

ADHS – vom Mittelalter bis heute

STEPHAN ODERMATT ONLINE-WORKSHOP

1

Grundsätzlich

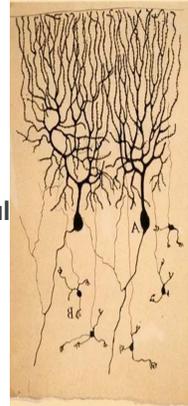


- ▶ **Kinder mit Auffälligkeiten, die denen eines ADHS entsprechen, gab es zu allen Zeiten – schon im Mittelalter wurden solche Kinder beschrieben. ADHS ist KEINE Modeerscheinung.**
(A. Rothenberger, "Kindheit im Mittelalter – aus der Sicht eines heutigen Kinderpsychiaters, Kinderarzt Nr. 17).
- ▶ Erzieherische Massnahmen und eine medizinische Sichtweise starteten hingegen erst Ende des 19. Jh..

2

Historischer Abriss

- ▶ **1845** Beschrieb durch H.Hoffmann: "**Der Struwelpeter**" (Literarische Anstalt, Frankfurt am Main)
- ▶ **1887** H.Emminghaus: "**Die psychischen Störungen des Kindesalters**" (Verlag der Laupp'schen Buchhandlung, Tübingen)
 "Moralisches Irresein" (Aggressivität, mangelnde Impulskontrolle)
 "Cerebrale Neurasthenie" (Lern-/Aufmerksamkeitsstörung)
- ▶ **1899** T.S.Clouston: "**Stages of over-excitability, hypersensitiveness, and mental explosiveness in children and their treatment with bromides.**" (Scott Medical Surgery Journal)
"Zustände einer gestörten Reaktionsfähigkeit der Neuronen der höheren Hirnregionen", bedingt durch erbliche und kongenitale Besonderheiten (...) Einfache Überregbarkeit", entsteht aus einer übermässigen Reaktion des Gehirns auf mentale und emotionale Reize. (Kinder im Alter ab 3 Jahren bis zur Pubertät)
Behandlung: Bromide, vielseitige Ernährung, frischer Luft, geeignete Unterhaltung, Beschäftigung.



3

Historischer Abriss

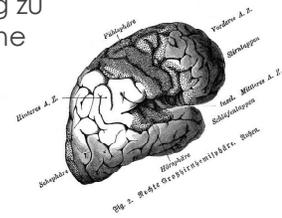
- ▶ **1902** **George Frederic Still:** "The Coulstonian lectures on some abnormal physical conditions in children" (Lancet)
 "Defekt moralischer Kontrolle" – biologisch begründet (angeboren od. prä-/postnatale Beeinträchtigung)

Extreme motorische Unruhe, abnorme Unfähigkeit, die Aufmerksamkeit aufrecht zu erhalten, bei normaler Intelligenz. **Häufiger bei Jungs**, boshaft, zerstörerisch, gewalttätig, reagierten nicht auf Bestrafung, häufig spezielles körperliches Erscheinungsbild (z.B. hoher spitzer Gaumen), geringe Beziehung zur Ausbildung und häuslichen Umgebung des Kindes, meist schlechte Prognose. **Viele dieser Kinder kamen aus chaotischen Familien, aber mit adäquater Erziehung.**

4

Historischer Abriss

- ▶ **1908 Alfred F. Tredgold:** "**Mental deficiency** (Amentia) (Wood, New York)
Physische Besonderheiten, moralische Defizite entstehen durch **Vererbung irgendeiner Hirnschädigung**, kann verschiedene Formen annehmen, wie z.B. Hyperaktivität, Migräne, milde Form der Epilepsie, etc.. Umgebungsfaktoren spielen keine Rolle.
- ▶ **1917/1918 Auftretende Encephalitis-Epidemie** führte danach häufig zu Verhaltensproblemen und kognitiven Defiziten, "postencephalitisches Verhaltensstörung" (Ähnlichkeit zu ADHS)



5

Historischer Abriss



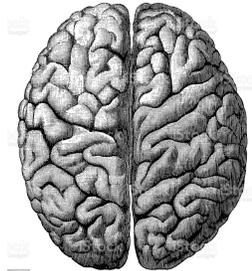
- ▶ **1930er** Mehrere Forscher stellten fest, dass Ähnlichkeiten zwischen Affen mit **Frontallappenablösung** und hyperaktiven Kindern bestand. So wurden defekte Stirnhirnstrukturen angenommen. (z.B. A. Blau: "Mental changes following head trauma in children" – Archive Neurological Psychiatry Nr. 35, 1936)

6

Historischer Abriss

1932 Kramer und Pollnow "Über die hyperkinetische Erkrankung des Kindesalters" (Psychiatrische Neurologie)

- ▶ „Extreme Unruhe, Ablenkbarkeit und Sprachentwicklungsstörung, auch Mangel an geplantem, ausdauerndem Verhalten, Impulskontrolle, Abschätzen von Gefahren und Einhalten von Regeln. Frühkindliche Reaktionsweise auf organische Hirnprozesse verschiedener Art. Extreme Unruhe trat plötzlich auf und wurde häufig von einem epileptischen Anfall gefolgt. Schwerwiegendste Ausprägung im Alter von 6 Jahren, nahm dann graduell ab – in den meisten Fällen erfolgte eine vollständige Heilung.
- ▶ Dem Spiel schien der Sinn zu fehlen, Vieles ging zu Brüche, geringe Anzahl von zwischenmenschlichen Beziehungen. Häufiger aggressiv. Jedem Versuch, dem Kind Einhalt zu gebieten, wurde von diesem mit Widerstand und Kampf begegnet. Die zuhause beobachtete Intelligenz schien grösser zu sein als diejenige, die sich in Tests zeigte.



7

Historischer Abriss

- ▶ 1937 Charles Bradley: "The behavior of children receiving **Benzedrine**" (American Journal of Psychiatry Nr. 94):

Nach der Anwendung von Pneumoencephalographie litten Kinder unter Kopfschmerzen, deren Auftreten auf den Verlust von Spinalflüssigkeit zurück geführt wurde. **Zum Ankurbeln der Produktion von Spinalflüssigkeit wurde ein Amphetamin-Derivat verwendet – Benzedrine.** Es zeigten sich **Besserungen beim ruhigen Sitzen, bessere Konzentration**, vereinzelt bessere Intelligenztests. Kinder, die am wenigsten davon profitierten, hatten ein nachweisbares strukturelles neurologisches Defizit.



8



Historischer Abriss

- ▶ **Benzedrine Untersuchung: 1950** 54% der Teilnehmer profitierten von der Einnahme. "Benzedrine and Dexedrine in the treatment of children's behavior disorders" (Pediatrics Nr. 5).

Stimulierung höherer Hemmungszentren wurde angenommen. „Amphetamine machten zudem das Unglück Betroffener kleiner und schwächte so das Bedürfnis, sich schlecht zu benehmen.“ Es herrschte bis in die 50er Jahre ein starker Kampf gegen die psychoanalytische Gemeinde.

Ein Defizit im Thalamus wurde verortet, starke Stimulation werde da nicht ausgefiltert, sondern breite sich ungebremst im Gehirn aus, was überaktives Verhalten verursache.

9

Historischer Abriss

- ▶ **1954 G. Göllnitz** "Die Bedeutung der frühkindlichen Hirnschädigung für die Kinderpsychiatrie" (Thieme, Leipzig) "Dextro-Amphetamin-Antwortstörung"
- ▶ 1950er "Minimale Hirnschädigung" ersetzt durch "**MCD**" (**Minimale Cerebrale Dysfunktion**)
- ▶ Auch Ansätze aus der **Psychoanalyse** wurden diskutiert – **ohne empirische Belege** dazu (mangelnde Erziehung als Grund).
- ▶ **1960 Stella Chess**: "**Diagnosis and treatment of the hyperactive child**" (New York State Journal of Medicine) – eher positive Prognose, wenn Symptomatik bis zur Pubertät zurückgegangen ist.



10

Historischer Abriss

- ▶ **1960er Europa: eher selten diagnostiziertes Syndrom** (üblicherweise in Verbindung mit indirekten Zeichen einer Hirnschädigung) – **USA: Hyperaktivitätsstörung häufig.**
- ▶ Verschiedene Forscher zweifeln die Hypothese an, dass, wenn eine **Hirnschädigung Verhaltensauffälligkeiten** auslöst, Verhaltensauffälligkeiten zwangsläufig auf einer Hirnschädigung beruhen müssen (**Umkehrschluss**).
- ▶ **Die Oxford International Study Group of Child Neurology** empfiehlt, den Begriff "minimale Hirnschädigung" durch „minimale Hirndysfunktion“ (**Minimal Brain Dysfunction MBD**) zu ersetzen (1963).

11

Historischer Abriss

- ▶ **In den USA formulierte eine nationale Arbeitsgruppe in den 1960er Jahren eine offizielle Definition der Störung:**

„Der Begriff MBD bezieht sich (...) auf Kinder, von fast durchschnittlicher, durchschnittlicher oder überdurchschnittlicher allgemeiner Intelligenz mit bestimmten lern- oder Verhaltensstörungen, die gering bis schwer ausgeprägt sein können und mit Funktionsabweichungen des zentralen Nervensystems assoziiert sind.“

12

Historischer Abriss

- ▶ Diese Abweichungen können sich durch verschiedene Kombinationen von Beeinträchtigungen der Wahrnehmung, Konzeptualisierung, Sprache, des Gedächtnisses, der Kontrolle von Aufmerksamkeit, Impulsen und motorischen Funktionen manifestieren(...) während der Schulzeit ist eine Vielzahl von Lernstörungen die auffälligste Manifestation.“
- ▶ In Deutschland wurde die Störung als „frühkindliches exogenes Psychosyndrom“ bezeichnet, in der Schweiz sprach man (noch lange Zeit) vom **Psychoorganischen Syndrom (POS)**.

13

Historischer Abriss

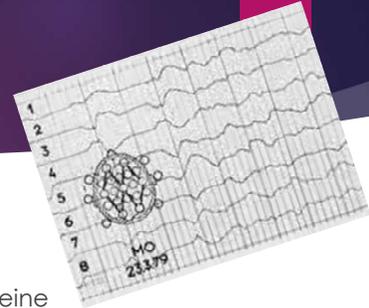


1970er Jahre:

- ▶ **Weg von der Hyperaktivität, hin zur Aufmerksamkeitsstörung,**
- ▶ **Tendenz, hyperkinetisches Verhalten (ursächlich) auf Umgebungsfaktoren zurückzuführen**, wie z.B. Nahrungszusatzstoffe, Nahrungallergien, technischer Fortschritt, kulturelle Einflüsse. Soziale Probleme im Stadtleben wurden verantwortlich gemacht, sich verschlechternde Schulbedingungen, zunehmender Strassenverkehr (Bleivergiftung), technologischer Fortschritt, grössere Verfügbarkeit von Medikation, Profitstreben von Pharmafirmen - etc. Das Syndrom als solches wurde infrage gestellt, und es wurde dazu geforscht, mit begrüssenswerten Ergebnissen.
Studien mit strengeren Designs fanden keine oder nur geringe Einflüsse von obigen Faktoren – z.B. von Nahrungssubstanzen auf das Verhalten von Kindern.

14

Historischer Abriss

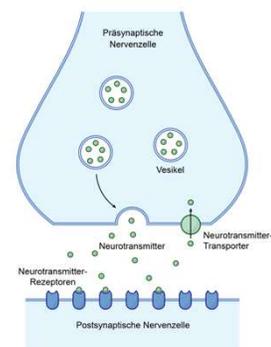


- ▶ Betreffend Umgebungsfaktoren fanden **Tizard und Hodges** eine **Verbindung zwischen Heimerziehung und hyperaktivem Verhalten**. (Tizard, B., & Hodges, J. (1978). The effect of early institutional rearing on the development of eight year old children. *Child Psychology & Psychiatry & Allied Disciplines*, 19(2), 99–118).
- ▶ Gleichzeitig untersuchte die Wissenschaft häufiger mit **psychophysiologischen Methoden** (EEG, galvanische Hautreaktion, etc.). Die Theorie des Over- resp. Underarousals des Gehirns wurde diskutiert.
- ▶ Die MBD verlor immer mehr an Bedeutung, **kurze Aufmerksamkeitsspanne, Impulsivität und Ablenkbarkeit** wurden in die Symptomliste aufgenommen.

15

Historischer Abriss

- ▶ Ein Wendepunkt betreffend Hyperaktivität trat ein, als in den frühen **1970ern Virginia I. Douglas an der McGill University** die Ansicht vertrat, dass **motorische Überaktivität nicht das Kernsymptom** des hyperkinetischen Syndroms sei, sondern **Defizite in der Fähigkeit, die Aufmerksamkeit aufrecht zu halten und impulsive Reaktionen zu kontrollieren**. Dort zeige die Behandlung mit Stimulanzen auch die beste Wirkung: „Stop, look and listen: the problem of sustained attention and impulse control in hyperactive and normal children“ (Can.Journal of Behavioral Science Nr. 4, 1972)



16

Historischer Abriss

Seit den 1980er Jahren:

- ▶ **Standardisierte Abklärungsmethoden wurden entwickelt, Kriterien festgelegt, die Forschungsaktivität nahm zu**
- ▶ **„Hyperkinetic Reaction of Childhood“** wurde im DSM zu **“Attention Deficit Disorder (ADD) – with or without hyperactivity“**, 1987 dann zu **ADHD (Attentiondeficit-Hyperactivity Disorder)**
- ▶ ICD-9 verlangte noch situationsübergreifende allgemeine motorische Unruhe (ohne Untertypen)
- ▶ Aus der Forschung stellte sich die Frage, ob es sich bei ADHS nicht eher um ein, **neurobiologisch bedingtes, Motivationsproblem** handelt, als hauptsächlich um ein vermindertes Aufmerksamkeitsproblem (neurobiologische Abweichung im Belohnungssystem). Dies würde die situative Variabilität gut erklären
- ▶ **Starke erbliche Komponente, chronischer Verlauf, deutliche Beeinträchtigung der sozialen und schulischen Entwicklung**

17

Historischer Abriss

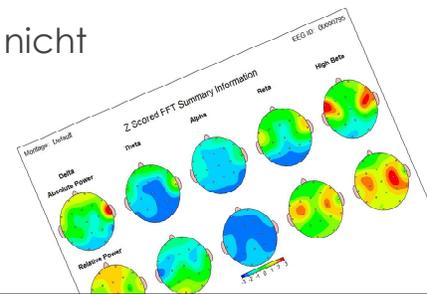
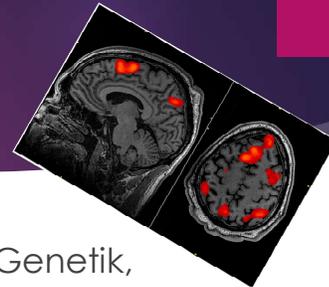
- ▶ Der pathophysiologische Hintergrund wurde weiter aufgeklärt. **Minderdurchblutungen im Striatum und Frontalhirn wurden entdeckt, EEG-Untersuchungen zeigten frontale Dysfunktionen, neurochemische Studien zeigten Defizite im dopaminergen und/oder noradrenergen Neurotransmittersystem**
- ▶ **zwischen dem 8.-13. Lebensjahr kann mit geeigneter Unterstützung viel aufgeholt werden (EEG-Studien)**
- ▶ In **epidemiologischen Studien** wurde festgestellt, dass das Verhältnis **Jungen-Mädchen nur 2.5: 1** ist, **im klinischen Setting jedoch 9:1** – Mädchen werden weniger erfasst.
- ▶ Verschiedene **ADHD-Ratingtests** und **der Continuous Performance Test (CPT)** wurde entwickelt. **Elterntrainings** wurden neu angeboten
- ▶ **Angriffe auf die Diagnose und Therapie** kamen und kommen u.a. stark von **Sektenseite** (Achtung: Citizen Commission on Human Rights CCHR ist eine Scientology-Organisation!).
- ▶ Grundsätzlich in den Medien verbreitetes, ideologisiertes Ritalin-Bashing.

18

Historischer Abriss

Seit den 1990er Jahren:

- ▶ Grosse Breite an Forschungsgebieten (Genetik, Neurobiologie, Wirksamkeit/Sicherheit von Behandlungsansätzen).
- ▶ Erkenntnis, dass sich die Störung häufig nicht "verwächst".



19

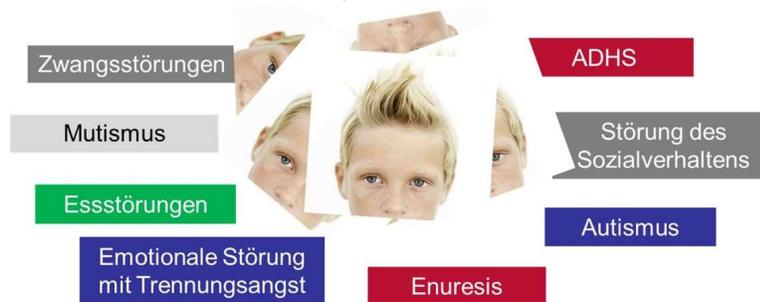
Historischer Abriss

- ▶ **2005 hat Faraone dargelegt, dass ADHS alle Kriterien für eine valide psychiatrische Störung erfüllt:**
 - spezifische Beeinträchtigungssymptome
 - klar abgrenzbar von anderen Störungen
 - bestimmter Verlauf
 - familiär gehäuft vorkommend
 - biologischer Hintergrund
 - charakteristische Antwort auf Behandlungsmassnahmen
 - Einfluss sozialer Faktoren auf die Ausprägung ist nicht ausgeschlossen, da eine multifaktorielle Störung vorliegt (Gene, biologische Faktoren, Umgebungsfaktoren)

20

Historischer Abriss

Quelle: SV Faraone: The scientific foundation for understanding attention-deficit/hyperactivity Disorder as a valid psychiatric disorder (European Child Adolescence Psychiatry 14, 2005):



(Bildquelle: Fegert & Kölch, 2013)

21

Historischer Abriss

Wissenschaftsgeschichte der ADHS –
Kramer-Pollnow im Spiegel der Zeit

Albert Rothenberger
Klaus-Jürgen Neumärker

Steinkopff-Verlag
Darmstadt

ISBN: 3-7985-1552-2



22