

Batıda epilepsi ve epileptik kişilerin toplumsal sorunları çok uzun süredir ele alınmakta olup, hastalar hemen her bölgenin kendine ait epilepsi merkezlerinde uzman hekim, psikolog, ve özel eğitimcilerin yardımı ile topluma kazandırılmaya çalışılır. Böyle merkezler ve kuruluşların adresleri ve nasıl çalıştıklarına dair bilgiler hemen her hekime resmi kuruluşlar veya özel sektör (ilaç sanayii) tarafından dağıtılır (Vieth 1979). Epileptikler için ilk özel hastahane Londra'da 1860 yılında kurulmuş olup, günümüze dek bu konuda çalışmalar yoğunlaştırılmış ve 1969 dan bu yana batının her ülkesinde epilepsi merkezleri ve özel epilepsi hastahaneleri, bakım evleri, eğitim merkezleri hizmete girmiştir. Oysa yurdumuzda bir iki büyük kentten bazı üniversiteleri dışında bu konu maalesef henüz gerektiği ilgiyi bulamamıştır. Üniversitemizde hem nöroloji kliniği hem de pediatri kliniğinde epilepsi ile uğraşan özel bölümler olmasına karşın, epileptiklerin topluma kazandırılması için gerekli rehabilitasyon merkezleri henüz kurulamamıştır. Sadece, çok ufak çapta, çocuk kliniğinin bünyesinde gelişim nörolojisinde bu konuda rehabilitasyon çalışmaları yapılmaktadır.

Toplumda epilepsinin % 0.4 sıklığında görüldüğü ve kumulatif epilepsi sıklığının % 0.6 olduğu gözönüne alınır, yaklaşık 45 milyon nüfuslu yurdumuzda en azından 300.000 epilepsi hastası olduğunu varsayabiliriz. Bu hastaların % 60 ının çocuk olduğunu düşünürsek 180.000 epileptik çocuğun tedavi görmesi gerekliliği ortaya çıkar (Apak-Özmen 1984). Bu açıdan bakıldığında majör hastalıkların başında gelen epilepsinin

Doç. Dr. Selçuk APAK

*İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı, Gelişim Nörolojisi Bilim Dalı Başkanı
İstanbul Çocuk Sağlığı Enstitüsü Çocuk Nörolojisi Başkanı*

Dr. Feyza DARENDELİLER

İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Ana Bilim Dalı

henüz gerektiği bir şekilde önemsenmediği açıktır.

Gelişmekte olan ülkelerde epilepsi, gelişmiş ülkelere göre daha sıktır (Chandra 1982). Bunun çeşitli nedenleri vardır (Tablo-I).

RESİM: 1
*West sendromu.
Hasta,
aniden
fleksiyon
spazmı ile
öne doğru
kasılır.
Bazen bu
kasılmada
haykırır gibi
sesler
çıkabilir.
(Vieth 1979)*



Çocuklarda epilepsi

Epilepsi polikliniği

Epilepsinin psikososyal sorunları

Batıda, epilepsinin psikososyal sorunları, tedavi problemleri ve hastaların toplumsal açıdan ele alınmaları uzun yıllardır yapılmasına karşın yurdumuzda henüz böyle bir girişim yoktur. Bu yazıda İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Gelişim Nörolojisi polikliniğinin, epilepsi polikliniği sırasında karşılaştığı sorunlar kısaca bildirilmiştir.

1- Doğum travmalarının sıklığı: Yurdumuzda doğum travmalarının epilepsi nedenleri içinde en önde geldiği yolunda elimizde istatistiki bir araştırma yoktur. Ancak polikliniğimize başvuran hastalar arasında doğum travmalarının önemli bir yer tuttuğu gözönüne alınarak bu sonuca varılmıştır. Yurdumuzda kırsal bölgelerde doğumların hâlâ % 70-80 oranında evlerde ve çok kötü koşullarda yapıldığı bir gerçektir. Epilepsi nedeni ile polikliniğimize başvuran çocukların % 80'ine yakın bir kısmının doğumu kırsal bölgede ve evde idi. Maalesef bu çocuklarda epilepsinin yanı sıra diğer başka özürlerle de sık rastlanmaktadır.

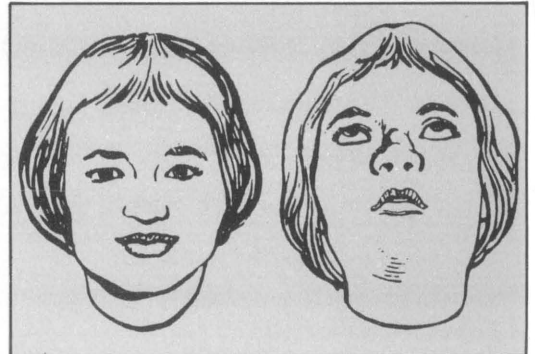
2- Çocukluk çağı infeksiyon hastalıkları: İnfeksiyon hastalıkları yurdumuzda hala ölüm nedeni olarak ilk sırayı almaktadır. Merkezi sinir sistemi infeksiyonu sonucu gelişen epilepsi, ön planda, yenidoğan ve süt çocuğu menenjit ve menengo-ansفالitlerinde belirir. Çocukluk çağı infeksiyonları gelişmekte olan ülkelerde hâlâ olan şiddeti ile hüküm sürmekte olup, hızla artan nüfus bunu önlemek için yapılan çalışmaları silip süpürmektedir.

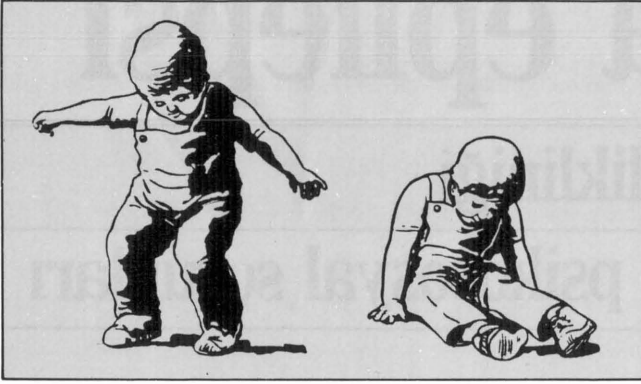
3- Febril konvülsiyonların yeterli tedavi olmaması: İnfeksiyon hastalıklarının sık olması nedeni ile febril konvülsiyonlar da daha sık görülür. İlk başvurulacak sağlık merkezi hastanın evinden uzakta ise konvülsiyonun uzaması ve yeterli tedavi olamaması söz konusudur. Sık gelen uzun süreli febril konvülsiyonlarda yetersiz tedavi sonucu % 8-10 oranında kronik tekrarlayan konvülsiyonlara dönüş olabilmektedir (Doose 1983).

4- Akriba evlilikleri: Akriba evliliği bilindiği gibi yurdumuzun bazı yörelerinde sık uygulanan bir gelenektir. Böyle ailelerde primer generalize epilepsilerin sık görüldüğü, hatta bazı çok kötü epilepsi türlerinin de, örneğin West-Sendromu gibi, görülebileceği bilinmektedir. (Resim-1). Bu hastalık kadar kötü olmamakla beraber zaman, zaman büyük problemler geliştirebilen absans epilepsi de genetik özelliği olan bir epilepsi türüdür (Resim-2).

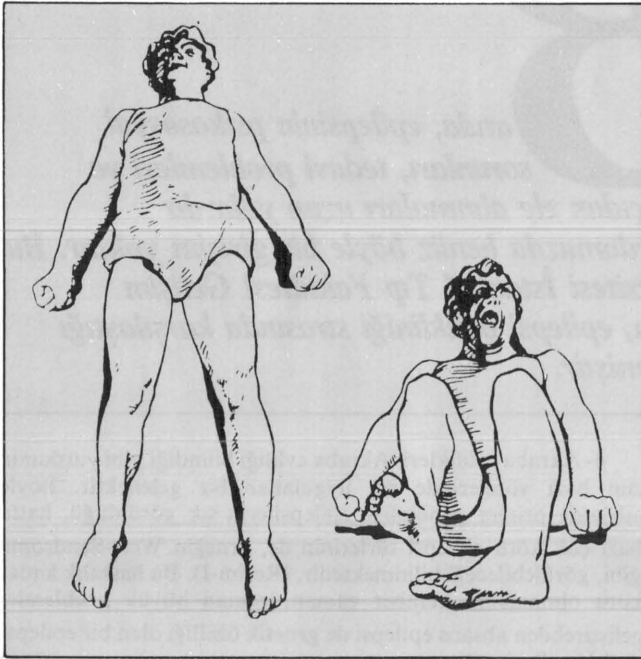
5- Yetersizlikler sonucu bazı akut konvülsiyonların kronik şekle dönmesi: Personel, doktor, finansman veya bilgi

RESİM: 2
Absans epilepsisi. Gözlerin 10-15 saniye süre ile yukarıya bakar gibi dönmesi. (Vieth 1979)





RESİM: 3 Miyoklonik - astatik tip konvülsiyonu ile beliren Gastaut-Lennox sendromu. Hasta aniden yıldırım çarpmış gibi yere düşer ve sık olarak yaralanabilir. (Vieth 1979)



RESİM: 4 Tonik konvülsiyon. Sık olarak deserebrasyon ile karışır. (Vieth 1979)

yetersizliği sonucu tedavi edilmeyen veya edilemeyen bazı akut konvülsiyonların kronik şekle dönüşüne yurdumuzda hiç de ender sayılmayacak bir düzeyde rastlanmaktadır. Örneğin süt çocuklarında görülen rahitojen hipokalsemik konvülsiyonlar gibi. Tedavi edilmezse çok uzun sürebilen bu konvülsiyon türü zamanla hipoksiye yol açarak beyin lezyonuna ve epilepsiye dönebilmektedir. Güneşi bu denli bol olan ülkemizde önlenmesi çok kolay olan rahitojen tetaninin hâlâ görülmesi artık kabul edilemez bir gerçektir.

Epilepsi polikliniği yapan merkezlerin sorunları

Yurdumuzda epilepsi ile uğraşan ve epilepsi polikliniği yapan özel bölümlerin sayısal açıdan yetersiz olması nedeni ile bu merkezlerdeki hasta birikimi çok yoğun olmaktadır. Kontrol hastalarının bu merkezler dışında gerekli bakım bulamaması ve tekrar aynı merkeze kontrole gelmelerinden ötürü yeni hasta kabul kapasitesi çok kısıtlı olmakta ve muayene randevusu çok uzak tarihlere verilmektedir. Bu nedenle hastayı ve doktoru çok üzen huzursuzluklar ve sorunlar yaratan bekleme süreleri oluşmaktadır. Bu da yeni hastaların erken tanı ve erken tedavi olasılığını maalesef kısıtlamaktadır. Özellikle bazı konvülsiyon türlerinde erken tanı ve tedavi çok önemli olup geç tedaviye başlanan hastalarda bir daha düzeltilemeyecek sorunlar gelişebilir. Bunu West sendromunda (Resim-1), Miyokyonik-astatik epilepsi türlerinde görmekteyiz (Resim -3). Aile hekimliğinin iyi işlediği ülkelerde, epilepsi tanısı konan ve tedavisi başlanan hastanın sürekli kontrolü aile hekimi tarafından yapılır ve ancak bazı özel sorunlar çıkınca merkeze baş vurulur. Böylece büyük merkezlerde hasta birikimi önlenmiş olur. Ancak aile hekimlerinin belirli sürelerde devamlı eğitilmeleri ile onların da uğraştıkları konularda yeni gelişmeleri bilmeleri sağlanır. Halen gelişim nörolojisi polikliniğine müracaat eden hastaların % 70-80 kontrol hastasıdır.

Epilepsi polikliniği yapan merkezlerin karşılaştığı diğer sorunlar arasında teknik sorunlar da önemli bir yer tutmaktadır. Teknik eleman veya personel yetersizliği, su ve elektrik gibi alt yapı gereçlerinin yeterli olmayışı, poliklinik odaların küçük ve yetersiz oluşu işleri aksatmaktadır. Ayrıca yardımcı tanı-laboratuvar incelemelerinin, örneğin EEG veya BBT nin pahalı olması hastalık sigortası olmayan hastalar muayene ve laboratuvar incelemelerinin uzun zaman alması nedeni ile yatacak yer bulmak zorunluluğunda kalmakta ve ellerindeki bir miktar parayı bu nedenle harcamaktadırlar. Bu da maddi ve manevi bir külfet oluşturmaktadır. Tablo-2'de bu sorunları görmekteyiz.

Geç gelen hastaların tedavi sorunları

Konvülsiyonlu çocukların çeşitli nedenlerle merkezlere geç getirilişi erken tanı ve tedavinin aksamasına ve ilerde daha büyük sorunlara yol açmasına neden olmaktadır. Özellikle yeni

TABLO:1

Gelişmekte olan ülkelerde epilepsi sıklığının nedenleri

- 1 - Doğum travmasının sık oluşu
- 2 - Çocukluk çağı infeksiyonlarının sık oluşu
- 3 - Febrik konvülsiyonların yetersiz tedavi edilmesi
- 4 - Akraba evliliklerinin sıklığı
- 5 - Yetersizlikler sonucu bazı akut konvülsiyonların kronik şekle dönüşü

TABLO:2

Epilepsi polikliniği merkezlerinin sorunları

- 1 - Hasta birikimi ve randevuların geç tarihe verilmesi
- 2 - Teknik sorunlar
- 3 - Laboratuvar incelemelerinin pahalı oluşu
- 4 - Sağlık sigortası olmaması

doğan konvülsiyonları akut dönemde yetersiz tedavi olursa veya hiç tedavi görmezse, ilerde motor, mantal özürlerin gelişmesine yol açmaktadır. West sendromlarının önemli bir kısmı yenidoğan konvülsiyonlarından oluşmaktadır. Yurdumuzda hâlâ çok yoğun bir şekilde konvülsiyon geçiren çocuklar hocaya götürülerek okutulmakta ve muska takılmaktadır. Yaptığımız bir soruşturmada bize getirilen konvülsiyonlu yeni doğanların % 90'ından fazlası önce hocaya götürülüp okutulmuştu. Bu da tedavinin gecikmesine yol açmaktadır. West sendromunda prognoz her zaman ciddidir, ama tedaviye geç gelen vakalarda prognoz çeşitli özürlerin hastalığa katılması ile daha da kötüleşir. Ayrıca erken tanı ve tedavi ile çok büyük iyileşme şansı olan idiopatik West sendromu tedavisinin gecikmesi ile büyük sorunlar gelişebilir. Bazı epilepsi türlerinde, örneğin primer generalize absans epilepsilerinde veya tonik konvülsiyonlarda (Resim-4) geç ve yanlış tedavi iyileşme şansı yüksek olan bu tür konvülsiyonların prognozunu kötüleştirir. Hastalar zamanla absans tablosuna tonik klonik generalize konvülsiyonların da katılması sonucu daha karmaşık bir klinik tablo gösterirler ve bu da tedavinin çok ilaçla yürütülmesine yol açabilir. Çok ilaçla tedavi ise çok yan etki demektir, ayrıca çok ilaç tedavisinin çeşitli sakıncaları vardır. Tonik konvülsiyonları olan bir hastaya "Clonazepam" verilmesinde zaman zaman hastalık tablosunda değişiklik ve ilerleme olabileceği bilinir. Konuyu iyi değerlendiremeyen, bilgi açığı olan hekim de bazen hastalık tablosunu bozacak yanlışlıklara yol açabilir. Buna ilaç yan etkisinde kısaca değineceğiz.

İlaç yan etkisi

Uzun süreli tedavi gerektiren epilepside kullanılan çeşitli ilaçların yan etkileri çocuğu ve aileyi genellikle olumsuz yönde etkilemekte ve ailenin ilacı kesmesi ile tedaviyi aksatmasına neden olmaktadır. Tedavinin başında bazı yan etkileri önleyebiliriz. Örneğin hipnotik etkili ilaçları çok küçük dozlarda ve ilk doz akşam verilecek şekilde başlamamız uygundur. Gastrosintestinal sistemi irite edecek ilaçları (Valproat grubu) yemeklerden 20 dakika önce vermekle bazen bu olumsuz etki önlenir, ancak buna karşın zaten fluktuasyon özelliği olan bu ilacın kan düzeyi böyle bir kullanış türünde daha da çabuk düşebilir. Biz sık olarak 4 doz vermek zorunda kalabiliyoruz. Çoğu hastamız çocuğuna verdiği ilacın adını bilmemekte ve ilaçların prospektlerini okumamaktadır. Bazı hastalar ise prospekt okuyup aşırı korkarlar. Böyle durumlarda hasta ile beraber prospekt okumakta yarar vardır. Genel olarak hastaya tedavinin uzun süreli olduğunu ve kullanılan ilaçların yan etkileri olabileceğini ancak bilinçli kullanma ile bu yan etkilerini kontrol altında olacağını anlatmak gerekir. Biz yeni tedaviye başladığımız hastalarımızı, çok uzakta oturmuyorsa 6 hafta sonra kontrole çağırıp ilacı nasıl kullandıklarını ve ne gibi bir sonuç aldıklarını soruyor ve bu kontrol sırasında bir takım hataları düzeltme imkanı buluyoruz. Ancak böyle kontroller polikliniği yüklemekte olup hasta sayısının daha da çok artmasına yol açıyor. Yakın bir gelecekte bu tür kontrolleri dışardaki hekimlere bırakmak üzere İstanbul içindeki çocuk hekimlerine ve pratisyen hekimlere epilepside uzun süre tedavi üzerine eğitim kursları açmağı planlanmış bulunmaktadır. Bundan gayemiz kontrol hastalarını azaltmak olacaktır. Tedavisine yeni başlanan hastalarda, hekimin hastaya zaman ayırmadan tedavi uyguladığı hallerde hemen her zaman tedavide aksamalar olmaktadır.

Epileptik çocuk ve okul

Epileptik konvülsiyonlar veya genel anlamda serebral konvülsiyonlar hemen her toplumda çeşitli tepkiler uyandırır.

Özellikle okulda, sokakta veya yabancı bir ortamda gelişen konvülsiyon karşısında çevrenin tepkisi çok değişik olur. Batıda toplumun epilepsi konusunda ön yargısı genellikle duygudan ve hoşgöründen yoksundur. Bu nedenle böyle toplumlarda çocuklarda daha çok psikososyal sorunlar gelişir. Konvülsiyonların sıklığı ne kadar fazla ise, psikososyal sorunlar da o kadar çoktur. Psikososyal sorunların artması ise diğer yünden konvülsiyonların artmasına yol açar. Bunun yanı sıra verifen antikonvülfif ilaçların psikotrop yan etkileri de olaya katılınca kısır bir döngü oluşabilir. Yurdumuzda epilepsi hastaları hakkında ön yargı batıya oranla çok daha insancıl olup psikososyal sorunlar da o oranla daha az görülür. Ancak bizde de ön yargı vardır ve bu ön yargı sosyo ekonomik düzeyinin yüksek olduğu gruplarda daha yaygındır.

Konvülsiyonları kontrol altına alınan çocuklar normal okullara gidebilirler. Çocuğun havale geçirdiğini öğrenen veya gören öğretmen veya okul idaresi hemen doktordan bir rapor ister. Bu durumda hekim rapora tanıyı yazmak zorunda değildir. Çocuğun hastalığının tanısı sadece aileyi ve hekimiyi ilgilendirir. Hekim, mesleğinin kendisine verdiği yetki ile hiçbir şekilde hastası hakkında tanıyı bildirecek bir şekilde rapor vermeye zorlanamaz. Aile raporda tanının bildirilmesini isterse, o zaman rapora epilepsi tanısı yapılabilir. Ancak unutmamak gerekir ki epileptik çocuğun konvülsiyonunun okulda da görülme olasılığı varsa, o zaman, çocuğun konvülsiyonlarının tipi, konvülsiyon sırasında yapılabilecek yardımlar, çocuğun ilaç kullanma zorunluluğu öğretmene açıkça anlatılmalı ve öğretmenin yardımı sağlanmalıdır. Biz böyle bir iş birliğinden fayda görüleceğine inanıyoruz. Bugün kabul edilen bilgilere göre epilepsi türleri ile zeka yetenekleri arasında çok sıkı bir ilişki yoktur. Sadece bazı malign epilepsi türlerinin ağır motor mantal defektler yaptığını biliyoruz. Konvülsiyon sakatlığı ile zeka arasında da pek sıkı bir ilişki yoktur. Örneğin absans nöbetlerinde veya primer generalize epilepside zeka sık olarak normal veya normalin üstündedir. Antiepileptik ilaçların bazıları hastada performans kaybına yol açabilir. Bu durumda öğretmenin çocuğun aptal olmadığını, sadece ilaç aldığı için geçici bir süre davranışının olumsuz etkilendiğini bilmesi gerekebilir. Burada gururla belirtmek gerekir ki, edindiğimiz tecrübeye göre Türk öğretmeni böyle durumlarda çok insancıl ve psikolojik bir yaklaşım göstermektedir. Kendileri ile temasa geçen hekim veya aileye hemen her zaman yardımcı bir yaklaşım göstermektedirler.

Epileptik hastanın meslek eğitimi, askerlik, evlilik ve trafik ehliyeti sorunları

Okulu bitirdikten sonra iş bulma ve işde devamlılık sağlama epilepsili hastalar için büyük bir sorun oluşturur. Bu konuda hastayı izleyen hekimin yardımı sık olarak gerekir. Hastanın azalmış mantal yeteneklerine göre devletin sakatlar için bulunduğu işlerde mi, yoksa normal toplum içinde mi çalışması gerektiğine karar vermek sık olarak hekime düşer. Birçok epileptik hasta için normal işlerde çalışmak daha başarılı sonuçlar vermektedir. Öncede belirtildiği gibi bazı habis türleri dışında epilepsi primer zekayı etkilemez, sadece antikonvülfif ilaçların psikotrop etkisi hastanın meslek hayatında sorunlar yaratılabilir. Hastanın istek ve yeteneklerine göre iş bulunursa, hasta bunu iş verenle açıkça konuşup durumu anlatmalıdır. Burada doktorun çalışabilir diye verdiği raporun bir faydası olabilir. Hasta işe başladıktan sonra diğer kişiler gibi çalışmalı ve davranmalıdır. Hastalığını zor işlere girmemek için silah olarak kullanmamalıdır. İş dışında da hasta kendisine yaratıcı ve doyurucu uğraşlar bulmalıdır. Hasta kendi konvülsiyonlarını ne kadar kabullenirse, çevresi de onu o kadar kabullenir ve doğal karşılar. İşsizlik kadar çalıştığı işden

tatmin olmamak da sorun yaratabilir. Onun için hastanın istek ve yeteneklerinin yanısıra sosyal konumun da değerlendirilerek iş bulunmasında yarar vardır. Kaza riski yüksek olan yüksek inşaat işçiliği, otobüs, kamyon şöförlüğü gibi işler seçilmemelidir.

Epileptik hastalar spor yapabilirler. Sporun epilepsiyi kötü yönde etkilediğine dair bir bilgi yoktur. Fakat kaza riski olan atıcılık, okçuluk, atıcılık ve dağcılık, planör, paraşüt gibi sporlar yapılmamalıdır. Konvülsiyonları kontrol altına alınamayanlarda fotoğrafçılık ve müzik gibi uğraşlar ön plana alınmalıdır.

Evlenme konusunda da durum sorunlar yaratabilir. Primer generalize epilepsilerde akraba evliliği sakıncalıdır. Diğer epilepsi türlerinde bir genetikciye danışmada yarar vardır.

Askerlik konusunda ise, askere müracaat eden hastanın askerlik şubesine durumunu bir hekim raporu ile bildirmesi halinde, hasta en yakın bir askeri hastahane muayene edilerek karar verilir.

Trafik ehliyeti alabilmek için epileptik hastalarda şu kriterler göz önüne alınır:

- 1 - En az iki yıl konvülsiyon geçirmemiş olmak.
 - 2 - Hastalık iyileşmiş kabul edilmiyorsa, muntazam ilaç tedavisinin yapıldığını ve konvülsiyonların iki yıldır görülmediğini kanıtlamak
 - 3 - Kontrol EEG lerinde aktif epilepsi bulgusu olmaması
 - 4 - Hasta artık ilaç almıyorsa, ilaç kesildikten en az bir yıl sonra konvülsiyonun görülmediğini kanıtlanması.
- Araç kullanan epileptik hasta hem topluma hem de kendine

karşı sorumluluk taşır. Bu nedenle rapor verecek hekimin hastasını çok iyi bilmesi ve onu uyarması gerekir. Çoğu hasta ehliyet için müracaat ettikleri zaman hastalıklarını gözlemek meyili gösterirler. Bu konu hastaya hekim tarafından iyice anlatılmalıdır.

Antikonvülf ilaçların psikotrop etkileri

Antikonvülf ilaçlarla çocukların psikojen performansları arasında sıkı bir ilişkinin olduğu kanıtlanmıştır. Birçok ilacın kan düzeyi ile motor performans arasında direkt bir ilişki vardır. Difenilhidantoinin kan düzeyi arttıkça çocuklarda motor performans düşmektedir (Thompson 1983). Buna karşın fenobarbitalde kan düzeyi yükseldikçe mantal yetenek azalmakla beraber motor koordinasyonda bozukluk görülür. Aynı olumsuz etki etosüksimid ile de belirir (Browne 1983). Antikonvülf ilaçların psikososyal gelişim üzerine olan olumsuz etkilerini tablo 3 göstermektedir. Ancak antiepileptik ilaçların kan düzeyleri tedavi sınırları içinde ise toksisite belirtileri yoksa, ilaca bağlı performans kaybı çok sık görülmez, nadir bir olaydır. Epilepsi tedavisinin bu nedenle tek ilaç ile (monoterapi) yapılmasında büyük bir yarar vardır ve zaten son yıllarda sayısız yazar bu tedavinin önemini vurgularlar (Lesser et all 1984, Loiseau 1983, Callaghan et all 1984, Miura 1983 vb.) Polifarmasinin hastaya hemen hiç bir yararı yoktur. Çoğu zaman polifarmasinin kesilmesinde konvülsiyonlarda azalma izlenir. Ayrıca zaten çok pahalı olan antikonvülf ilaçların hastaya yükleyeceği mali güçlükler hastanın bütün sosyal yaşamını etkileyebilir.

TABLO: 3 Antikonvülf ilaçlar ve psikososyal gelişimin etkilenmesi

Etosüksimid	Genel yavaşlama, psikometrik performans kaybı, iritabilite, psikotik bozukluklar
Karbamazepin	Kognitif fonksiyon bozukluğu
Difenilhidantoin	Psikososyal motor etki
Fenobarbital	Motor koordinasyon bozukluğu
Benzodiazepin	İritabilite, psiko-motor performans bozukluğu
Primidon	Motor koordinasyonda bozukluk, ataksi, iritabilite
Barbexoklon	İritabilite, psikososyal yavaşlama
Valproat	Bazen hipnotik, özellikle fenobarbital veya clonazepam ile kullanılırsa

KAYNAKLAR:

- 1 - Apak, S., M. Özmen. *Pediatride uzun süre antikonvülf tedavi. Toplum ve Hekim. Vol.6 Sayı 33 29 (1984)*
- 2 - Callaghan, N., O.Dwyer, J.Keating. *Unnecessary polypharmacy in patient with frequent seizures. Acta-Neurol. Scand. Vol 69 (1) 15 1984*
- 3 - Chandra, B. *Epilepsy in developing countries. In A Textbook of Epilepsy. J.Laidlaw-A.Richens. Churchill-Livingstone. Edinburgh, London-Meybourn 1982*
- 4 - Doose, H. *Zerebrale anfaelle im Kindesalter. Desitin Werke GmbH. Severin Verlag Hamburg 1983*

- 5 - Lesser, R.P., C.E.Pippenger, H.Luders, D.S. Dinner. *High dose monotherapy in treatment of intractable seizures. Neurology (NY) Vol 34 (6) 707 1984*
- 6 - Loiseau, P. *Les benzodiazepine dans le traitement des epilepsie. Encephal. Vol 9 (Suppl.2) 287 1983*
- 7 - Miura, H. *Monotherapy and blood level monitoring. Brain and Development Vol.5 (2) 144 1983*
- 8 - Browne, Th. *Antiepileptic drugs and psychosocial Development Ethosuximide in antiepileptic drugtherapy in pediatrics. Morselli-Pippenger-Penry. Raven Press New York 1983*
- 9 - Thompson, P.J. *Phenytoin and psychosocial development. In antiepileptic drug therapy in pediatrics. Morselli-Pippenger-Penry Raven Press New York 1983*
- 10- Vieth, J. *Die Epilepsie und ihre Behandlung. Editions Roche Editions Roche Basel Grenzach Whylen London 1979*