

YAVAŞ BİLİŞSEL TEMPO

25.

BÖLÜM

Burcu KARDAŞ¹

GİRİŞ

Yavaş bilişsel tempo (YBT) diye adlandırdığımız yapı 1980’li yıllardan itibaren incelenmeye başlanmış, çocuk psikiyatrisinin güncel konularından biri hâline gelmiştir. Son 15 yılda yapılan çalışmaların artması ile YBT’nin yapısı daha iyi anlaşıl-maya başlanmıştır. YBT; hipoaktivite, uyuşukluk, dalgınlık, apati, letarji ve konsantrasyon problemleri gibi semptomların kümelenmesi ile oluşturulmuş bir yapıdır (1). Daha önce dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu (DEHB) dikkat eksikliği baskın görünümünün bir alt tipi olarak tariflenmiş olsa da yapılan son araştırmalar farklı bir bozukluk olduğunu göstermektedir.

TARİHÇE

YBT ilk olarak DEHB dikkat eksikliği baskın görünümü açıklayıcı bir mekanizma olarak tanımlanmış olsa da daha sonra ayrı bir boyut olarak tanımlanmaya başlanmıştır. İlk olarak 1798 yılında yayınlanan Crichton’un tıp kitabında bu tarz bir yapıdan bahsedilmiştir. Bu çocuklar düşük enerjili, sersem, hayal dünyasındaymış gibi görünen kişiler olarak tanımlanmıştır. Aynı zamanda zayıf dikkat ve sosyal olarak yetersizlik üzerinde durulmuştur (2). Ancak bu tanımlamalar için bir hastalık ismi belirtilmemiştir.

Günümüzdeki YBT’yi tanımlayan ilk çalışmalar 1980’de DSM-III (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-III) ile birlikte başlamıştır. DSM-III’te DEHB hiperaktiviteli ve hiperaktivitesiz olarak sınıflandırılmıştır (3). Bu

durumda dürtüselliğe değinilmemiştir. Lahey ve Carlson’ın yaptığı çalışmalarda dikkat eksikliği olan hiperaktivitesiz bir grup çocukta hâlsizlik, uyuklu hâl ve tepkilere kayıtsızlık tanımlanmıştır (4,5). Aynı zamanda bu çocuklar için daha az davranış sorunu ama daha fazla sosyal reddedilme tariflenmiştir. Bu sonuçlar daha çok çalışma yapılmasını teşvik etmiştir. Çalışmaların sonuçları ile DSM-IV-TR ile birlikte (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th Edition, Revised) DEHB için alt tipler getirilmiştir (6). Ancak bu çocuklar için tam anlamıyla bir kategori belirlenememiştir. YBT kavramı bu çocuklar için ortaya atılmış bir kavramdır (7).

“Sluggish” terimi yavaş, tembel, sersem, retarde terimlerini çağrıştırdığı için sluggish cognitive tempo çocuklar için etiketleyici olabilir. Konsantrasyon eksikliği bozukluğu, gelişimsel dikkat eksikliği bozukluğu terimleri önerilmiş olsa da birçok çalışmada sluggish cognitive tempo terimi kullanılmıştır. Dilimize belki tam karşılığı olmasa da yavaş bilişsel tempo veya ağır bilişsel tempo olarak geçmiştir.

Epidemiyoloji

Epidemiyoloji alanında yapılan çalışmalar YBT’nin tanı kriterleri netleşmediği için oldukça kısıtlıdır. 7-10 yaş aralığındaki çocukların değerlendirildiği bir çalışmada YBT sıklığı %11 olarak saptanmıştır (8). Barkley’in erişkin örneklemini değerlendirdiği bir çalışmada YBT sıklığı %5,8 olarak tespit edilmiştir (9). YBT semptomları için erkek ve kadın dağılımı açısından net bir şey söy-

¹ Uzman Doktor, Diyarbakır Gazi Yaşargil Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Ergen ve Ruh Sağlığı Kliniği, burcu-atar@hotmail.com
ORCID iD: 0000-0002-2912-8097

bir ilaç çalışmasında YBT komorbid DEHB'li olgular ve YBT semptomu göstermeyen DEHB'li olguların metilfenidat kullanımı sonrası düzelme oranları karşılaştırılmıştır. İki grup arasında bir farklılık gözlenmemiştir (13). DEHB ve YBT tanılı olgularla yapılan ve metilfenidat etkinliğini değerlendiren bir klinik çalışmada, SCT skorları yüksek olan olguların metilfenidat yanıtlarının daha az olduğu bildirilmiştir. DEHB kombine görünümde YBT semptomlarının metilfenidat sonrası orantısal olarak daha fazla düzeldiği saptanmıştır (43). Son zamanlarda metilfenidat yerine atomoksetin kullanımını destekleyen çalışmalar bulunmaktadır.

DEHB ve disleksi tanılı bir grubun alındığı bir çalışmada 10-16 haftalık atomoksetin tedavisinin YBT semptomlarında anlamlı ölçüde düzelme sağladığı görülmüştür (44).

Diğer tedaviler için henüz kontrolü çalışmalar yapılmamıştır. Selektif serotonin geri alım inhibitörleri, antinarkoleptikler (modafinil), alfa 2 antagonistler (guanfasin), gibi ilaçların etkili olabileceği düşünülmektedir. Psikososyal müdahaleler için de sosyal beceri eğitimi, davranış modifikasyonu, bilişsel davranışçı terapiler önerilmektedir (7,12). DEHB dikkat eksikliği baskın görünümde okul-ev müdahalelerini içeren bir davranış modifikasyonu programını değerlendiren bir çalışmanın sonuçları olumlu olarak saptanmıştır (46). Psikososyal müdahalelerin değerlendirildiği bir çalışmada ergenlerin öz bildirim ölçeklerinde bir değişiklik saptanmazken ebeveyn değerlendirmelerinde anlamlı değişimler bildirilmiştir. Bu psikososyal müdahaleler organize olma becerileri ve ev ödevleri tamamlama gibi DEHB için geliştirilmiş müdahalelerdir. YBT'ye özgü psikososyal müdahalelerin geliştirilmesi böyle çalışmalar için zemin oluşturacaktır (47).

SONUÇ

YBT, çocuk psikiyatrisi alanı için henüz çok yeni bir konudur. Etiyoloji ve tanı kriterleri ile ilgili yapılacak araştırmalar özellikle konunun anlaşılmasında önemli bir basamak olacaktır. Bu konuda yapılacak olan çalışmalar DEHB ile ayırımı konusunda da katkı sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

1. Leikauf JE, Solanto MV. (2016). Sluggish Cognitive Tempo, Internalizing Symptoms, and Executive Function in Adults With ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 2016;21(8): 701-711. doi:10.1177/1087054716682337.
2. Crichton A. (1798). An inquiry into the nature and origin of mental derangement: Comprehending a concise system of the physiology and pathology of the human mind and a history of the passions and their effects. London: T. Cadell Hr. & W. Davies. (Reprinted by AMS Press, New York, 1976.)
3. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 3rd edition. Washington, DC: American Psychiatric Association; 1980.
4. Lahey BB, Schaughency E, Strauss C, et al. Are attention deficit disorders with and without hyperactivity similar or dissimilar disorders? *J Am Acad Child Psychiatry* 1984;23: 302-9.
5. Carlson CL, Lahey BB, Neeper R. Direct assessment of the cognitive correlates of attention deficit disorders with and without hyperactivity. *J Psychopathol Behav Assess*. 1986;8:69-86.
6. American Psychiatric Association. Diagnostic and statistical manual of mental disorders, 4th edition, text revision.
7. Saxbe C, Barkley RA. The Second Attention Disorder? Sluggish Cognitive Tempo vs. Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. *Journal of Psychiatric Practice*. 2014;20(1):38-49. doi:10.1097/01.pra.0000442718.82527.cd.
8. Camprodón-Rosanas E, Ribas-Fitó N, Batlle-Vila S, Persavento C, Alvarez-Pedrerol M, Sunyer J, Forn J. Sluggish Cognitive Tempo: Sociodemographic, Behavioral, and Clinical Characteristics in a Population of Catalan School Children. *Journal of Attention Disorders*, 2016;21(8), 632-641. doi:10.1177/1087054716652477.
9. Barkley RA. Distinguishing sluggish cognitive tempo from attention-deficit/hyperactivity disorder in adults. *J Abnorm Psychol*. 2012;121:978-990.
10. Becker SP, Leopold DR, Burns GL, Jarrett MA, Langberg JM, Marshall SA, Willcutt EG. The Internal, External, and Diagnostic Validity of Sluggish Cognitive Tempo: A Meta-Analysis and Critical Review. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 2016;55(3):163-178. doi:10.1016/j.jaac.2015.12.006.
11. Jarrett MA, Rapport HF, Rondon AT, Becker SP. ADHD Dimensions and Sluggish Cognitive Tempo Symptoms in Relation to Self-Report and Laboratory Measures of Neuropsychological Functioning in College Students. *J Atten Disord*. 2017; 21(8):673-683.
12. Barkley RA. Distinguishing sluggish cognitive tempo from ADHD in children and adolescents: executive functioning, impairment, and comorbidity. *J Clin Child Adolesc Psychol*. 2013;42:161-173.
13. Ludwig HT, Matte B, Katz B, Rohde LA. Do sluggish cognitive tempo symptoms predict response to methylphenidate in patients with attention-deficit/hyperactivity disorder? *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2015;54(10):955-962.

- ractivity disorder-inattentive type? *J Child Adolesc Psychopharmacol.* 2009 ; 19(4):461-5
14. Becker SP. Sluggish cognitive tempo and peer functioning in school-aged children: a six-month longitudinal study. *Psychiatry Res.* 2014; 217:72-78.
 15. Carlson CL, Mann M. Sluggish cognitive tempo predicts a different pattern of impairment in the attention deficit hyperactivity disorder, predominantly inattentive type. *J Clin Child Adolesc Psychol.* 2002;31(1):123-9.
 16. Becker SP, Fite PJ, Garner AA, Greening L, Stoppelbein L, Luebke AM. Reward and punishment sensitivity are differentially associated with ADHD and sluggish cognitive tempo symptoms in children. *J Res Pers.* 2013; 47:719-727.
 17. Jacobson LA, Murphy-Bowman SC, Pritchard AE, Tart-Zelvin A, Zabel, T, Mahone EM. Factor Structure of a Sluggish Cognitive Tempo Scale in Clinically-Referred Children. *Journal of Abnormal Child Psychology,* 2012;40(8):1327-1337. doi:10.1007/s10802-012-9643-6
 18. Garner AA, Marceaux JC, Mrug S, Patterson C, Hodgins B. Dimensions and Correlates of Attention Deficit/Hyperactivity Disorder and Sluggish Cognitive Tempo. *Journal of Abnormal Child Psychology* 2001;38(8):1097-1107. doi:10.1007/s10802-010-9436-8
 19. Dvorsky MR, Becker SP, Tamm L, Willoughby MT. Testing the Longitudinal Structure and Change in Sluggish Cognitive Tempo and Inattentive Behaviours From Early Through Middle Childhood. *Assessment.* 2019;3:1073191119872247. doi: 10.1177/1073191119872247.
 20. Moruzzi S, Rijdsdijk F, Battaglia M. A twin study of the relationships among inattention, hyperactivity/impulsivity and sluggish cognitive tempo problems. *Journal of Abnormal Child Psychology.* 2014; 42:63-75. doi:10.1007/s10802-013-9725-0
 21. Camprodon-Rosanas E, Pujol J, Martínez-Vilavella G, Blanco-Hinojo L, Medrano-Martorell S, Batlle S, Forns J, Ribas-Fitó N, Dolz M, Sunyer J. Brain Structure and Function in School-Aged Children With Sluggish Cognitive Tempo Symptoms *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry.* 2019;58(2):256-266. doi: 10.1016/j.jaac.2018.09.441
 22. Becker SP, Luebke AM, Fite PJ, Stoppelbein L, Greening L. Sluggish cognitive tempo in psychiatrically hospitalized children: factor structure and relations to internalizing symptoms, social problems, and observed behavioral dysregulation. *J Abnorm Child Psychol.* 2014;42(1):49-62.
 23. Marshall SA, Evans SW, Eiraldi RB, Becker SP, Power TJ. Social and academic impairment in youth with ADHD, predominately inattentive type and sluggish cognitive tempo. *J Abnorm Child Psychol.* 2014;42(1):77-90.
 24. Penny AM, Waschbusch DA, Klein RM, et al. Developing a measure of sluggish cognitive tempo for children: Content validity, factor structure, and reliability. *Psychol Assess.* 2009;21:380-9.
 25. Sumeyra Firat, Gul Unsel Bolat, Hesna Gul, Muharrem Burak Baytunca, Burcu Kardas, Ayla Aysev, Eyup Sabri Ercan. Barkley. Child Attention Scale validity and reliability study Dusunen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences. 2018; 31:284-293.
 26. Barkley RA. The Barkley Adult ADHD Rating Scale-IV. New York: Guilford Press; 2011.
 27. Adams ZW, Milich R, Fillmore MT. A case for the return of attention-deficit disorder in DSM-5. The ADHD Report. 2010;18:1-6.
 28. Wood W LM, Potts HE, Lewandowski LJ, Lovett BJ. Sluggish Cognitive Tempo and Speed of Performance. *Journal of Attention Disorders.* 2016;21(8):684-690. doi:10.1177/1087054716666322.
 29. Tamm L1, Brenner SB2, Bamberger ME1, Becker SP1. (2018). Are sluggish cognitive tempo symptoms associated with executive functioning in preschoolers? *Child Neuropsychol.* 24(1):82-105. doi: 10.1080/09297049.2016.
 30. Flannery AJ, Luebke AM, Becker SP. Sluggish Cognitive Tempo is Associated With Poorer Study Skills, More Executive Functioning Deficits, and Greater Impairment in College Students. *J Clin Psychol.* 2017;73(9):1091-1113. doi: 10.1002/jclp.22406. Epub 2016 Oct 20.
 31. Kofler MJ, Irwin LN, Fosco WD, Miller CE, Spiegel JA, Becker SP. What cognitive processes are “sluggish” in sluggish cognitive tempo? *J Consult Clin Psychol.* 2019;87(11):1030-1042. doi: 10.1037/ccp0000446.
 32. Gül Ünsel Bolat, Eyüp Sabri Ercan, Hilmi Bolat, Serkan Süren Ali Bacanlı, Kemal Utku Yazıcı, Luis Augusto Rohde. Comparisons between sluggish cognitive tempo and ADHD restrictive inattentive presentation phenotypes in a clinical ADHD sample. *Atten Defic Hyperact Disord.* 2019;11(4):363-372. doi: 10.1007/s12402-019-00301-y.
 33. Mahdavi S, Hasper E, Donders J. Sluggish cognitive tempo in children with traumatic brain injuries. *Appl Neuropsychol Child.* 2019;7:1-7. doi: 10.1080/21622965.2019.1674653.
 34. Fassbender C, Krafft CE, Schweitzer JB. Differentiating SCT and inattentive symptoms in ADHD using fMRI measures of cognitive control. *Neuroimage Clin.* 2015;21;8:390-7. doi: 10.1016/j.nicl.2015.05.007.
 35. Kardaş B. Yavaş Bilişsel Tempo (YBT) ile Dikkat Eksikliği Hiperaktivite Bozukluğu Olan Çocuk ve Ergenlerde kranial Fonksiyonel Magnetik Rezonans Görüntüleme Bulgularının Araştırılması. Yayınlanmamış Uzmanlık Tezi. 2016.
 36. Burns GL, Becker SP. Sluggish Cognitive Tempo and ADHD Symptoms in a Nationally Representative Sample of U.S. Children: Differentiation Using Categorical and Dimensional Approaches. *J Clin Child Adolesc Psychol.* 2019; 31:1-14. doi: 10.1080/15374416.2019.1678165.
 37. Becker SP, Webb KL, Dvorsky MR. Initial Examination of the Bidirectional Associations between Sluggish Cognitive Tempo and Internalizing Symptoms in Children. *J Clin Child Adolesc Psychol.* 2019;28:1-9. doi: 10.1080/15374416.2019.1630836.

38. Smith ZR, Eadeh HM, Breau RP, Langberg JM. Sleepy, sluggish, worried, or down? The distinction between self-reported sluggish cognitivetempo, daytime sleepiness, and internalizing symptoms in youth with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Psychol Assess.* 2019;31(3):365-375. doi: 10.1037/pas0000671.).
39. Rondon AT, Hilton DC, Jarrett MA, Ollendick TH. Sleep, Internalizing Problems, and Social Withdrawal: Unique Associations in Clinic-Referred Youth With Elevated Sluggish Cognitive Tempo Symptoms. *J Atten Disord.* 2018. 1:1087054718756197. doi: 10.1177/1087054718756197.).
40. Langberg JM, Molitor SJ, Oddo LE, Eadeh HM, Dvorsky MR, Becker SP. Prevalence, Patterns, and Predictors of Sleep Problems and Daytime Sleepiness in Young Adolescents With ADHD. *J Atten Disord.* 2017;1:1087054717690810. doi: 10.1177/1087054717690810.
41. Cook NE, Braaten EB, Vuijk PJ, Lee BA, Samkavitz AR, Doyle AE, Surman CBH. Slow Processing Speed and Sluggish Cognitive Tempo in Pediatric Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: Evidence for Differentiation of Functional Correlates. *Child Psychiatry Hum Dev.* 2019;50(6):1049-1057. doi: 10.1007/s10578-019-00904-6.
42. Barkley RA, DuPaul GJ, McMurray MB. Attention deficit disorder with and without hyperactivity: Clinical response to three doses of methylphenidate. *Pediatrics* 1991;87: 519–31.
43. Froehlich TE, Becker SP, Nick TG, Brinkman WB, Stein MA, Peugh J, Epstein JN. Sluggish Cognitive Tempo as a Possible Predictor of Methylphenidate Response in Children With ADHD: A Randomized Controlled Trial. *J Clin Psychiatry.* 2018;79(2). pii: 17m11553. doi: 10.4088/JCP.17m11553.
44. McBurnett K, Clemow D, Williams D, Villodas M, Wietecha L, Barkley R. Atomoxetine-Related Change in Sluggish Cognitive Tempo Is Partially Independent of Change in Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Inattentive Symptoms. *J Child Adolesc Psychopharmacol.* 2017;27(1):38-42. doi: 10.1089/cap.2016.0115.
45. Barkley RA. Sluggish Cognitive Tempo (Concentration Deficit Disorder?): Current Status, Future Directions, and a Plea to Change the Name. *Journal of Abnormal Child Psychology.* 2013;42(1), 117–125. doi:10.1007/s10802-013-9824-y
46. Pfiffner LJ, Mikami AY, Huang-Pollock C, Easterlin B, Zalecki C, McBurnett K. A randomized, controlled trial of integrated home-school behavioral treatment for ADHD, Predominantly Inattentive Type. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry.* 2007;48: 1041–1050.
47. SmithZR, LangbergJM. Do sluggish cognitive tempo symptoms improve with school-based ADHD interventions? Outcomes and predictors of change. *J Child Psychol Psychiatry.* 2019. doi: 10.1111/jcpp.13149