# DİKKAT EKSİKLİĞİ VE HİPERAKTİVİTE BOZUKLUĞU

UZM. PSİKOLOG
FİLİZ GÜLER

# DEHB TANIM 1

- Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu (DEHB) aşırı hareketlilik, kısa dikkat süresi ve ataklıkla (yetersiz dürtü kontrolü) karakterize bir bozukluktur.
- DEHB Çocuk - Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları bölümlerine yapılan başvuruların en sık nedenlerinden biridir.

# DEHB TANIM 2

•Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite, beraberinde öğrenme güçlüğü de görülebilen bir davranış sorunudur.

•Bir çocukta DEHB olduğunu söyleyebilmek için

- •Dikkat Eksikliği,
- •Aşırı hareketlilik,
- •Dürtüsellik belirtilerinin 7 yaşından önce ve birden fazla ortamda (okul-ev) görülmesi, sürekli olması ve kişinin yaşamını etkilemesi gerekir.

# EPİDEMİYOLOJİ 1

- DEHB, okul yaşı çocuklarının yaklaşık %3-5'inde gözlenir.
- Ergen ve erişkinlerdeki insidans bilgileri sınırlıdır.
- Erkek çocuklarda daha sık rastlanır.
- Ergenlik döneminde belirtilerde azalma olmakla birlikte hastalığın tamamen ortadan kalkması nadiren görülür.

# EPİDEMİYOLOJİ 2

- Kızlarda DEHB'nin daha çok dikkatsizlik ve bilişsel zorluklarla seyretmesi, ataklık ve saldırgan davranış sorunlarının daha az olması nedeniyle, gözden kaçtığı ya da önemsenmediği düşünülmektedir.
- Erkeklerin saldırganlık, ataklık ve davranış bozukluklarını daha sık göstermeleri nedeniyle ailelerin tedavi amaçlı başvuruları daha sık ve erkendir.
- Başlangıcı genellikle 3 yaş dolaylarında olmakla birlikte, tanı koymak için eğitim ve öğrenim için gerekli olan dikkat süresi ve yoğunlaşmanın beklendiği ilkokul yılları en uygun zamandır.

# ETİYOLOJİ 1

- DEHB çok nedenli bir bozukluktur.
- Frajil-X, fetal alkol sendromu, çok düşük doğum ağırlığı ve daha seyrek olarak da genetik kökenli tiroid bozuklukları gibi durumlar DEHB belirtileri gösterirler. Ancak böylesi olgular tüm DEHB olan çocukların çok küçük bir bölümünü oluşturmaktadır. Konu ile ilgili araştırmalarda bazı olası sebepler ileri sürülmektedir:

# ETİYOLOJİ 2

a. Genetik Nedenler

b. Beyin Hasarı

c. Gıda-Katkı Maddeleri ve Toksik Maddeler

d. Psikososyal Etkenler

# GENETİK FAKTÖRLER

- Genetik ilişki ile ilgili ilk veriler, bu çocukların yakınları ile yapılan çalışmalardan elde edilmiştir.
- DEHB olan çocukların birinci derece akrabalarında bu bozukluğa 4-5 kat daha sık rastlanmaktadır.
- Özellikle birinci ve ikinci derece akrabalar ile yapılan aile çalışmaları hiperaktif çocukların ailelerinde antisosyal kişilik bozukluğu, histeri, alkolizm ve madde kullanımının daha sık olduğunu ortaya koymaktadır.

# GENETİK FAKTÖRLER

- Genetik geçiş şeklinin önceden ileri sürüldüğü gibi çok genli değil tek genli olduğu düşünülmektedir.
- Birçok çalışmada prefrontal korteks ve bazal ganglionlar üzerinde etkili olan birkaç gendeki mutasyonun DEHB'ye yol açtığı ileri sürülmektedir.
- Bazı çalışmalarda dopamin reseptörlerini ve taşıyıcılarını kodlayan genlere işaret edilmektedir. Bu genler prefrontal bölge ve bazal ganglionlarda çok etkindir.

# GENETİK FAKTÖRLER

- Dopamin reseptörlerini kodlayan genlerdeki mutasyonlar sonucunda reseptörler dopamine görece duyarsız hale gelmektedir.
- Tersi olarak dopamin taşıyıcı genlerin mutasyonu sonucunda; az taşıyıcı salgılanmaktadır. DEHB olan çocuklar olmayanlara oranla daha sık olasılıkla dopamin taşıyıcı gen DAT1'de özellikle bir varyasyona sahiptirler. Benzer olarak dopamin reseptör gen D4'deki bir varyantın DEHB olan çocuklarda daha yaygın olduğu bulunmuştur.

# GENETİK FAKTÖRLER

- DEHB'nin genetik yönle ilişkisi hakkındaki çoğu anlamlı veriler ikiz çalışmalarından elde edilmiştir.
- Monozigot ikizlerde dizigotlara göre daha fazla eş hastalanmanın (konkordans) olması ya da hiperaktif çocukların kardeşlerinde genel topluma göre iki kat fazla riskin olması genetik kanıtlar olarak ileri sürülmüştür.
- Genetik geçişin monozigot ikizlerde %51, dizigot ikizlerde %33 kadar olduğu bilinmektedir. Evlat edinme çalışmaları da ailesel geçişi desteklemektedir.

# GENETİK FAKTÖRLER

- DEHB ve Tourette bozukluğu olan çocuklar ve aileleri ile yapılan bir çalışmada; genetik geçişin serotonin metabolizmasıyla ilgili gen ile yarı resesif yarı dominant olarak gerçekleşebileceği ileri sürülmüştür.

# BEYİN HASARI

- Hastalık tanımlandığından beri bu çocuklarda perinatal dönemde gizli ya da açık minimal derecede Merkezi Sinir Sistemi hasarı olduğu belirtilmektedir.
- Bu hasara yol açan toksik, metabolik, mekanik ve dolaşımla ilgili nedenler olabileceği gibi, erken bebeklik döneminde MSS'yi etkileyen enfeksiyonlar da söz konusu olabilir.

# GIDA ve KATKI MADDELERİ

- Boya maddeleri ve koruyucular gibi gıda katkı maddelerinin, şekerlerin ya da kurşunun bu bozukluğa neden olabileceği öne sürülse de bunlarla ilgili bilimsel kanıtlar yoktur.

# PSİKOSOSYAL ETKENLER

- Bozukluğun gelişiminde temel bir etkiden çok hazırlayıcı ve ortaya çıkışını hızlandırıcı etkilerden söz edilebilir.
- DEHB olan çocukların sıklıkla parçalanmış ailelerden geldiği, anne-babanın sürekli geçimsizliği ve anne-babada psikiyatrik bozukluklar ile tek ya da ilk çocuk olma oranının kontrollerden daha fazla olduğu bildirilmektedir.
- Yetiştirme yurtlarındaki çocukların dikkat sürelerinin kısa olduğu ve aşırı hareketli oldukları gözlenmiştir. Bu belirtiler uzun süreli duygusal yoksunluktan kaynaklanmakta ve çocuğun evlat edinilmesi gibi durumun düzelmesiyle ortadan kalkmaktadır.

# ETİYOPATOGENEZ

- DEHB'de etyopatogenez kesin olarak ortaya konulamamıştır.
- Ampirik çalışmalarla etkinliği kanıtlanan medikal tedavi yöntemlerinden yola çıkarak nörotransmiterleri, hastalık patolojisinde sinaptik ve postsinaptik düzeyde etkili önemli moleküler maddeler olduğu speküle edilmektedir

# ETİYOPATOGENEZ

- Nörotransmitterler
- En sık kullanılan ilaçlar olan amfetaminler hem dopamin hem de noradrenalin etkilediğinden her iki sistemde de işlev bozukluğu olabileceği ileri sürülmüştür.
- Birçok çalışmada DEHB'de, BOS'da dopaminin ve noradrenalinin yetersiz konsantrasyonu veya reseptör duyarsızlığı ortaya konulmuştur

# ETİYOPATOGENEZ

- Dopamin Merkezi Sinir Sisteminin özgün bölgelerinden salınır.
- Özellikle duygulanım ve davranışla ilgili diğer nöronların aktivitilerini inhibe eder veya düzenler.
- Dopamin reseptörleri belli nöronların yüzeyinde yerleşmiştir. Dopamin mesajı diğer nöronun reseptörüne bağlanarak iletir.
- Son zamanlarda serotonin düşüklüğü ile ilgili bildiriler de mevcuttur.

# DEĞERLENDİRME, TANI KOYMA ve AYIRICI TANI

- DEHB klinik bir tanıdır; tanıyı kesinleştirmeye yönelik herhangi bir laboratuvar tetkiki veya özgün bir test yoktur.
- Klinisyenin tanı araçları aile ve çocuk ile yapılan görüşmeler, klinik gözlem, fizik ve nörolojik muayene, davranış değerlendirme ölçekleri ve bilişsel testlerdir.
- Kantitatif EEG'nin (Q-EEG) bozukluğun dikkat eksikliği ve hiperaktivite alt tiplerini belirlemede yardımcı olabileceği bildirilmektedir. Değerlendirmede ebeveynler, öğretmenler ve diğer özel kişilerden ölçekler yardımı ile de bilgi toplanır.



.

## SEMPTOMLAR

- **Dikkatsizlik semptomlarından en az altısı, en az 6 ay süreyle, uyumsuzluk doğurucu ve gelişim düzeyine göre aykırı bir derecede sürmüştür.**

# DİKKATSİZLİK SEMPTOMLARI

- Çoğu zaman dikkatini ayrıntılara veremez  ya da okul ödevlerinde, işlerinde ya da diğer etkinliklerde dikkatsizce hatalar yapar .
- Çoğu zaman üzerine aldığı görevlerde ya da oynadığı etkinliklerde dikkati dağılır.
- Doğrudan kendisine konuşulduğunda çoğu zaman dinlemiyormuş gibi görünür .
- Çoğu zaman yönergeleri izlemez ve okul ödevlerini, ufak tefek işleri ya da işyerindeki. görevlerini  tamamlayamaz (karşıt olma bozukluğuna ya da yönergeleri anlamamaya bağlı değildir).

# DİKKATSİZLİK SEMPTOMLARI

- Çoğu zaman üzerine aldığı görevleri ve etkinlikleri düzenlemekte zorluk çeker.
- Çoğu zaman sürekli mental çabayı gerektiren görevlerden kaçınır, bunları sevmez ya da bunlarda yer almaya karşı isteksizdir.
- Çoğu zaman üzerine aldığı görevler ya da etkinlikler için gerekli olan şeyleri kaybeder. (örn.. oyuncaklar, okul ödevleri, kalemler, kitaplar ya da araç-gereçler).
- Çoğu zaman dikkati dış uyaranlarla kolaylıkla dağılır .
- Günlük etkinliklerde çoğu zaman unutkandır.

## SEMPTOMLAR

- **Aşağıdaki hiperaktivite - impulsivite semptomlarından en az altısı en az 6 ay sure ile uyumsuzluk doğurucu ve gelişim düzeyine göre aykırı bir derecede sürmüştür**

# HİPERAKTİVİTE İMPULSİVİTE SEMPTOMLARI

- Çoğu zaman elleri ayakları kıpır kıpırdır ya da oturduğu yerde kıpırdanır durur.
- Çoğu zaman sınıfta ya da oturması beklenen durumlarda oturduğu yerden kalkar.

- Çoğu zaman uygunsuz olan durumlarda koşuşturup durur ya da tırmanır.
- Çoğu zaman, sakin bir biçimde, boş zamanları geçirme etkinliklerine katılma ya da oyun oynama zorluğu vardır

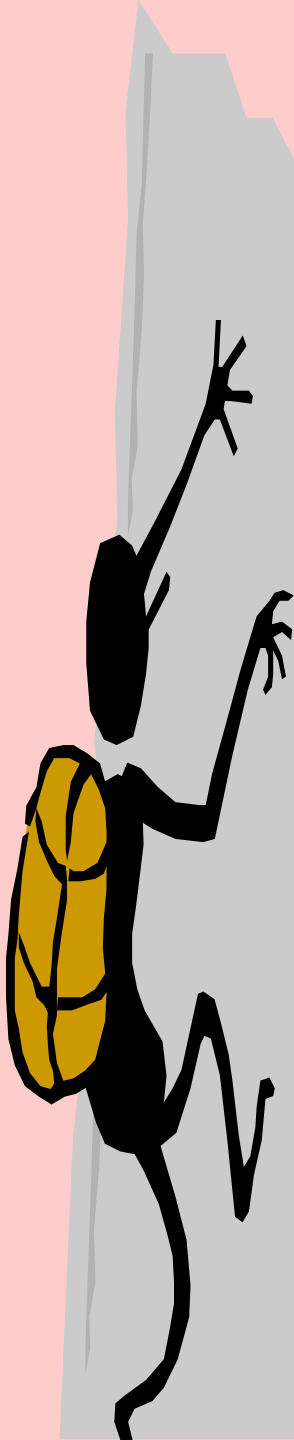
# HİPERAKTİVİTE İMPULSİVİTE SEMPTOMLARI

- Çoğu zaman hareket halindedir ya da bir motor tarafından sürülüyormuş gibi davranır
- Çoğu zaman çok konuşur
- Çoğu zaman sorulan soru tamamlanmadan önce cevabım yapıştırır
- Çoğu zaman sırasını bekleme güçlüğü vardır
- Çoğu zaman başkalarının sözünü keser ya da yaptıklarının arasına girer

# HİPERAKTİVİTE ÖN PLANDAYSA

- Kıpır kıpırdır,
- Oturduğu yerde duramaz,
- Gereksiz yere sağa sola koşturur,

eşyalara tırmanır.



- Sakince oynamakta zorlanır,
- Sürekli hareket eder,
- Çok konuşur,

- Başladığı işi bitiremez.
- Kendisiyle konuşulurken dinliyormuş gibi görünür.
- Görev ve etkinlikleri düzenlemekte zorlanır.

# DİKKAT EKSİKLİĞİ ÖN PLANDAYSA

- Dikkati kolayca dağılır.
- Belirli bir işe ya da oyuna uzun süre dikkatini vermekte zorlanır.
- Basit hatalar yapar.

- Yoğun zihinsel çaba gerektiren işleri yapmaktan kaçınır. (ev ödevi, okul aktiviteleri gibi)
- Etkinlikler için gereken eşyaları kaybeder.
- Günlük etkinliklerde unutkandır.

# Tanı Binişmeleri (komorbidite)

- Bir çocuğun en az bir veya birden çok diğer bozukluklar için öngörülen tanı ölçütlerini karşılıyor olması şeklinde ifade edilen komorbidite (tanı binişmesi, eşlik eden bozukluk ya da eş hastalanma) DEHB'da sıkça gözlenir.
- DEHB, karşı olma-karşı gelme bozukluğu (KGB) ve davranım bozukluğu (DB) ile yüksek oranda birliktelik gösterir. Ailesinde antisosyal kişilik bozukluğu, alkolizm ya da histeri gibi bir ruhsal sorunu olmayan çocuklarda genellikle davranım sorunlarının görülmediği, ailesinde bu tür bozukluklar olan çocukların DEHB'nun yanı sıra davranım sorunları da sergilediği bildirilmektedir.

## KOMORBİDİTE GÖZLENEN BOZUKLUKLAR

1. Davranım bozukluğu (%30-50)
2. Karşı gelme bozukluğu (%50)
3. Mental retardasyon
4. Otizm
5. Tourette sendromu (DEHB olanların %20'si tik bozukluğuna, tik bozukluklarının ise %40-60'ı DEHB'na sahiptir).
6. Fragil-X (%73'inde DEHB gözlenir)
7. Öğrenme bozuklukları

# TEDAVİ

- DEHB’nun tedavisinde psikososyal ve tıbbi girişimleri içeren çok yönlü tedavi (multi-modal) yaklaşımları söz konusudur

# TEDAVİ

· Tıbbi tedavi

· Anne-baba eğitimi

· Bilişsel-davranışsal tedaviler

· Özel eğitim programları

· Diyetin düzenlenmesi

# İLAÇ TEDAVİSİ

- Sıklıkla iki ana grup ilaç DEHB'nun tedavisinde kullanılır:

  · Psikostimulanlar

  · Antidepresanlar

# PSİKOSTİMULANLAR

· Metilfenidat (Ritalin)
· Dekstroamfetamin (Dexedrine)
· Pemolin (Cylert)
· Adderall (metilfenidat dekstroamfetamin kombinasyonu)

# ANTİDEPRESANLAR

- İmipramin (Tofranil)
- Desipramin (Norpramin)
- Buproprion (Wellbutrin)

# BİLİŞSEL DAVRANIŞSAL TEDAVİLER

- Bu yaklaşımla tedavi sonucunda daha çok impuls kontrolü, daha uzun düşünerek harekete geçme ve motor hareketliliğin uygun bir biçimde gerçekleşmesi sağlanır.
- Bu çocuklara görevler planlanırken yapması gerekenler küçük parçalara bölünmeli ve basamaklar haline getirilmelidir. Ayrıca görevin her basamağı için ilave zaman eklenmelidir. Örneğin 20 dakika ders çalışma ve 10 dakika mola gibi.

# ANNE BABA EĞİTİMİ

- Bu eğitiminde DEHB hakkında ve çocuğa tutumlar konusunda ailenin bilgilendirilmesi amaçlanır. Burada anne ve babalara çocuklarına uygun disiplin ve tutarlı davranılması öğretilir. Aşırılı hoşgörülü veya aşırı cezalandırıcı tarzdaki yaklaşımlardan kaçınmalıdır.

# PROGNOZ

- Geçmişte halk arasında ve tıbbi çevrelerde DEHB'nin yaş ilerledikçe kendiliğinden azalarak ergenlik döneminde iyileştiğine inanılırdı.
- Oysa son zamanlarda yapılan izlem çalışmalarında bunun doğru olmadığı, bu bozukluğun gidişinin farklı kişilerde farklı seyirler gösterdiği görülmüştür.
- Bozuklukta 3 ayrı gidişten söz edilmektedir:

# PROGNOZ

1. Belirtilerin kaybolması: DEHB olan çocukların %30'unu oluşturur. Genç erişkinliğin erken döneminde belirtilerin kaybolduğu gruptur.

2. Belirtilerin sürmesi : DEHB olanların yaklaşık %40'ında gözlenir. Belirtiler çeşitli sosyal ve duygusal güçlüklerle erişkin dönemde de sürer.

3. Gelişimsel bozulma: DEHB olan %30 çocukta gözlenir. DEHB bulgularıın yanı sıra alkolizm, madde kullanımı ve antisosyal kişilik bozukluğu gibi psikopatolojilerin eklendiği gruptur. Bu kötü gidişin en güçlü belirleyicisi çocukluk döneminde DEHB'ye komorbid olarak DB'nun binişikliği ve aile içi güçlüklerin ve olumsuzlukların olmasıdır

# PROGNOZ

- Hiperaktivite yaşla birlikte azalmakta, ancak dikkatsizlik ve dürtü denetim sorunları kalıcı olabilmektedir.
- Genellikle ilk kaybolan aşırı hareketlilik, en son kaybolan ise dikkat eksikliğidir.
- Remisyonun 12 yaşından önce seyrek olduğu, genellikle 12 ile 20 yaşlar arasında görüldüğü bildirilmektedir.
- Ancak olguların önemli bir bölümünde bozukluk kısmi remisyona girmekte ve duygu-durum bozuklukları ile antisosyal ve diğer kişilik bozukluklarının ortaya çıkışı kolaylaşmaktadır. Öğrenme sorunları sıklıkla sürmektedir.

# Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu Olan Çocukların Eğitimi

- Dikkat eksikliği ve hiperkativite bozukluğu olan çocuklar, özel gereksinimli öğrenciler kapsamına girmektedir. Özel gereksinimli öğrencilerin eğitiminde, özel eğitim önlemlerinin alınması gerekmektedir. Bu sorunu olan öğrencilerin eğitimi, özel eğitim ilke, yöntem ve tekniklerine göre yapılmalıdır.

# DEHB olan çocukların eğitiminde izlenecek yöntem

- DEHB tanısının konulması,
- Bu tanıya göre, İl/ilçe Rehberlik ve Araştırma Merkezi bünyesinde kurulmuş olan **“eğitsel tanılama, izleme ve değerlendirme ekibi**” tarafından öğrencinin özel gereksinimleri belirlenerek “eğitsel yöneltme” kararının alınması,
- Bu kararın “yerleştirme kararı” için, “**il özel eğitim hizmetleri kuruluna**” sunulması,

# DEHB olan çocukların eğitiminde izlenecek yöntem

- İl özel eğitim hizmetleri kurulunun, öğrencinin ihtiyaçları oranında özel eğitim önlemlerini "**yerleştirme kararıyla**" okuluna iletilmesi.

# DEHB olan çocukların eğitiminde izlenecek yöntem

- Dikkat ve hiperaktivite bozukluğu olan çocukların eğitiminde, tıbbi ve psiko-sosyal desteklerle birlikte eğitsel düzenlemeleri içeren çok yönlü bir programın hazırlanması gerekmektedir. Bu program, DEHB olan öğrencilerin okul başarısı ile sosyal uyum düzeylerini yükseltmektedir. Bu programın içeriği;
- Öğretmen, okul personeli ve akran eğitimi ile birlikte aile eğitimini,

# DEHB olan çocukların eğitiminde izlenecek yöntem

- Eğitim-öğretim ortamları ve programlarının yapılandırılmasını,
- Dikkat toplama eğitimini,
- Sosyal beceri eğitimini,
- Uzman hekim tarafından gerekli görüldüğü taktirde ilaç tedavisiyle desteklenmesini kapsamaktadır

# DEHB KONUSUNDA AİLEYE ÖNERİLER

- Sorunu çözebilmek için öncelikle sorunun varlığını kabullenin.
- Çocuğunuza karşı aşırı otoriter veya aşırı hoşgörülü davranmayın.
- Çocuğunuzun günlük yaşantısındaki aktiviteleri (kahvaltı, oyun, yemek, uyku saatleri gibi) mutlaka planlayın.

# DEHB KONUSUNDA AİLEYE ÖNERİLER

- Aşırı kalabalık ortamlardan mümkün olduğunca uzak tutun.
- Asla şiddet uygulamayın.
- Çocuğunuzla göz iletişimini sık kullanın.

# DEHB KONUSUNDA AİLEYE ÖNERİLER

- Talimatlarınızı ve isteklerinizi kısa cümlelerle ifade edin. Aynı anda birden fazla şey istemeyin.

- Olumlu davranışlarını mutlaka pekiştirin.

- Çocuğunuzun doktoru ve öğretmeni ile mutlaka işbirliği içerisinde olun.

- Çocuğunuzu sportif faaliyetlere yönlendirin.

DİNLEDİĞİNİZ İÇİN TEŞEKKÜRLER