

## FEBRİL KONVULZİYONLARIN SINIFLANDIRILMASI

İclâl GÜZEL (x)

### ÖZET

*Bu yazıda Febril konvulziyonların derecelerine göre prognozları tartışılmıştır.*

### GİRİŞ :

Febril Konvulziyonlar, aşağıdaki şekilde tanımlanmıştır. İntrakranial bir enfeksiyon veya herhangi bir sebep olmadan ateşle birlikte görülen, sıklıkla 3 ay-5 yaş arasındaki bebek veya çocuklarda tekrarlayan bir hadisedir (1). Ateşle birlikte olan konvulziyonları benign ve karmaşık olarak ayırmak sık görülen bir uygulamadır (2). Bazıları febril konvulziyonlar tartışmasına, türleri hiç dahil etmemişlerdir (3).

Livingtonun 1950 seneleri içindeki yayınlarının bir serisinde (4). bu görüş üzerinde özellikle durulmuştur. Livington, konvulziyonları süre ve özelliklerine göre iki gruba ayırmıştır. Özet olarak genelleştirilmiş konvulziyonlar onun "basit febril konvulziyonlar" görüşünde tesbit edilmiş olup, epilepsi riski % 3 dür. Uzamış veya fokal konvulziyonlar" ateşle birlikte bulunan epileptik konvulziyonlar"da epilepsi riski % 97 dir. Daha sonraki otörlerin hiçbiri, epilepsi gelişiminin yüksek bir riski olan febril konvulziyonlu bir grup çocuk tesbit edememişlerdir (6). Şimdiye kadar yapılan en büyük febril konvulziyon çalışmasında (NCCP çalışması)xx 7 yaşa kadar artış gösteren epilepsi riski yanında, bu riski etkileyen üç faktör tesbit edilmiştir (8,9). Bu faktörler; ebeveyn veya kardeşlerde epilepsi görülmesi, ilk konvulziyondan önce farkedilen nörolojik ve gelişme anomalisi bulunması, ve fokal özelliklerin 15 dakikadan daha uzun sürmesi veya 24 saatte birden fazla konvulziyon görülmesidir. Bu risk faktörlerinin birisinin mevcudiyeti halinde epilepsi riski 7 yaş civarında % 2 dir. İki risk faktörünün bulunması halinde bu oran % 10 a ulaşmaktadır. Belirtilen kompleks konvulziyonların süresi, fokal hadiselere göre çok daha önemlidir. Kısa fokal konvulziyonlar hakkındaki bilgiler günümüzde yeterli değildir. Fakat, çocuk epilepsisi sahasındaki

(x) Dr. İclâl GÜZEL Erzurum S.S.K. Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hast. Uz.

(xx) Amerika'da yapılan ve perinatal hastalıkların araştırılması için geliştirilen bir proje.

uzmanlar, son zamanlarda böyle kısa fokal konvulziyonların benign prognoz gösterdiklerini kabul etmişlerdir(10).

Süregen febril konvulziyonlar, özellikle kısa olanlardan farklıdır. 1970 de yayınlanan çocuklarda status epileptikus ile ilgili çalışmalarda Aicardi ve Chevrie, süregen ve kısa febril konvulziyonların yapı olarak değil, şiddet olarak birbirinden farklılık gösterdikleri sonucuna varmışlardır (11). NCPP çalışmasında, uzamış konvulziyonlarda (>15 dk). normal çocukların % 1-4 ünde, nörolojik olarak anormal çocukların ise % 9 unda epilepsi görülmüştür (9). 74 çocukta, 30 dakika veya daha uzun süren ilk febril konvulziyon sonunda sadece üçünde epilepsi gelişmiştir ki, bu risk ilk kısa konvulziyon gösteren gruptakinden önemli derecede fazla bir risk değildir.

Doğumdan 5 yaşa kadar 13.135 çocuk üzerinde yapılan bir İngiliz çalışmasında, basit ve kompleks febril konvulziyon görülen çocuklarda herhangi bir zeka bozukluğu gösterilememiştir (12). Nörolojik olarak normal çocuklardaki uzun febril konvulziyonlar, temelde kısa febril konvulziyonlardan farklı olmadığı düşüncesini getirmektedir. Fakat nörolojik olarak anormal çocuklarda durum farklıdır. Aicardi, febril konvulziyonların muhtemelen iki tipte olabileceğini, sayı olarak eşit görülebileceğini bir kısmının doğum öncesi veya doğum sonrası olabilecek beyin hasarından, kaynaklanabileceğini, geri kalan kısmının ise büyük bir ihtimalle genetik erijinli olduğunu ileri sürmüştür (13). Belirgin perinatal faktörlerle, NCPP araştırmasındaki geç epilepsi arasında bir bağ bulunamamıştır. Ancak Wallace nin yaptığı ve çocukların % 70 inin nörolojik olarak anormal oldukları daha küçük çaplı bir çalışmada böylesine bir bağlantının bulunduğu bilinmektedir (14).

Febril konvulziyonların tartışması ve araştırması konusu, hangi alt grupların kesin olarak oluşturulabileceğini gösteren kapsamlı bir tanımlamanın sağlanması ile açıklığa kavuşabilir. Nörolojik olarak anormal olan çocuklar açıkça bir alt grup oluştururlar ve bunların prognozu büyük bir ihtimalle, febril konvulziyondan ziyade kendilerinin nörolojik anormalliklerine bağlıdır. NCPP araştırmasında 7 yaşına kadar olan 34 çocukta epilepsi görülmüştür. Bunlardan 14 ü zekaca geri olup, 7 sinde cerebral Palsy mevcuttur(15).

Bu 14 çocuktan hiçbirisinin ilk febril konvulziyondan önce nasıl oldukları bilinmemektedir. Rochester, Minnesota'daki araştırmalarında, zeka geriliği ve Cerebral Palsy mevcut olan çocuklarda febril konvulziyon sonrası epilepsi insidansının yüksek (% 40) olduğunu ortaya koymuştur.

Wallace'nin Edinburgh'da 79 unda kronik nörolojik bozukluk bulunan 112 çocuk üzerinde yaptığı bir çalışmada, nörolojik bozukluğu olanların 12 sinde 8-10 yıl sonra epilepsi görüldüğü belirtilmiştir (14). İngilizlerin yapmış oldukları grup çalışmasında, febril konvulziyon öncesi nörolojik anormallığı olan çocuklar, zeka fonksiyonları bakımından 5 yaş zekasına uygun sonuçlar vermişlerdir (12).

1. derece yakınlarında epilepsi hikayesi bulunan ve nörolojik olarak normal olan çocuklarda epilepsi riski % 1 den 5 e yükselmektedir. Febril konvulziyonlara bakılmaksızın aile anamnezi olan kişilerde risk daha yüksektir. (%2-5) 16 böyle bir aile hikayesi NCPP araştırmasındaki çocukların % 5,6 sında, Rochester araştırmasındakilerin % 1.8 inde, Danimarka çalışmasındaki çocukların ise % 2 sinde görülmüştür (17).

NCPP çalışmasında, nörolojik olarak normal çocukların kompleks olan ilk konvulziyonlarında epilepsi riskinin biraz daha arttığı gösterilmiştir. (Uncomp- like konvulziyonlarından sonra % 1.1 den % 1.7 ye) fakat nörolojik olarak anormal çocuklarda risk % 10 a yükselmektedir(9).

Rochester'in çalışmasında, çok uzun süren epilepsilerde nörolojik olarak normal çocukların % 7 sinde, anormal olan çocukların % 40'ın da devamlı veya tekrarlayan konvulziyonlar görülmüştür (15) 10 dakika veya daha uzun süren konvulziyonlar epileptik serinin % 10 ununu, nörolojik olarak normal çocukların tek ve Jeneralize olan konvulziyonları serinin % 6 sını, nörolojik olarak anormal çocukların fokal veya tekrarlayan konvulziyonları % 20 sini teşkil eder.

İlk febril konvulziyonun görülme yaşı önemlidir. Bebeklikte özellikle ilk altı ayda görülen konvulziyonların yüksek riski mevcuttur.

Rochester'in çalışmasında, 2-4 yaşlar arasındaki çocuklarda birinci konvulziyon sonunda epilepsi riskinde artma görülmemiştir (15).

(9,15,18) Febril konvulziyonların rekkürenslerinde çocuğun yaşı önemli faktördür. Küçük çocuklarda rekkürensler daha uzundur. Kompleks konvulziyonların tekrarlayıp tekrarlamadıkları konusunda karışık bilgiler, vardır, Kaliforniya'daki NCPP çalışması (13) ile British Cohord çalışmasında (12) ilk febril konvulziyonlarla rekkürens riskleri arasında bir ilişki gösterilememiştir. Fakat Danimarka'da yapılan son çalışmalarda; 15 ay veya daha küçük yaş, kompleks ilk konvulziyon, aile anemnezi, veya febril konvulziyonlar gibi faktörleri takiben rekkürens riskinde artma tesbit edilmiştir (20).

Nörolojik olarak normal çocuk, epilepsi riskine ve diğer nörolojik ve mental gerilik riskine sahip değildir. Nörolojik bozukluklar tesbit edildiğinde, prognozu hastalığın derecesi ve anomalinin tipi etkiler eğer erken bebeklik çağında anomali konvulziyonlarla birlikteyse prognoz daha kötüdür.

Status epileptikus geçirmiş çocukların konvulziyonları, erken ve etkili bir tedavi ile engellenmesi gerekir. Chevrie ve Aicardi tarafından rapor edilen 239 vakalık seride, vakaların çoğunda epizyodu takiben ağır nörolojik bulgular olduğu gösterilmiştir (11) 30 dakika veya daha uzun süren febril konvulziyon nöbetlerini takiben NCPP çalışmasındaki 1706 çocukta kalıcı nörolojik defekt tesbit edilememiştir. 1706 çocuktan 7 sinde Todd parazisi ve birisindedede parazinin görüldüğü tarafı etkileyen fokal epilepsi gelişmiştir.

Febril konvulziyonlarda belirtilen pratik ayrımlar şunlardır.

1- Nörolojik olarak normal çocuklar-Proğnozu iyidir. % 1-5 lik epilepsi riski konvulziyonun aksi durumuna bağlıdır.

2- Nörolojik olarak anormal çocuklar-Prognoz anomalinin derece ve tipine bağlı olup, özellikle çok küçük çocuklarda kötü olabilir.

3- Birinci derece yakında epilepsi hikayesi-Febril konvulziyonlara bakmaksızın artmış epilepsi riski (% 2-5) ile birliktedir.

### SUMMARY

### NOSOLOGY OF FEBRİL CONVULSIONS

*In this Study, the prognosis of febril convulsions according to the stages were discussed.*

### KAYNAKLAR

1- Millichap JG, The definition of febrile seizures. İn: Nelson KB, Ellenberg, JH, eds. Febrile seizures New York: Raven, 1981: 1-3.

2- Odonohoe NV. Epilepsies of childhood. London: Butterworths. 1979.

3- Cowen J. Harris F. Prophylaxis against febrile convulsions. Br Med 1980: 280: 1086.

4- Friderichsen C. Melchier J. Febrile convulsions children, their frequency and prognosis. Acta Paediatr Scand (Suppl) 1954: 100: 307-17

5- Prichard JS, McGreal DA, Febril convulsions. Med Clin North Am 1958 42: 379-87.

6- Livingston S. Comprehensive management of epilepsy in infancy, childhood and adolescence. Springfield, Illinois: Thomeas, 1972, 16-33.

7- Livingston S. Convulsive disorders in infants and children: İn: Levine SZ, ed. Advances in pediatric. Chicago: Chieage Year Book 1958: 10: 114-9

8- Nelson KB, Ellenberg JH. Predictors of epilepsy in children who have experienced febrile seizures. N Engl J Med 1976: 295: 1029-23.

9- Nelson KB, Ellenberg JH. Prognosis in children with febrile seizure pediatrics 1978: 61: 720-7

10- Jeavens P-Ddonohoe NV, Aicardie J. Discussion. İn : Rogen J. Dravet C, Buresu M. Dreifuss FE, Wolf P, eds. Epileptic syndromes in infancy, childhood and adolescence. London: John Libbey Euretept, 1958: 39.

11- Aicardi J. Chevric JJ. Convulsive status epilepticus in infants and children A study of 239 cases. *Epilepsia* 1970; 11: 187-97.

12- Verity CM. Butler NR. Golding J. Febrile convulsions in a national cohort followed up from birth. 11. Medical history and intellectual ability at 5 years of age, *Br Med J* 1985; 290: 1311-5.

13- Aicardi J. Discussion in: Roger J. Dravet C. Burcan M. Drefiuss FE. Wolf P. eds. *Epileptic syndromes in infancy. Childhood and adolescence*. London: John Libbey Eurotext 1985: 38.

14- Wallace SJ. Spontaneous fits after convulsions with fever. *Arch Dis Child* 1977: 192-6.

15- Annegers JF. Hauser A. Elveback L.R. Kurland LT. The risk of epilepsy following febrile convulsions. *Neurology (NY)* 1979; 29: 297-303.

16- Harper P. *Practical genetic counselling* Bristol: Wright, 1981: 145.

17- Frantzen E. Lennox-Buchthal M. Nygaard A. Stene J. A genetic study of febrile convulsions. *Neurology (NY)* 1970; 20: 909-17.

18- Cavazzuti GB. Ferrari P. Lalla M. Follow up study of 482 cases with convulsive disorders in the first year of life. *Dev Med Child Neurol* 1984; 26: 425-37.

19- Van den Berg BJ. Studies of convulsive disorders in young children 111. *Epilepsia* 1974; 15: 177-90.

20- Knudsen. U. Recurrence risk after first febrile seizures and effect of short term diazepam prophylaxis. *Arch Dis Child* 1985; 60: 1045-9.