بررسی ۱۰۷ کودک مبتلا به تب و تشنج در بیمارستان فیروزآبادی

دکتر فریبا خداپناهنده I

چکیده

در یک مطالعه مقطعی ۱۰۷ کودک مبتلا به تب و تشنج طی مدت دو سال (مهرماه سال ۱۳۷٦ لغایت مهرماه سال ۱۳۷۸) در بیمارستان فیروزآبادی مورد بررسی قرار گرفتند. این کودکان دارای معیارهای مطالعه بصورت تشنج، درجه حرارت رکتال مساوی یا بیشتر از ۳۸/٥ درجه سانتیگراد و آنالیز طبیعی مایع نخاعی بودند. ٦۰/۷٪ کودکان مورد بررسی پسر و ۳۹/۳٪ دختر بودند. سن متوسط شروع تب و تشنج در کل کودکان ۹/۸±۲۰/٥ ماه بود. سن بروز این عارضه در کودکانی که سابقه تب و تشنج در فامیل درجه یک را نداشتند ۹/۷±۲۲/۱ ماه و در گروهی که سابقه تشنج در فامیل درجه یک را ذکر می‌نمودند ۸/۰۲±۱٤/۸ ماه بود. سابقه تشنج در فامیل درجه یک در ۲۱/٤٪ کودکان وجود داشت. ۲۸/۹٪ کودکان سابقه تشنج مکرر را ذکر می‌کردند و در کودکانی که سابقه فامیلی مثبت داشتند تشنج مکرر بیشتر رخ داده بود.

در بررسی علائم بالینی در ۸۱/۳٪ موارد تشنج عمومی (generalized) و در ۱۸/۷٪ موضعی (focal) بود. در ۸٥٪ موارد تشنج کمتر یا مساوی ۱٥ دقیقه و در ۱٥٪ موارد بیشتر از ۱٥ دقیقه طول کشیده بود. دمای بدن در ٤٦/۷٪ موارد کمتر یا مساوی ٤۰ درجه سانتیگراد و در ٥۳/۳٪ موارد بیشتر از ٤۰ درجه سانتیگراد بود.

کلید واژه‌ها: ۱ – تب و تشنج ۲ – تشنج عمومی ۳ – تشنج موضعی ۴ – تشنج مکرر

مقدمه

تب و تشنج یکی از شایعترین علل مراجعه کودکان به بیمارستان می‌باشد. این نوع تشنج بیشتر در سنین ٦ ماهگی تا ٥ سالگی رخ می‌دهد. سن متوسط بروز آنرا ۲۰ ماهگی ذکر نموده‌اند(٥-۱). بیماری در پسران بیشتر از دختران دیده می‌شود(۱، ٥، ٦، ۷و ۸). سابقه فامیلی مثبت بعنوان یکی از عوامل مستعد کننده بروز تب و تشنج تاکید شده است(۱و ۱۱-۸). بیشتر موارد تشنج بصورت عمومی (generalized) رخ می‌دهد(۱، ۲، ۳، ۷و ۱۲). هدف از این پژوهش ارائه نتایج بررسی تاثیر سابقه فامیلی مثبت بر میانگین سن شروع تب، تشنج و تکرار تشنج در مرکز آموزشی درمانی فیروزآبادی می‌باشد. همچنین شیوع جنسی و برخی علائم کلینیکی مهم مورد بررسی قرار گرفته است. امید می‌رود با توجه به نتایج این مطالعه در مواردی که عوامل خطرساز برای وقوع تب و تشنج در کودکان وجود دارد از اقدامات درمانی پیشگیری کننده جهت جلوگیری از بروز آن استفاده شود(۱، ٦، ۱۲و ۱۳).

روش بررسی

در این مطالعه توصیفی مقطعی طی دو سال (مهرماه سال ۱۳۷٦ لغایت مهرماه سال ۱۳۷۸)، کودکانی که با تب و تشنج به بیمارستان فیروزآبادی مراجعه نموده بودند از نظر سن شروع تب و تشنج، سابقه مثبت تب و تشنج در

I) استادیار بیماریهای کودکان، بیمارستان فیروزآبادی، بالاتر از میدان شهرری، دانشگاه علوم پزشکی و خدمات بهداشتی ـ درمانی ایران، تهران.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2024-03-28]

فامیل درجه یک، علائم کلینیکی و سابقه تشنج مکرر بررسی شدند. بیمارانی وارد مطالعه شدند که واجد شرایط زیر بودند:

۱- سن بین ٦ ماه تا ٥ سال، ۲- وجود درجه تب مقعدی ۳۸/٥ درجه سانتیگراد و یا بالاتر در زمان تشنج، ۳- تجزیه مایع نخاع طبیعی. در این کودکان سن شروع اولین تشنج، سابقه تب و تشنج در فامیل درجه یک، سابقه تشنج مکرر، نوع تشنج (عمومی ـ موضعی)، مدت زمان تشنج و دمای بدن حین تشنج از طریق مصاحبه با والدین و معاینه کلینیکی تعیین شد.

کودکان در حین تشنج و یا مدت کوتاهی بعد از آن به بیمارستان آورده شده بودند و سابقه مصرف داروی تب‌بر را نمی‌دادند. دمای بدن در بیمارستان ثبت گردید و تشنجهایی که بیشتر از ۱٥ دقیقه طول کشیده بودند و یا مواردیکه بیمار در بیمارستان دچار تشنج طولانی شده بود ثبت گردید.

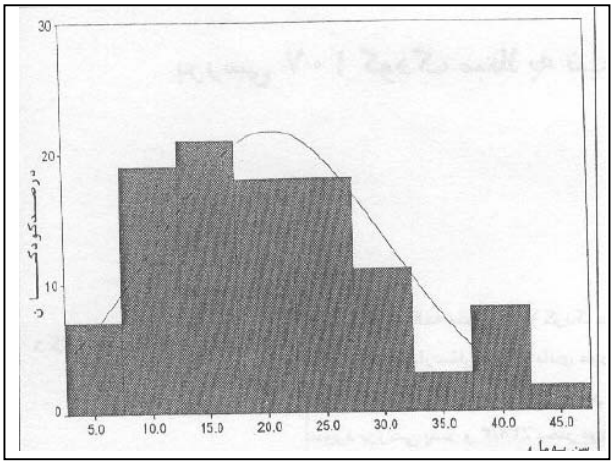
برای تمام کودکان پونکسیون مایع نخاع انجام شد که آنالیز آن طبیعی بود. تحلیل آماری داده‌ها با استفاده از نرم‌افزار SPSS صورت گرفت.

نتایج

طی مدت دو سال ۱۰۷ کودک که دارای معیارهای مطالعه بودند بررسی شدند. از ۱۰۷ کودک مورد مطالعه ٦٥ نفر پسر (٦۰/۷٪) و ٤۲ نفر دختر (۳۹/۳٪) بودند.

سابقه تب و تشنج در ۲۱٤ پدر و مادر و ۲٥۰ خواهر و برادر بررسی شد. ۱۲ نفر (٥/٦٪) از والدین و ۱۱ نفر (٤/٤٪) از خواهر و برادرها سابقه مثبت تب و تشنج داشتند. همچنین ۲۳ کودک (۲۱/٤٪) سابقه تشنج در فامیل درجه یک داشتند.

میانگین و انحراف معیار سن شروع تب و تشنج در کل کودکان مورد مطالعه ۹/۸ ± ۲۰/٥ ماه بود. حداقل سن شروع تشنج در ٦ ماهگی و حداکثر آن در ٤٥ ماهگی بود(نمودار شماره ۱).



نمودار شماره ۱- توزیع فراوانی سن شروع تشنج در ۱۰۷ کودک مورد مطالعه

میانگین و انحراف معیار سن شروع تب و تشنج در کودکانی که سابقه فامیلی مثبت از تب و تشنج را ذکر می‌کردند ۸/۰۲ ± ۱٤/۸ ماه با حداقل ٦ ماه و حداکثر ۳۸ ماه بود. میانگین و انحراف معیار سن شروع تب و تشنج در کودکانی که در آنها سابقه فامیلی منفی بود ۹/۷ ± ۲۲/۱ ماه با حداقل ٦ ماه و حداکثر ٤٥ ماه بود.

براساس آزمون آماری *t*-test مقدار p برای دو گروه فوق مساوی ۰/۰۰۰۲ بود که نشان دهنده معنی‌دار بودن اختلاف است(جدول شماره ۱).

جدول شماره ۱- میانگین سن شروع تب و تشنج در کودکان واجد و فاقد سابقه فامیلی مثبت تشنج

سابقه فامیلی تشنج	تعداد	میانگین سن شروع تشنج به ماه	انحراف معیار	مقدار P
سابقه مثبت فامیلی	۲۳	۱٤/۸	۸/۰۲	P=۰/۰۰۲
سابقه منفی فامیلی	۸٤	۲۲/۱	۹/۷	

نوع تشنج در ۸۱/۳٪ کودکان عمومی و در ۱۸/۷٪ موضعی بود. در ٤٦/۷٪ کوکان دمای بدن حین تشنج کمتر یا مساوی ٤۰ درجه سانتیگراد و در ٥۳/۳٪ موارد بیشتر از ٤۰ درجه سانتیگراد بود. در ۸٥٪ موارد تشنج کمتر یا مساوی ۱٥ دقیقه و در ۱٥٪ موارد بیشتر از ۱٥ دقیقه طول کشیده بود. از ۱۰۷ کودک مورد مطالعه در ۳۱ نفر (۲۸/۹٪)

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2024-03-28]

سابقه تب و تشنج مکرر وجود داشت که از این تعداد ۱۳ نفر (۱۲/۲٪) دارای سابقه تشنج در فامیل درجه یک بودند. برای بررسی ارتباط بین تشنج مکرر و سابقه فامیلی مثبت آزمون آماری chi-square انجام شد که مقدار P مساوی ۰/۰۰۱ و موید ارتباط معنی‌دار بین تکرار تشنج و سابقه فامیلی مثبت می‌بود(جدول شماره ۲).

جدول شماره ۲- ارتباط بین تشنج مکرر و سابقه فامیلی مثبت در کودکان مورد مطالعه

تکرار تشنج / سابقه تشنج در فامیل درجه یک	بلی		خیر		جمع	
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد
بلی	۱۳	۱۲/۲	۱۰	۹/۳	۲۳	۲۱/۵
خیر	۱۸	۱۶/۸	٦٦	٦۱/۷	۸٤	۷۸/۵
جمع	۳۱	۲۹	۷٦	۷۱	۱۰۷	۱۰۰

بحث

در این مطالعه ۱۰۷ کودک مبتلا به تب و تشنج بررسی شدند و نتایج زیر بدست آمد:

میانگین سن شروع تب و تشنج در کل کودکان ۹/۸ ± ۲۰/۵ ماه بود. این رقم در مطالعه Plochl و همکاران ۲۲/۹ ماه، در مطالعه Offringa و همکاران ۱۸ ماه و در مطالعه Wadhwa و همکاران زیر ۳ سالگی بود(٤، ٥و ۷).

میانگین سن شروع تب و تشنج در کودکانی که سابقه فامیلی مثبت داشتند ۸/۰۲ ± ۱٤/۸ ماه بود که اختلاف معنی‌داری با کودکانی که سابقه فامیلی منفی داشتند مشاهده شد. این مقادیر با مطالعه Plochl و همکاران همخوانی دارد(٥). ۲۱/٤٪ کودکان سابقه تشنج در فامیل درجه یک داشتند. در مطالعه Esch و همکاران این رقم ۱۸٪، در مطالعه Berg و همکاران ۲۵٪ و در مطالعه Wadhawa و همکاران ۲۰٪ ذکر شده است(٦، ۷، ١٤و ١٥). تب و تشنج بطور مشخصی در پسرها بیشتر از دخترها بود بطوریکه ٦۰/۷٪ موارد را پسران و ۳۹/۳٪ را دختران تشکیل می‌دادند. در مطالعات Esch، Plochl، Wadhawa و همکارانشان نیز شیوع تب و تشنج در پسرها بیشتر بوده است(٥، ٦و ۷). در مطالعه اخیر در ۸۱/۳٪ موارد تشنج عمومی و در ۱۸/۷٪ موارد موضعی بود. این ارقام با مطالعه Caldron و همکاران (۸٥/٥٪ موارد عمومی و ١٤/٥٪ موارد موضعی) و نیز مطالعه Farwell و همکاران (۸۲٪ موارد عمومی و ۱۸٪ موارد موضعی) مطابقت داشت(۲و ۳). دمای بدن در زمان تشنج در ٤٦/۷٪ موارد کمتر یا مساوی ٤۰ درجه سانتیگراد و در ٥۳/۳٪ موارد بیشتر از ٤۰ درجه بود.

در مطالعه Offeringo و همکاران میانه دمای بدن (median) حین تشنج ۳۹/۷ درجه سانتیگراد بود(۱۱). ارتباط معنی‌داری بین وجود تشنج در فامیل درجه یک و تکرار تشنج وجود داشت. این ارتباط در مطالعات Offeringa و همکاران، Esch و همکاران و Berg و همکاران گزارش شده است(٦، ۱۱، ١٤و ١٥). همچنین Martin و همکاران و Tarkka و همکاران در مطالعات خود به این نتیجه رسیدند که در کودکان مبتلا به تب و تشنج اگر سابقه مثبتی از تب و تشنج در فامیل درجه یک وجود داشته باشد، احتمال تکرار تشنج بیشتر می‌شود(١٦و ١٧).

بنظر می‌رسد زمینه ژنتیک خاصی در بروز تب و تشنج دخالت دارد. تحقیقات وسیعی برای یافتن ژن مسئول تب و تشنج در حال انجام می‌باشد. در این خصوص می‌توان به مطالعات Johnson و همکاران، Kugler و همکاران، Nakayama و همکاران و Peiffer و همکاران در زمینه یافتن لوکوسهای خاص برای وقوع تب و تشنج اشاره نمود(۸، ۹، ۱۰و ۱۸).

نتیجه‌گیری

با توجه به نتایج این تحقیق و مطالعات مشابه شایعترین زمان شروع تب و تشنج زیر ۲ سال می‌باشد و وجود سابقه فامیلی مثبت و زمینه ژنتیک یکی از عوامل مساعدکننده تب و تشنج در سن پایینتر و همچنین تکرار تشنج می‌باشد. پیشنهاد می‌شود که با توجه به نتیجه این بررسی و سایر مطالعات انجام شده در این زمینه در خانواده‌هایی که سابقه فامیلی مثبت از تب و تشنج را دارند در صورت بروز تب

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2024-03-28]

بالا در کودک، اقدام درمانی جهت جلوگیری از وقـوع تشـنج بعمل آید(۱۲، ۱۳و ۱٤).

منابع

1- Bron JK., Minns RA., chapter of Neurology campbell A.G.M Mcintosh Neil Forfar Textbook of paediatrics. 15 th Edition churchil livingston company. 1998, PP: 682-684.

2- Calderon GR., Vallejo MD., Carrera JP., et al., febrile convulsion A clinical study of 303 patients. Bol med hops infant mex 1990, Jan 47(1): 713.

3- Farwell JR., Blackner G., Sulzbacher S., et al., first febrile seizures. Characteristics of the child, the seizure, and the illness. Clinical pediatr (phila) 1994, 33(5): 263-7.

4- Offringa M., Hazebroek AA., Derksen-Lubsen G., pervalence of febrile seizures in Dutch school children. Pediatric Epidemiology 1991, 5(2): 181-8.

5- Plochl E., Laubichler W., Retrospective study of 160 children with febrile convulsions. Pediatr 1992, 204(1): 16-20.

6- Esch A van., steyerberg EW., Berger MY., et al., Family history and recurrence of febrile seizures. Archives of Diseas in childhood 1994, 70: 395-399.

7- Wadhwa N., Bharucha B., Chableni U., et al., An epidemiological study of febrile seizure with special reference to family history and HLA linkage. Indian pediatr 1992, 9(12): 1479-85.

8- Johnson EW., Dubovsky J., Rich SS., et al., Evidence for a novel gene for familial febrile convulsions. Hum mol Gene 1998, 7(1): 63-7.

9- Nakayama J., Hamano K., Iwasaki N., et al., Significant evidence for linkage of febrile seizure to chromosome 5 q14-q15. Hum Mol Genet 2000, 9(1): 87-91.

10- Kugler SL., Stenroos ES., Mandelbaum DE., et al., Herediatry febrile seizures: phenotype and evidence for a chromosome 19 P locus. Am J med Genet 1998, 79(5): 354-61.

11- Offringa M., Patrick M., Bossuy M., et al., Risk Factors for seizure recurrence in childern with febril seizures. A pooled analysis of individual patient data from five studies: The Journal of pediatrics 1994, 24(4): 574-584.

12- Hoslam Robert H.A chapter of neurology Behrman Kliegman Avrin Nelson Textbook of pediatrics 16 th edition, W.B.Saunders company, 1996, PP:1691-1692.

13- Baumann RJ., Technical report: Treatment of the child with simple febrile seizures. Pediatrics 1999, 86: 103-106.

14- Berg AT., Shinnar S., Darefsky AS., et al., predictors of recurrent febirle seizures. a prospective cohort study. Arch pediatr Adolesc med 1997, 151(4): 371-8.

15- Berg AT., Shinnar S., Hauser WA., et al., A prospective study of resurrent febrile seizures. N Eny. J med 1992, oct 15, 327(16): 1122-7.

16- Martin fernandez JJ., molto-jorda Jm, villaverde R., et al., Risk factors in recurrent febrile seizures Rev Leurol 1996, 24(136): 1520-4.

17- Tarkka R., Rantala H., Uhari M., Pokkat: Risk of recurrence and out come after the first febrile seizure. pediatr Neurology 1998, 18(3): 218-20.

18- Peiffer A., Thompson J., Charlier C., et al., A locus for febrile seizures (FEB3) maps two chromosome 2q 23-24. Ann Naurol 1999, 46(4): 671-8.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2024-03-28]

ASURVEY ON 107 CHILDREN WITH FEBRILE CONVULSION IN FIROOZ-ABADI HOSPITAL

F. Khodapanahandeh, MD [1]

ABSTRACT

In a cross sectional study over a period of two years (Sep 1997-Sep 1999), 107 children with febrile convulsion were evaluated in Firooz-Abadi Hospital.

The mean age of first occurrence of febrile convulsion was 20.5±9.8 months and for children with a family history of febrile seizure was 14.8±8.02 months.

In those without a family history the mean age were 22.1±9.7 months.

A male preponderance (60%) was observed. There was a predominance of generalized seizures (81%). The duration of convulsions in the majority of children (85%) were less than 15 minutes. Children with a positive family history were at increased risk of recurrent febrile seizures.

Key Words: 1) Febrile Convulsion 2) Generalized Seizure 3) focal seizure 4) Recurrent seizure

1) Assistant professor of pediatrics, Firooz-Abadi Hospital, Shahr-e Ray sq., Iran University of Medical Sciences and Health Services, Tehran, Iran.

[Downloaded from rjms.iums.ac.ir on 2024-03-28]