

# Welche familiären Faktoren stehen im Zusammenhang mit der ADHS-Symptomschwere? Ergebnisse einer Meta-Analyse

Lea Teresa Jendreizik, Elena von Wirth, Manfred Döpfner

## Hintergrund:

- Die Aufmerksamkeitsdefizit- Hyperaktivitätsstörung (ADHS) ist eine Störung der neuronalen und mentalen Entwicklung mit einer hohen Heritabilität von 70 – 80% (Faraone et al., 2005).
- Daneben haben Studien biologische Faktoren (z.B. mütterliches Rauchen in der Schwangerschaft) und familiäre Faktoren (z.B. sozioökonomischer Status, elterliche Psychopathologie) als umweltbedingte Risikofaktoren für die Entwicklung einer ADHS identifiziert (Huang et al., 2018; Russell et al., 2016; Cheung & Theule, 2016).

## Zielsetzung:

Die dargestellte Meta-Analyse quantifiziert die vorliegenden Befunde zu den Zusammenhängen zwischen familiären Faktoren und der ADHS-Symptomschwere bei Kindern und Jugendlichen mit einer ADHS-Diagnose.

## Methodik:

- Anwendung der PRISMA-Richtlinien
- Systematische Suche in den Datenbanken PubMed und PsycInfo sowie ergänzende Zusendungen des EUNETHYDIS-Netzwerks
- Beurteilung der Eignung der 3175 gefundenen Studien nach Ausschluss von Duplikaten durch zwei Beurteiler und auf Grundlage eines zweischrittigen Auswahlverfahrens [1) Zusammenfassungen, 2) Volltexte]
- Einschluss von 37 Studien in die Meta-Analyse
- Gruppierung der 88 Befunde zu 12 familiären Faktoren
- Durchführung von 12 Meta-Analysen des Random-Effect-Modells mithilfe der Software „Comprehensive Meta-Analysis“ (meta-analysis.com)

## Suchstrategie:

	Attention Deficit Disorder with Hyperactivity [MESH term]
AND	psychosocial OR environment* OR social OR socio-economic OR “SES” OR famil* OR marital OR parent* OR mother OR maternal OR father OR paternal OR attachment OR home OR housing OR “life event” OR violence OR risk OR mistreatment [all fields]
AND	severity [all fields]
AND	01.01.1988 – 16.07.2018 [publication date]

## Ein- und Ausschlusskriterien:

- ✓ Untersuchung von mindestens 20 Kindern und Jugendlichen zwischen 3 und 18 Jahren mit einer klinischen ADHS-Diagnose
- ✓ Untersuchung des Zusammenhangs zwischen mindestens einem familiären Faktor und der kindlichen ADHS-Symptomschwere
- ✓ Artikel in englischer oder deutscher Sprache
- ✓ Bericht von (nicht adjustierten) Zusammenhangsmaßen oder Rohdaten
- \* Untersuchung (ausschließlich) komorbider Symptome / Erkrankungen sowie (sozialer) Konsequenzen der ADHS-Symptomatik

## Charakteristika und Ergebnisse der inkludierten Studien:



Familiärer Faktor	Anzahl Studien	Anzahl Befunde	mittlere Korrelation	p	I <sup>2</sup>	Klassifizierung von I <sup>2</sup>
<b>(geringer)</b> <b>Sozioökonomischer Status</b>	10	14	<b>0,11</b>	<b>&lt; 0,001</b>	24%	unbedeutend
<b>Partnerschaftsprobleme</b>	4	4	<b>0,19</b>	<b>&lt; 0,001</b>	0%	unbedeutend
Anzahl der Kinder in der Familie	3	3	0,04	0,22	0%	unbedeutend
<b>Alleinerziehendes Elternteil</b>	3	3	<b>0,13</b>	<b>&lt; 0,001</b>	0%	unbedeutend
<b>Kritische Lebensereignisse</b>	9	14	<b>0,12</b>	<b>0,003</b>	63%	erheblich
<b>Elterliche ADHS</b>	10	17	<b>0,16</b>	<b>&lt; 0,001</b>	37%	unbedeutend / moderat
<b>Elterliche, affektive Psychopathologie</b>	7	8	<b>0,13</b>	<b>&lt; 0,001</b>	34%	unbedeutend / moderat
Elterliche, generelle Psychopathologie	7	12	0,13	0,05	75%	erheblich / beträchtlich
Positives Erziehungsverhalten	4	5	-0,07	0,21	36%	unbedeutend / moderat
Negatives Erziehungsverhalten	7	10	0,11	0,15	82%	erheblich / beträchtlich
<b>Elterlicher Stress</b>	6	8	<b>0,23</b>	<b>&lt; 0,001</b>	65%	erheblich
Elterliche Lebensqualität	3	7	0,33	0,20	94%	sehr hoch

## Zusammenfassung und Einordnung:

- Für 7 der 12 untersuchten, familiären Faktoren resultieren signifikante, gemittelte Korrelationen ( $p < 0,05$ ). Diese liegen zwischen  $r = 0,11$  und  $r = 0,23$  und sind damit ausnahmslos als klein zu bewerten (Cohen 1988).
- Für 5 der 12 untersuchten, familiären Faktoren wurde eine erhebliche, beträchtliche oder sehr hohe Heterogenität der inkludierten Studien ermittelt ( $I^2 > 50%$ ). Ursächlich für diese werden differierende Faktorindikatoren, Messinstrumente und Zusammenhangsmaße sowie differentielle Zusammenhänge für verschiedene Facetten des jeweiligen familiären Faktors (u.a. elterliche psychische und physische Lebensqualität) vermutet.
- Die Ausrichtung der Fragestellung an der Gruppe der Kinder- und Jugendlichen mit einer klinischen ADHS-Diagnose und die daraus resultierende, deutlich eingeschränkte Variabilität innerhalb der untersuchten Familien können als ursächlich für die ausnahmslos kleinen Zusammenhänge der untersuchten, familiären Faktoren mit der kindlichen ADHS-Symptomschwere vermutet werden.
- Offen bleiben die Fragen nach potenziellen, den Zusammenhang vermittelnden, Drittvariablen, der Richtung der Einflussnahme der beiden assoziierten Faktoren sowie nach der Veränderbarkeit der familiären Faktoren im Sinne der Prävention und Intervention.

## Literatur

Cheung, K., & Theule, J. (2016). Parental psychopathology in families of children with ADHD: A meta-analysis. *Journal of Child and Family Studies*, 25(12), 3451-3461.; Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences (2nd ed.)*. Hillsdale, N.J.: L. Erlbaum Associates; Faraone, S. V., Perlis, R. H., Doyle, A. E., Smoller, J. W., Goralnick, J. J., Holmgren, M. A., & Sklar, P. (2005). Molecular genetics of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Biological psychiatry*, 57(11), 1313-1323.; Huang, L., Wang, Y., Zhang, L., Zheng, Z., Zhu, T., Qu, Y., & Mu, D. (2018). Maternal smoking and attention-deficit/hyperactivity disorder in offspring: a meta-analysis. *Pediatrics*, 141(1).; Russell, A. E., Ford, T., Williams, R., & Russell, G. (2016). The association between socioeconomic disadvantage and attention deficit/hyperactivity disorder (ADHD): a systematic review. *Child Psychiatry & Human Development*, 47(3), 440-458.