

Psychosoziale Prädiktoren für den kurzfristigen Behandlungserfolg

Unaufmerksamkeit / Impulsivität

Dr. med. Andreas van Egmond-Fröhlich
Klinik Schönsicht
Berchtesgaden

M. Bullinger, C. Goldapp, RW. Holl, U. Hoffmeister, R. Mann,
U. Ravens-Sieberer, T. Reinehr, J. Westenhöfer, N. Wille

Literatur Impulsivität / ADHS als Prädiktor des Behandlungserfolges

Design	N	Alter	Stich- probe	Therapie	PrädiktorVariable	Outcome	Ergebnis
Pro- spektiv ¹	25	8-12	RG>120%	ambulant 8-10 Wo. Termine 8 x Pt., 3x Elt.	Impulsinhibition in einer computerbasierten Stop-Signal Aufgabe	dBMI Tx-Ende 12 Mo. f/u	Varianz- aufklärung 23%, p=0,017
Pro- spektiv ²	32	13-15	extreme Adipositas (BMI 33 kg/m ²)	Multidisziplinär Stationär 1 J.	- „ -	dBMI% Tx-Beginn und Ende	Varianz- aufklärung 24%, p=0,05
Retro- spektiv ³	215	Erw. 43+- 11 J.	90% w. Bmi 36±8	Ambulant 43 Termine ca 1 J.	ADHS Diagnose mittels halbstrukturiertem Interview DMS-iv	dBMI Tx-Beginn und Ende	dBMI (kg/m ²) 2.6 (+ADHD) vs. 4.0 (-ADHD) p < 0.002

- 1) *Nederkoorn Behav Res Ther 2007;45(5):1071*
- 2) *Nederkoorn, C. Eat Behav. 7(4): 315-22*
- 3) *Altfas BMC Psychiatry 2002;2(1):9*

Fragestellungen der Studie

- Analyse des Zusammenhangs in einer repräsentativen, multizentrischen, Beobachtungsstudie unter Berücksichtigung potentieller „dritter Variablen“ wie SES
- Analyse von Interaktionen einer etwaigen Prädiktion mit Alter, Geschlecht, Schweregrad, SES, und Behandlungscluster
- Analyse von Mediatoren einer etwaigen Prädiktion speziell Störbarkeit des Essverhaltens
- Differenzierung der etwaigen Prädiktion des Behandlungserfolges nach Aufmerksamkeit, Impulsivität, motorische Hyperaktivität

Messinstrumente PatientInnen (Auswahl)

- **Anthropometrie -> BMI-SDS (AGA)**
- **Essverhalten (K-FEV) mit den Dimensionen**
 - Störbarkeit des Essverhaltens
 - kognitive Kontrolle
 - flexible Kontrolle
 - rigide Kontrolle

Messinstrumente Eltern

➤ Strength and Difficulties Questionnaire parent rated (SDQ)

Skala Hyperaktivität:

Bitte kreuzen Sie für jede Eigenschaft an, ob sie **innerhalb des letzten halben Jahres** bei Ihrem Kind zu beobachten war.

Nicht *Teilweise* *Eindeutig*
zutreffend *zutreffend* *zutreffend*

- unruhig, überaktiv,
kann nicht lange stillsitzen
- ständig zappelig
- leicht ablenkbar, unkonzentriert
- denkt nach, bevor er/sie handelt
- führt Aufgaben zu Ende,
gute Konzentrationsspanne

➤ Sozioökonomischen Status (KIGGS)

➤ Soziodemographie (KIGGS)

Ergebnisvariable: $\Delta\text{BMI-sds}_c$

- Änderung des Standardabweichungsscores des Körpermassenindex zwischen Behandlungsbeginn und -ende
- korrigiert für :
 - Alter,
 - Geschlecht,
 - BMI-sds,
 - Behandlungsdauer,
 - Behandlungscluster

Begründung der Beschränkung auf ambulante Behandlungsangebote

- Stationäre Behandlung ist
 - kurz (6 Wochen)
 - sehr strukturiert („Verhältnisprävention“)

- Weder in früherer (ASRA) noch gegenwärtiger Studie signifikante Prädiktion des kurzfristigen Erfolgs durch psychosoziale Variablen

Baseline Charakteristika & Deskription

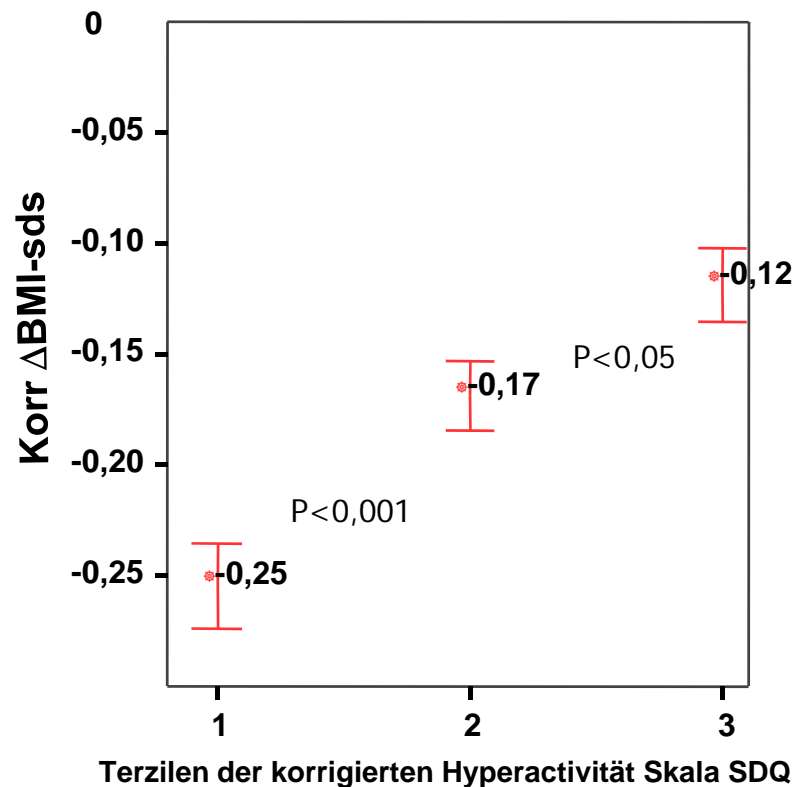
N	870
% männl.	44%
Alter (Jahre)	11,8±2,1
BMI-sds (t0)	2,31±,48
Behandlungsdauer	10,3±4,6
ΔBMI-sds	-,18±,30
Soziale Schicht	
hoch%	15,8
mittel%	52,9
niedrig%	31,3

Prädiktion des Erfolgs ($\Delta\text{BMI}_{\text{sds}_c}$) durch die SDQ Skala Hyperaktivität

SDQ Skala	r	p	N
Hyperaktivität-Unaufmerksamkeit	,191	<,001	870

Einzigster signifikanter Faktor in schrittweiser multipler linearer Regression
aus allen SDQ Skalen

Linearität des Zusammenhangs zwischen SDQ Hyperaktivität & $\Delta\text{BMI}_{\text{sds}_c}$



Fehlerbalken zeigen Mittelwert +/- Standardfehler

**Kurvenanpassung:
F linear > F quadratisch**

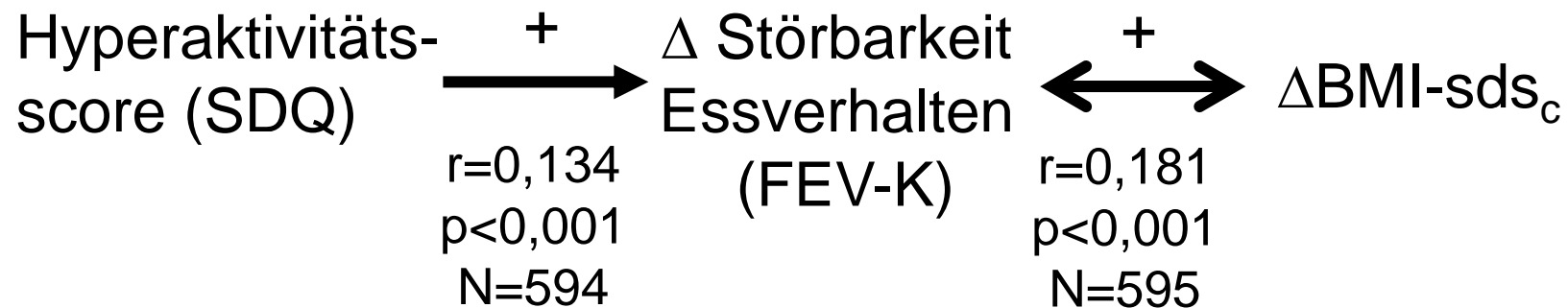
Der Zusammenhang zwischen hyperaktiv-impulsiv-
unaufmerksamem Verhalten und Behandlungserfolg ist linear

Hyperaktivität-Unaufmerksamkeit: Interaktionen

- Prädiktionseffekt unabhängig von
 - Schweregrad
 - Geschlecht
 - SES
 - Cluster

 - Alter: n.s. Trend

Mediatoren der Prädiktion von $\Delta\text{BMI-sds}_c$ durch SDQ Hyperaktivität



Bestätigt das Pfadmodell aus Querschnittsdaten von
Davis C. et al. Eat Behav. 2006;7(3): 266-74.

Zusammenfassung

- Der Behandlungserfolg ist signifikant durch den SDQ Hyperaktivitätsscore erklärt und dies ist nicht durch Unterschiede im SES bedingt
- Der Zusammenhang ist linear und nicht auf den pathologischen Bereich beschränkt
- Unaufmerksamkeit und Impulsivität, nicht motorische Hyperaktivität präzisieren den Erfolg (Daten nicht gezeigt)
- Die Prädiktion ist von Alter, Geschlecht, Schweregrad, SES und Behandlungscluster unabhängig
- Hyperaktivität prädiziert die Änderung der Störbarkeit des Essverh. Die Änderung der Störbarkeit des Essverh korreliert mit $\Delta\text{BMI-sds}$. Die Störbarkeit des Essverhaltens ist nur ein partieller Mediator.

Schlussfolgerungen für die Praxis

- Aufmerksamkeit und Impulskontrolle bzw. Selbst-Regulationsfähigkeit sind bedeutsame Voraussetzungen für eine erfolgreiche Gewichtskontrolle bei unverändert ungünstiger Genetik und Umwelt
- Maßnahmen zur Steigerung der Aufmerksamkeit und Impulskontrolle bzw. Selbstregulationsfähigkeit im Rahmen des Adipositastrainings
- Verminderung der Stimulus Exposition durch Verhältnisprävention in Wohnung, Kindergärten, Schulen, beruflichen Bildungseinrichtungen, Fernsehwerbung, Geschäften

Einschränkungen dieser Analyse

- SDQ Skala Hyperaktivität ist ein Screening-Instrument und offenbar schwächer als die computerbasierte Messung der Impulsivität
- AD(H)S wurde nicht diagnostiziert
- Medikation mit Stimulantien wurde nicht erfasst
- Einflussfaktoren auf die Aufmerksamkeit /Selbstregulation (z.B. Schlafdauer) nicht erfasst
- Noch keine längerfristige Prädiktion des Erfolges von ambulanten und stationären Programmen

Ausblick

- In EvAKuJ:
 - Prädiktion des längerfristigen Erfolgs (1 Jahr post)
 - erste Daten bestätigen (N=276) $r = -.235$ (intention to treat $r = -.135$) $p < 0,001$
 - Mit Ausweitung auf stationäre Behandlung (kleines N=74 bisher n.s.)
- in einer Folgestudie
 - Messung von Motivation, Craving
 - Differenziertere Messung von Aufmerksamkeit /Selbstregulation
 - Untersuchung von Determinanten der Selbstregulationsstärke
 - Schlafhygiene/defizit
 - Mahlzeitenfrequenz
 - Sport
 - Erziehungsstil/praxis
 - Therapieeffekte auf die Aufmerksamkeit/Selbstregulation
 - Objektive(re) Messung von Verhaltensvariablen

Lieben Dank den teilnehmenden Teams!

Adipositaszentrum Oberhausen
 Bella Bimba Maxi Power Bad Segeberg
 BKK Essanelle Hannover
 Bunter Kreis-Nachsorgezentrum Augsburg
 Charité Kinderklinik Berlin
 Deutsche Klinik für Diagnostik/ Kinderheilkunde Wiesbaden
 Ernährungsmedizinisches Zentrum Braunschweig
 Fachklinik für Kinder und J. "Am Wellengarten" Bad Rothenfelde
 Fachklinik "Am Hochwald" Bruchweiler
 FITOC-Adipositasprogramm Freiburg
 Helios-Klinik Pädiatrie Gotha
 Institut f. Kreislaufforschung & Sportmedizin Dt. Sporthochschule Köln
 Katholisches Kinderkrankenhaus Wilhelminstitut Hamburg
 Kinderhospital Osnabrück
 Kinder- und Jugendpsychiatrische Praxis Rendsburg
 Kinderklinik Datteln, Kinderklinik der Stadt Köln, Kinderklinik Dritter Orden Passau
 Kinderklinik Kohlhof – SPZ Neunkirchen
 Kinderklinik Salzgitter
 Kinderleicht Adipositaschulung Paderborn
 Kindersportschule und BigKids Kinderarztpraxis Böblingen
 Klinik für Kinder- und Jugendmedizin Bad Hersfeld
 Klinik für Kinder und Jugendmedizin Ulm
 Kinderklinik Bremen-Nord

KOALA-Adipositaschulungsprogramm, Kinderklinik LÖrrach
 Kinderkrankenhaus Dorsten
 Gesundheitsamt Düren, Spessart-Klinik Bad Orb
 Moby Dick Hamburg
 Moby-Dick Ernährungsberatung Münster
 Ostseestrandklinik Klaus Störtebeker Bad Kölpinsee
 Paritätisches SPZ Mops fidel Berlin
 Präventions-Erziehungs-Programm (PEP) Würzburg
 Praxis für Diät- und Ernährungsberatung Zwickau
 Praxis für Ernährungsberatung Gröbenzell
 Praxis für Ernährungsberatung "Issgut" Düsseldorf
 Praxis für Ernährungsberatung Kilokids Oldendorf
 Praxis für Ernährungsberatung Waltrop
 Praxis für Ernährungsberatung und -therapie Bensheim
 Praxis für Ernährungsberatung und -therapie Schliengen
 Praxis für Ernährungsmedizin Herne
 Praxis für Ernährungstherapie Bühl
 Rehaklinik "Charlottenhall" Bad Salzungen
 SPZ Göttingen
 Universitäts-Kinderklinik Erlangen
 Universitäts Kinderklinik Fit Kids/ christliches Jugenddorf Hamburg
 Zentrale für Ernährungsberatung Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

„In some ways, we feel as confused as ever;
however, we believe that we are confused
on a higher level and about more important things.“