

Giriş

Kekemelik, konuşmanın akıcılığının istem dışı motor hareketler nedeniyle uygunsuz bir biçimde bozulmasıdır. Ses tekrarları, uzatmalar, ses veya sözcüklerin arasına tam blok ya da duraksamalar gibi konuşma akıcılığında bozulmalar olur. Psikiyatrik tanı sınıflamaları içinde kekemelik DSM-IV-TR'de iletişim bozuklukları ana başlığı altında yer almaktadır. ICD-10'da "sıklıkla çocukluk ve ergenlikte başlayan diğer davranışsal ve duygusal bozukluklar" içinde sınıflanmaktadır. ICD-10 en az 3 aylık zaman koşulu ararken DSM-IV'de zaman koşulu yoktur (Tablo 1).

Epidemiyoloji

Kekemeliğin genel toplumda yaygınlığı yaklaşık %1 olarak bildirilmektedir. Bireyin yaşam boyu kekemelik olasılığı %3-4'tür. Erkeklerde kızlara oranla 3-4 kat daha sık görülür. Başlangıç yaşı çoğu kez 2-7 yaşları arasında olup kendiliğinden düzelme olasılığı yaklaşık %80 gibi yüksek bir oranda olduğu belirtilmektedir.

Etiyoloji

Kekemeliğin kesin nedeni bilinmemekle beraber konuşma akıcılığında bozulmaya yatkın kılabilen genetik, nörofizyolojik ve psikolojik nedenler söz konusudur.

Aile ve ikiz çalışmaları bulguları kekemeliğin ailesel yatkınlık gösterdiği ve genetik faktörlerden etkilendiğini ileri sürmektedir. Birinci derece akrabasında kekemelik olanlarda risk genel topluma oranla 2-3 kat daha fazladır. İkiz çalışmalarda monozygot ikizlerde konkordansın yüksek olduğu gösterilmiştir. Farklı çevrelerde yetiştirilen ikizlerde konkordansın daha az olması çevre etkisini düşündürmektedir. Kekemelikte genetik ve çevre etkileşimi belirgindir.

Kekemeliğin nedenini açıklamaya yönelik ilk nörofizyolojik modellerden biri serebral dominans kuramıdır. Bu kuramda konuşmanın beyinde atipik lateralize olduğu, her iki hemisferde de temsil edildiği ve bu nedenle konuşma akıcılığının etkilendiği belirtilmiştir. Uygunsuz lateralizasyonun konuşma kaslarına giden motor uyarıların merkezi

senkronizasyonunun bozulmasına ve kas hareketlerinin yanlış zamanlamasına neden olarak konuşma akıcılığında bozulmaya yol açtığı ileri sürülmüştür.

Elektrofizyolojik ve beyin görüntüleme teknikleri ile kekemelik hakkında önemli bulgular elde edilmiştir. Elektroensefalogram (EEG) incelemelerinde alfa dalga supresyonları gibi atipik uyarım paternleri elde edilmiştir. SPECT ve PET çalışmalarında kortikal ve subkortikal bölgelerde genel olarak artmış aktivasyon saptanmıştır. Son zamanlarda yapılan fonksiyonel görüntüleme çalışmalarında sağ lateral frontal ve medial ön singulat bölgelerinde aktivasyon artış gösterilmiştir. Bazı PET çalışmalarında konuşma görevlerinde artmış sağ hemisfer aktivitesi bildirilmiştir. Sağ hemisfer aktivasyonunda artış fonksiyonel manyetik rezonans (fMR) çalışmalarında bildirilmiştir. Ayrıca kekemelikte normal konuşma esnasında görülen sol frontal korteks aktivasyonunu takip eden santral aktivasyonun kekemelerde oluşmadığını gösteren görüntüleme çalışmaları mevcuttur. Konuşmada önemli roller üstlenen bazal gangliyon-talamo-kortikal devrelerde işlev sorunlarının da kekemeliğe neden olduğu ileri sürülmüştür.

Klinik Özellikler

Konuşma akıcılığını etkileyen ses ve hece tekrarları, bloklar, söylenmesi zor sözcükler yerine başka sözcükler kullanma ve yinelemeler gibi belirtiler görülebilir. Bunun yanında göz kırpması, tikler, dudak ve yüz hareketleri, kafa hareketleri, sıkıntılı nefes alma davranışları ya da yumruk sıkma gibi motor davranışlar eşlik edebilir. Okul başarısı, mesleki başarı ve toplumsal iletişim olumsuz etkilenmektedir.

Kekemelik sıklık ve şiddet açısından farklılıklar gösterebilir. Şarkı söyleme, fısıltılı konuşma, gürültülü ortamlarda, yalnızken konuşma ya da gecikmiş işitsel bildirim durumlarında kekeleme genellikle azalır. Ancak gergin ve kaygılı ortamlarda ya da iletişimde baskının hissedildiği durumlarda (topluluk karşısında konuşma, yabancı biriyle konuşma, otorite figürleri ile konuşma) kekemelik artar. Kekemeliği önlemek için kelime değişikliği yapma, grup karşısında veya telefonda konuşmama gibi kaçınma davranışları gözlenebilir.

Kekemeliğe bağlı duygusal, eğitimsel ve mesleki sorunlar bireyin işlevselliğini ve yaşam kalitesini olumsuz etkileyebilir. Fonolojik bozukluk, sözel anlatım bozukluğu kekemeliğe eşlik edebilir. Kekemeliğe bağlı anksiyete, depresyon ve öz güvende azalmalar olabilir. Kekemelik akademik başarıyı, meslek gelişimini ve meslek seçimini olumsuz etkileyebilir.

Ayırıcı Tanı

Kekemelik küçük çocuklarda ortaya çıkan normal akıcılık aksaklıklarından ayırt edilmelidir. Bu çocuklar sıklıkla tam kelime veya cümlecik tekrarı gösterirken kekeleme olan bireylerde genellikle kelimenin tamamı veya bir parçasında tekrarlama, uzatma ve bölme gösterir.

Karmakarışık hızlı konuşma bozukluğu (cluttering); hızlı konuşma anlaşılabilirlikte zorluklar ve iç içe girmiş kelimeler olmaktadır. 2-8 yaşlarında başlar ve ergenlikte üçte ikisi düzelir. Tekrarlama ve duraklamalar olmaz.

Spazmodik disfoni ve Tourette sendromu ayırıcı tanısı yapılması gereken diğer bozukluklardır.

Tedavi

Kekemeliğin tedavisinde ön planda davranışçı yaklaşımlar bulunmaktadır. Erken müdahale olumlu sonuçlar vermektedir. Okul öncesi dönemdeki kekemelikler genelde geçici olduğu için aktif bir müdahaleden çok aile eğitimi önemlidir. Çocuğa konuşması konusunda baskı yapılmaması, cümlelerin düzeltilmemesi, rahat konuşma imkanı sağlanması, konuşurken sabırla dinlenmesi, çocuğun dikkatinin konuşması üzerine çekilmemesi gibi öneriler verilmelidir. Bu yaklaşımların yetersiz kaldığında veya daha büyük çocuklarda konuşma terapisi uygulanır. Konuşma terapisinde akıcılığı şekillendirmeye yönelik çeşitli teknikler kullanılır.

Kekemeliğe özgü bir ilaç tedavisi yoktur. Haloperidol ve risperidonun kekelemeye eşlik eden ikinci hareketlerin tedavisinde etkili olduğu bildirilmektedir. Anksiyete ve kaçınma davranışları yoğun olduğunda serotonin geri alım inhibitörleri faydalı olabilir.

Tablo 1. Kekemelik için DSM-IV-TR ve ICD-10 tanı ölçütleri.

DSM-IV-TR Tanı Ölçütleri
307.0 Kekeleme
A. Aşağıdakilerden birinin ya da birden fazlasının sık ortaya çıkması ile belirli, konuşmanın olağan akıcılığında ve zamanlama örüntüsünde bozukluk olması (kişinin yaşı için uygun değildir):
(1) Ses ve hece yinelenmeleri
(2) Sesleri uzatma
(3) Ünlemlenmeler
(4) Sözcüklerin parçalanması (örn. bir sözcük içinde ara vermeler)
(5) Duyulabilir ya da sessiz bloklar (konuşma sırasında doldurulan ya da doldurulamayan ara vermeler)
(6) Dolambaçlı yoldan konuşma (söylenmesi sorunlu sözcüklerden kaçınmak için bu sözcüklerin yerine başka sözcükleri kullanma)
(7) Sözcükleri aşırı bir fiziksel gerginlikle söyleme
(8) Tek heceli sözcük yinelenmeleri (örn. "be-be-be-ben onu gördüm")
B. Konuşma akıcılığı bozukluğu okul başarısını mesleki başarıyı ya da toplumsal iletişimi bozmaktadır.
C. Konuşmayla ilgili-motor ya da duysal bir bozukluk ya da çevre yoksunluğu varsa bile konuşma zorlukları genellikle bunlara eşlik edenlerden çok daha fazladır.
Kodlama Notu: Konuşmayla ilgili motor ya da duysal bir bozukluk ya da nörolojik bir durum varsa bu durumu Eksten III 'te kodlayınız.
ICD-10 tanı ölçütleri
F98.5 Kekeleme (Pepeleme)
A. Kekeleme (yani: seslerin, hecelerin/sözcüklerin sık olarak tekrarlanması veya uzatılması ya da sık duraksama veya aralarla belirlenen konuşma) tekrarlayıcı veya sürekli ve konuşmanın akıcılığının belirgin şekilde bozulmasına neden olacak kadar şiddetlidir.
B. Bozukluk en az 3 ay sürer.

Kaynaklar

- Amerikan psikiyatri birliği (2000) DSM-IV Tanı Ölçütleri Başvuru Elkitabı. Çeviren: E.Koroğlu. Medikomat Basım Yayın San ve Tic Ltd Şti, Ankara.
- Ashurst JV, Wasson MN. Developmental and Persistent Developmental Stuttering: An Overview for Primary Care Physicians. J Am Osteopath Assoc. 2011;111(10):576-580
- Aras Ş. İletişim bozuklukları. Psikiyatri Temel Kitabı, 2. Baskı, C Güleş, E Koroğlu (Ed), Hekimler Yayın Birliği, Ankara,2007; s:777-797.
- Braun AR, Vargs M, Stager S, Schulz G, Selbie S, Maisog JM, Carson RE, Ludlow CL. Altered patterns of cerebral activity during speech and language production in developmental stuttering. An H2(15)O positron emission tomography study. 1997; 120; 761-784.
- Costa D, Kroll R. Stuttering: an update for physicians. CMAJ 2000;162;1849-1855.
- Dünya Sağlık Örgütü (1992) ICD-10 Ruhsal ve Davranışsal Bozukluklar Sınıflandırılması. (MO Öztürk, B Uluğ). Türkiye Sinir ve Ruh Sağlığı Derneği Yayını, Ankara.
- Fox PT, Ingham RJ, Ingham JC, Hirsch TB, Downs JH, Martin C, Jarabek P, Glass T, Lancaster JL (1996). A PET study of the neural systems of stuttering. Nature, 382:158-162.
- Jonson CJ, Beitchman JH (2007) İletişim Bozuklukları. Kaplan and Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry Sekizinci Baskı içinde, Sadock BJ, Sadock VA (eds), (Çev.ed.: Aydın H, Bozkurt A), Güneş Kitapevi, Ankara, s.3130-59.
- Karacan E (2000) Çocuklarda kekemelik ve diğer iletişim bozuklukları. Psikiyatri dünyası 4:18-21.

10. Salmelin R, Schnitzler A, Schmitz F, Freund HJ. Single word reading in developmental stutters and fluent speakers. *Brain* 2000;123:1184-1202.
11. Türkbay T. Konuşma ve dile özgü Gelişimsel Bozukluklar. Çocuk ve Ergen Psikiyatrisi Temel Kitabı. Hekimler Yayın Birliği, 2008, Ankara.
12. Wu JC, Maguire G, Riley G, et al. Increased dopamine activity associated with stuttering. *Neuroreport*. 1997;8(3):767-770.