



Aufmerksamkeitsdefizit-/ Hyperaktivitätsstörung: Bewegen sich Kinder mit ADHS tatsächlich mehr?

–

Ein systematisches Literaturreview

Exposé zur Bachelorarbeit von Lisa Bauer

Trotz einer Prävalenzrate von 5,9 % aller Kinder weltweit (Faraone et al., 2021), ist es erstaunlich, dass in dem diagnostischen Prozess von ADHS kein einziger Test vorgesehen ist, um Hyperaktivität als eines der Kernsymptome objektiv zu messen (Hall et al., 2016).

Als neurologische Entwicklungsstörung zeigt sich die Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung durch klinisch beeinträchtigende Werte von Unaufmerksamkeit, Hyperaktivität und Impulsivität, die folglich zu massiven Einschränkungen auf Verhaltens- und Kognitionsebene führen (Dekkers et al., 2021; Reh et al., 2014).

Bisher basiert die Diagnostik von ADHS hauptsächlich auf subjektiven Einschätzungen (Berger & Goldzweig, 2010), die durch strukturierte Interviews nach dem „Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders“ (DSM-5) und klinischen Beobachtungen (Hall et al., 2016) charakterisiert sind. Die Verwendung von reliablen und objektiven Messmethoden geben zusätzlich die Möglichkeit, neben den bisherigen Diagnoseschritten, der Polarität von Subjektivität und Objektivität entgegenzuwirken (Hall et al., 2016).

Überdurchschnittliche motorische Aktivität gilt der Symptomatik von ADHS als Kernerscheinung zugehörig und allgegenwärtig. Alternative Modelle schlagen vor, dass

hyperaktives Verhalten der Bewältigung von verschiedenen Umwelthanforderungen dient, die in Interaktion mit neurobiologischen Defiziten stehen (Kofler et al., 2016).

Es scheint sich dabei vielmehr um das einzig empirisch festgehaltene Symptom zu handeln, das zwischen ADHS diagnostizierten Kindern und jenen mit anderen kindlichen Störungen unterscheidet (Hall et al., 2016; Halperin et al., 1992). Bereits durchgeführte Messungen von Hyperaktivität zeigen, dass sich Hyperaktivität als relativ homogen über die verschiedenen Subtypen von ADHS erstreckt (Kofler et al., 2016). Dies steht im Widerspruch der Annahme nach DSM-5, dass Hyperaktivität als ein heterogenes Merkmal betrachtet. Zusätzlich wird hyperaktives Verhalten mit einem hohem Ausmaß an negativen Einschränkungen assoziiert (Barkley et al., 2006; Reh et al., 2014), weshalb eine klare Analyse von motorischer Aktivität eine unabdingliche Relevanz darstellt.

Bisher fanden Cognitive Performance Tests (CPTs), die die individuelle Aufmerksamkeit und Impulsivität messen, neben der klinischen Einschätzung eine Verwendung (Hall et al., 2016). Jedoch objektivieren diese meist nicht das Aktivitäts- und Bewegungslevel, weshalb aktuellere Ansätze den Fokus auf Aktigraphie oder infrarotbasierte Methoden setzen (Dekkers et al., 2021; Hall et al., 2016; Reh et al., 2014).

Aufgrund dessen, dass objektive Messungen von Hyperaktivität, sowie die Rolle motorischer Aktivität bei Kindern mit der Diagnose von ADHS zu wenig untersucht sind (Hall et al., 2016) und oft vernachlässigt werden (Reh et al., 2014), ist es Ziel meiner Bachelorarbeit, einen Überblick über den bisherigen Erkenntnisstand zu erstellen. Darüber hinaus sollen die verwendeten Messmethoden beleuchtet und evaluiert werden, um so idealerweise Empfehlungen für zukünftige Bewegungsbeobachtungen und Ergänzungen des diagnostischen Prozesses bei ADHS zu geben.

Literatur

- Barkley, R.A., Fischer, M., Smallish, L. and Fletcher, K. (2006). Young Adult Outcome of Hyperactive Children: Adaptive Functioning in Major Life Activities. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 45, 192-202.
<http://dx.doi.org/10.1097/01.chi.0000189134.97436.e2>
- Berger, I., & Goldzweig, G. (2010). Objective Measures of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder: A Pilot Study. *Israel Medical Association Journal*, 12(9), 531-535.
- Dekkers, T. J., Rapport, M. D., Calub, C. A., Eckrich, S. J., & Irurita, C. (2021). ADHD and hyperactivity: The influence of cognitive processing demands on gross motor activity level in children. *Child Neuropsychology*, 27(1), 63–82.
<https://doi.org/10.1080/09297049.2020.1793924>
- Faraone, S. V., Banaschewski, T., Coghill, D., Zheng, Y., Biederman, J., Bellgrove, M. A., Newcorn, J. H., Gignac, M., Al Saud, N. M., Manor, I., Rohde, L. A., Yang, L., Cortese, S., Almagor, D., Stein, M. A., Albatti, T. H., Aljoudi, H. F., Alqahtani, M. M. J., Asherson, P. . . ., Wang, Y. (2021). The world federation of ADHD international consensus state- ment: 208 evidence-based conclusions about the disorder. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 128, 789–818.
<https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2021.01.022>
- Hall, C. L., Valentine, A. Z., Groom, M. J., Walker, G. M., Sayal, K., Daley, D., & Hollis, C. (2016). The clinical utility of the continuous performance test and objective measures

of activity for diagnosing and monitoring ADHD in children: A systematic review.

European Child & Adolescent Psychiatry, 25(7), 677–699.

<https://doi.org/10.1007/s00787-015-0798-x>

Halperin, J.M., Matier, K., Bedi, G., Sharma, V., Newcorn, J.H. (1992) Specificity of inattention, impulsivity, and hyperactivity to the diagnosis of attention-deficit hyperactivity disorder. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 31(2),190-196. <https://doi.org/10.1097/00004583-199203000-00002>

Kofler, M. J., Raiker, J. S., Sarver, D. E., Wells, E. L., & Soto, E. F. (2016). Is hyperactivity ubiquitous in ADHD or dependent on environmental demands? Evidence from meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 46, 12–24.

<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2016.04.004>

Reh, V., Schmidt, M., Rief, W., & Christiansen, H. (2014). Preliminary evidence for altered motion tracking-based hyperactivity in ADHD siblings. *Behavioral and Brain Functions*, 10(1), 7.

<https://doi.org/10.1186/1744-9081-10-7>