$\chi^2 = 4.1262$ $P<0.05$，有显著性差异。无热惊厥患者只发1次、复发1次和4次者各1例，复发5次以上者2例。

表2 高热惊厥复发次数

	只发作1次[Δ]	复发1次	2次	3次	4次	≥5次	合计
男	8	5	1	1	1	6	22
女	10	5	1	1			17
合计	18	10	2	2	1	6	39

Δ 指到随访时只在第一次热性病中发作

3. 最后一次发作到随访时的年限：除2例死亡外，其年限为3个月～6年，其中2年以上22例（51.16%）。如以2年以上不发者定为惊厥终止病例，则这些患儿惊厥终止的年龄为5月～$7\frac{8}{12}$岁，均为高热惊厥患儿，其中3岁以内17例。

4. 死亡及癫痫病例：均为男孩。死亡2例：1例为高热惊厥，死于未能控制的原发病；另1例为无热惊厥患儿，4岁时死亡，原因不详。

高热惊厥转为癫痫者4例；均为足月顺产儿，1例表姐有高热惊厥史。4例均服用抗癫痫药，2例服药后未发病，2例疗效欠佳，其中1例发作频繁，智能严重障碍。

讨　论

1. 小儿惊厥是儿科的常见急症，多见于新生儿及婴幼儿，在本组占总病例数的88.8%，其中高热惊厥所致者占86.7%。这种年龄特点与小儿脑在解剖、生理、生化等各方面的成熟程度有密切关系[1]。

小儿惊厥不是一种独立的疾病，除高热惊厥外很多原因均可引起。必须找到病因才能有效地控制发作。本组无热惊厥病例中以低钙惊厥为主（72.22%），其中约有近⅓的患儿母亲孕期有低钙表现，发病年龄均≤6月，且有6例新生儿发病，这些均提示6月内小婴儿体内钙储量少，加之生长迅速，需要量大，一旦染有小疾即可诱发惊厥。因此孕妇应在孕中后期适当补充维生素D及钙剂，小儿也应于生后20天左右开始补充。

小头畸形一般认为主要由于母妊娠早期放射性照射及胎内感染引起。本组1例小头畸形患儿，其母孕40～50天时因先兆流产肌注黄体酮30～40支，此外未问出其他病史，其致畸原因是否与用大量黄体酮有关，尚待进一步探讨。

2. 高热惊厥的发病男多于女，男女之比为1.4～1.5:1[1][2]，女孩复发的可能性大[1]，惊厥多发生在高热24h内[2][3]，本

（下转第76页）

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

挛，强直性抽搐及去皮层状态等脑干症状。解释与该药在肝细胞内代谢及经肠肝循环再吸收有关[1]。也可能药物在细胞内积聚远比体液排泄慢。此类脑反应往往见于伍用治疗，尤以鲁米那伍用，但也见于单用。

循环系统毒性反应未见诸文献。本例却很明显，早期即有心率快，血压偏低，四肢厥冷，发绀，瘀斑等，可能为中毒性休克表现。病情再度加重后，心率达200⁺次/min，多次心电图为阵发性房性心动过速，心肌缺氧，伴LDH、CPK、GOT增高，提示中毒性心肌炎的存在。引起如此严重的心脏毒性反应，值得临床警惕。

肝毒性近年报导增多，因本药主要在肝内代谢，其代谢物亦以葡萄糖醛酸结合物为主。Kingsfey等[3]观察临床和动物资料，提出中毒性肝炎主要表现为肝酶的变化，尤其LDH和γ-GT。本例LDH、SGPT、SGOT同时增高，支持中毒性肝炎诊断。

多次血尿淀粉酶的显著增高，结合临床有休克及反复呕吐，血相亦高，均提示急性胰腺炎的存在，唯因患者昏迷不能反映出腹部的症状体征。

上述多脏器损害中关键在脑。目前公认VPA抗痫作用是影响脑内神经介质尤其抑制性介质GABA[1]。直接测定服VPA后血GABA量可增高30～90%，从而提高大脑神经元兴奋阈，抑制脑细胞放电和扩散。Davidson[4]解释引起急性脑病的机理主要是影响脑干醒觉反应系统。也可能诱起癫痫本身的恶化造成，尤其在伍用药中药物的相互作用也不能排除，故可解释本例情况。

参考文献

1. Simon D, et al. Epilepsia 1975; 16:549
2. Redenfaugh JE, et al. Neurology 1980; 30:1
3. Kingsfey E, et al. Epilepsia 1980; 21:699
4. Davidson DLW. Brit J Clin Prac 1983; 27(Suppl):79

（上接71页）

组资料与之相比有不同程度的差别。本组女孩初发病年龄在2岁以内者26例(89.66%)与文献[1]记载相同，可能与女孩的大脑成熟较早有关。

高热惊厥转为癫痫的发生率各家报导不一，为3～27.4%[1]，多数认为15～20%。本组转为癫痫者4/39（10.26%），与之相近，其发生年龄均小于5岁(10月～$4\frac{3}{12}$岁)与文献报导一致[1]。但由于随访病例少，时短间，尚不能完全说明问题。一般认为随访时间越长，癫痫的发生率增高。

高热惊厥的发病率甚高(2.1～11.4%)[1]，而住院病儿中仅2%左右为高热惊厥病例[1]。我院6年间收治病儿5394例，高热惊厥95例占1.76%，大量的高热惊厥患儿仍在门诊治疗，因此预防是相当重要的。预防高热惊厥的复发现在文献意见已趋于一致，首先避免感染与高热，此外对复杂性高热惊厥的患儿一律长期服用抗惊厥药物[1]。本组病例预防复发的主要措施是使家长了解高热惊厥的危害，尽量减少热性病的发生，一旦发热立即口服备用的APC和水化氯醛合剂，然后及时就诊。

（本文经儿科王晓云主任审阅，特此致谢）

参考文献

1. 左启华。小儿神经系统疾病。第1版，北京：人民卫生出版社，1983:171～206
2. 钟炎皋，等。高热惊厥预后的探讨。北京医学 1984; 6(3):147
3. 李云凤。92例小儿惊厥病因分析。吉林医学 1982; 3(2):14

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net