



Klinik Walstedde

Seelische Gesundheit für Kinder,
Jugendliche und junge Erwachsene

Vortrag FASD

Philipp Wenzel

Arzt der Tagesklinik Walstedde



Engraved by H. Adlard.



Klinik Walstedde

Seelische Gesundheit für Kinder,
Jugendliche und junge Erwachsene

Gin Lane William Hogarth um 1750 – 1751 Stahlstich

Historie

- ❖ Erstbeschreibungen schon 1968 (Lemoine et al.) große Zahl von Kindern nach maternalem Alkoholismus
- ❖ Offizielle Erstbeschreibung 1973 (Jones u. Smith): „*Pattern of malformation in offspring of chronic alcoholic mothers*“



Historie

- ❖ 1976 Arbeitsgruppe in Tübingen (Bierich, Majewski (Humangenetiker) → „Alkoholembryopathie“
- ❖ 1976 Hermann Löser mit o.G.: kardiovaskuläre Fehlbildungen beim FAS
- ❖ 1976 Kaminski (Epidemiologin): Wachstums- und Reifungsstörungen, kongenitale Anomalien und Entwicklungsstörungen
- ❖ 1977 Steinhausen/ Spohr: Studie mit 60 Kindern retrospektiv und prospektiv



Zahlen

- ❖ KIGGS-Studie: 14,4%-16,2% (Problem: Definition von Häufigkeit, Zeitpunkt und Ausmaß)
- ❖ Binge-drinking: 1,2% -3,5% (Schwangere, deren Schwangerschaft bis zu diesem Zeitpunkt nicht bekannt war nicht eingeschlossen)
- ❖ Dunkelziffer aufgrund Angst vor Stigmatisierung höher



Zahlen

- ❖ Prävalenz des Fatalen Alkoholsyndroms in Europa bei:

0,2-8,2/1000

(5 Studien aus Italien, England, Frankreich, Norwegen 1997- 2008 mit insgesamt 2840 Kindern)

- ❖ FAS-Vollbild nach Expertenschätzungen nur bei ~10% der Kinder mit pränatalen Alkohol-Folgeschäden
- ❖ Nach Schätzungen eher ca.1% FASD bei allen Kindern

Vergleich:

Trisomie 21: 0,1-0,2%

Cerebralparese: 0,2-0,3%



Zahlen

- ❖ Die häufigste, angeborene Erkrankung
- ❖ Erhebliche Schwankungen je nach Bevölkerungsgruppe
- ❖ Bias bei der Diagnostik: Erinnerungen lückenhaft, Antworten nach sozialer Erwünschtheit
- ❖ Zu selten gestellte Diagnose (Hemmungen der Helfer im Gesundheitssystem, fehlende Diagnostiker)
- ❖ Weitreichendes Syndrom
- ❖ Vermeidbar



Zahlen

Risikofaktoren:

- ❖ Alter (je höher umso größer das Risiko)
- ❖ Nationalität (Migration, Kultur, Religion)
- ❖ Gesundheitsbezogene Risikofaktoren (früher Beginn von Alkoholabusus, Drogenkonsum, Nikotinkonsum, Koffeinkonsum, Übergewicht)
- ❖ Schwangerschaftsbesonderheiten (Unbeabsichtigte/ Ungewollte Schwangerschaft, wenig/späte Schwangerschaftsvorsorge, Z.n. Frühgeburt, Abbruch, Infertilität)
- ❖ Sozioökonomischer Status (kontrovers)
- ❖ Soziale Umgebung (Unverheiratet, mangelnde emotionale oder finanzielle Unterstützung, Alkohol-/Drogenkonsum des Partners/ in der Familie/ der Freunde, Verletzungen, Isolation, Gefängnis)
- ❖ Psychologische Risikofaktoren (körperliche/ emotionale Misshandlung/ sexueller Missbrauch, Depression, Angst-, Panikstörung)



Komorbiditäten

- ❖ Hyperkinetische Störung des Sozialverhaltens (F90.1)
- ❖ Einfache Aufmerksamkeits- und Aktivitätsstörung (F90.0)
- ❖ Kombinierte Störung des Sozialverhaltens und der Emotionen (F92)
- ❖ Leichte Intelligenzminderung (F70)
- ❖ Traumafolgestörungen (F43.1/F43.2)
- ❖ Entwicklungsstörung schulischer Fertigkeiten (F81)
- ❖ Entwicklungsstörung motorischer Fertigkeiten (F82)
- ❖ Kombinierte umschriebene Entwicklungsstörung (F83)
- ❖ (Reaktive) Bindungsstörung des Kindesalters (F94.1/F94.2)
- ❖ Nichtorganische Enuresis (F98.0)
- ❖ Nichtorganische Enkopresis (F98.1)
- ❖ Nichtorganische Schlafstörung (F51.0 /F51.2)



Alkohol als Zellgift

- ❖ Durch Diffusion: Plazentaschranke > Plazenta > Nabelschnur > Fetalen Kreislauf
- ❖ nach 1-2 Stunden eine Äquivalenz-Konzentration des mütterlichen und fetalen Blutspiegels ein
- ❖ Abbau des Alkohols zu 90-95% über das Enzym Alkoholdehydrogenase (ADH) zu Acetaldehyd
- ❖ ABER: fetaler Stoffwechsel noch eingeschränkt; Ausstattung mit Enzymen und geringe Leberaktivität
- ❖ Länge der Alkoholkonzentration deutlich erhöht



Alkohol als Zellgift

Zeitpunkt der Schädigung	vermuteter Mechanismus	Folgen (Endresultat)
Kurz nach der Konzeption	Zelltod oder Chromosomenschädigung	Früher Spontanabort oder Restitutio ad integrum
In der 4. bis 10. Woche	Zellverlust durch zytotoxische Wirkung, abnormale Migration	Regionale Agenesie, Heterotopien, Störungen der Hirnstruktur. Mikrozephalus, charakteristisches FAS mit mentalen Defiziten
Ab der 8. bis 10. Woche	Verzögerung der neuronalen Migration, dadurch abnormale Synapsenformation	Verhaltensstörungen
Nach den ersten Wochen	Schädigung des Hypothalamus, so dass es zur Wachstums- hormonsuppression kommt	Vermindertes allgemeines Wachstum (einschließlich des Gehirns)

Hans- Ludwig Spohr (2016) „Das Fetale Alkoholsyndrom“
(2. Aufl.) DeGryter , Seite 140



Diagnostik des FASD

Auffälligkeiten:

- ❖ Wachstum / Entwicklung
- ❖ Kognition / Teilleistungsstörungen
- ❖ Verhalten
- ❖ Cranio-facial
- ❖ Okulär
- ❖ Cardial
- ❖ Renal / Urogenital
- ❖ Ossär
- ❖ Globale Funktionseinschränkungen

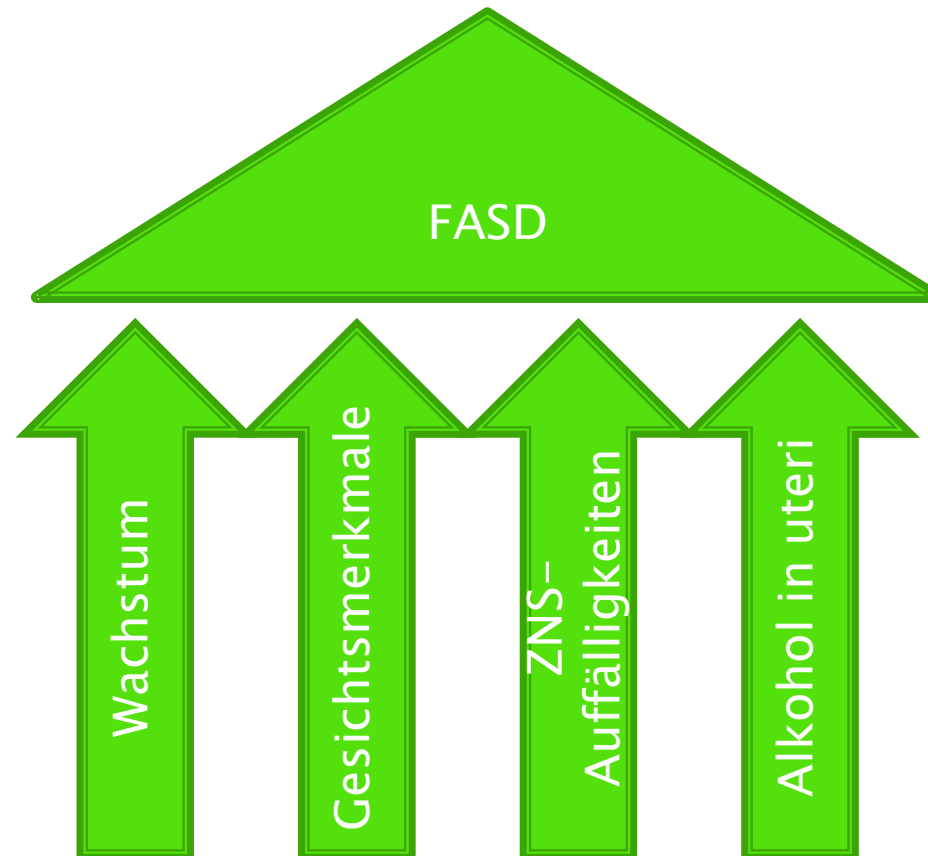


Diagnostik des FASD

- ❖ Evidenz- und konsensbasierte S-3 Leitlinie (2016) für Patienten von 0 bis 18 Jahre
- ❖ Hirnorganisches Psychosyndrom/ statische Encephalopathie
- ❖ Keine ursächliche Behandlung oder Heilung
- ❖ jedoch ist die Funktions- und Alltagsbeeinträchtigung der betroffenen Kindern durch frühe und individuelle Förderung beeinflussbar
- ❖ Verhinderung/ Minimierung sekundärer Erkrankungen und Komorbiditäten durch Therapie und Förderung



Diagnostik des FASD



Diagnostik des FASD

1. Wachstumsauffälligkeiten

mindestens eine der folgenden Auffälligkeiten, dokumentiert zu einem beliebigen Zeitpunkt:

- ❖ a. Geburts- oder Körpergewicht \leq 10. Perzentile
- ❖ b. Geburts- oder Körperlänge \leq 10. Perzentile
- ❖ c. Body Mass Index \leq 10. Perzentile



Diagnostik des FASD

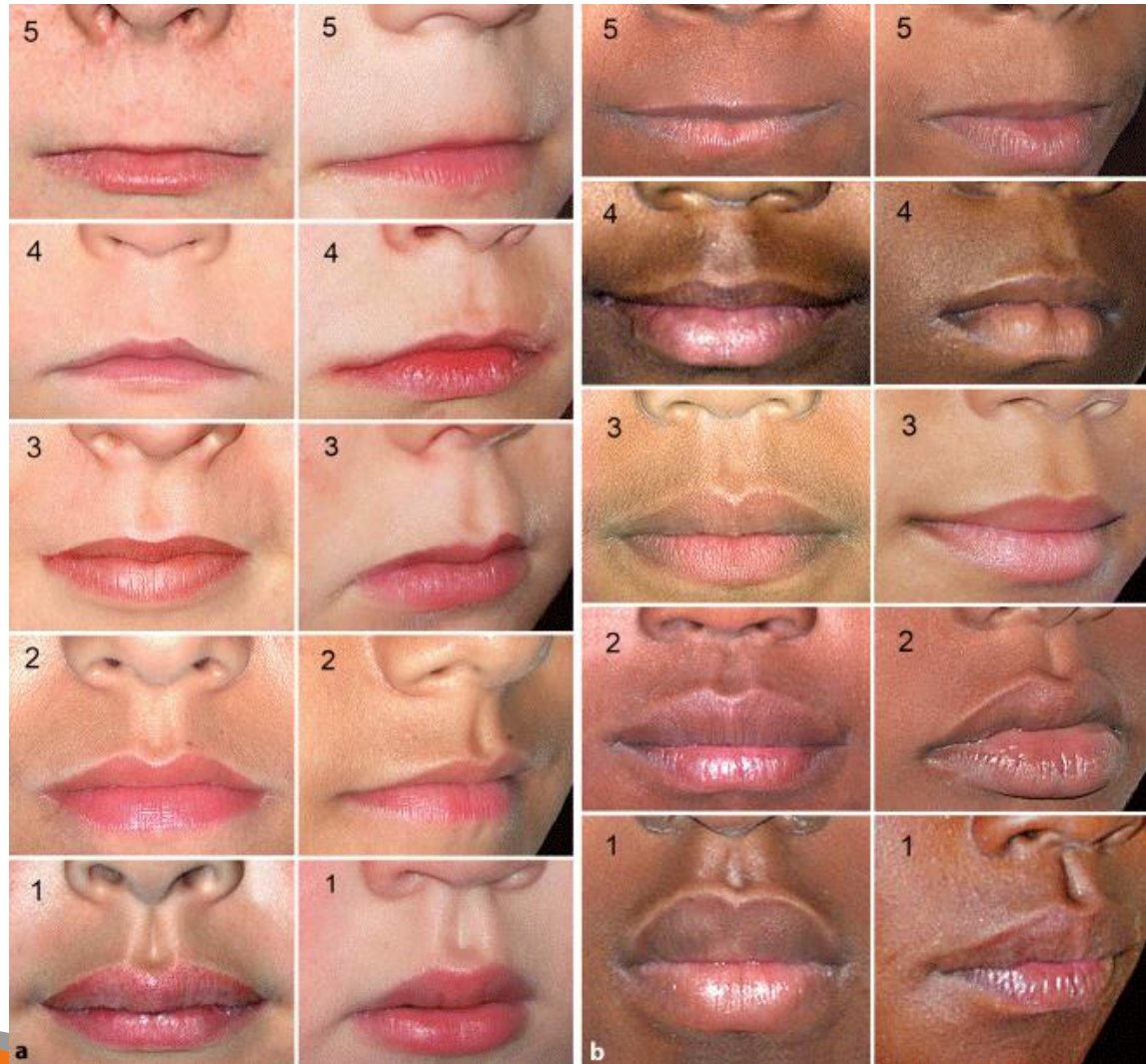
2. Gesichtsmerkmale

Drei faciale Anomalien:

- ❖ a. Kurze Lidspalten (\leq 3. Perzentile)
- ❖ b. Verstrichenenes Philtrum (Rang 4 oder 5 auf dem Lip-Philtrum-Guide)
- ❖ c. Schmale Oberlippe (Rang 4 oder 5 auf dem Lip-Philtrum-Guide)



Diagnostik des FASD



Diagnostik des FASD

3. ZNS-Auffälligkeiten

- a) Strukturelle Auffälligkeiten*
- b) Funktionelle Auffälligkeiten*



Diagnostik des FASD

3.a strukturelle ZNS-Auffälligkeiten

- ❖ Mikrocephalie (≤ 10 . Perzentile)
 - ❖ parietaler, temporaler und frontaler Hirnlappen
 - ❖ Nucleus caudatus
 - ❖ Cerebellum
 - ❖ Corpus callosum
 - ❖ Hippocampus
 - ❖ Corticale and subcorticale graue Substanz
 - ❖ Abnormalitäten in der corticalen Morphologie
 - ❖ Irregularitäten in der weißen Substanz



Diagnostik des FASD

3.b funktionelle ZNS-Auffälligkeiten

Deutliche Auffälligkeiten in ein bis drei der folgenden Bereiche:

❖ Globale Intelligenzminderung ($IQ < 70$)

oder

❖ signifikante kombinierte Entwicklungs- verzögerung bei Kindern unter 2 Jahren

❖ Sprache

❖ Feinmotorik

❖ Räumlich-visuelle Wahrnehmung oder räumlich-konstruktive Fähigkeiten

❖ Lern- oder Merkfähigkeit

❖ Exekutive Funktionen

❖ Rechenfertigkeiten

❖ Aufmerksamkeit

❖ Soziale Fertigkeiten oder Verhalten



Diagnostik des FASD

4. Alkohol in uteri

- ❖ Der Alkoholkonsum der leiblichen Mutter während der Schwangerschaft sollte bei der Diagnosestellung eines FAS evaluiert werden.
- ❖ Wenn Auffälligkeiten in den drei übrigen diagnostischen Säulen bestehen, soll die Diagnose eines Fetalen Alkoholsyndroms auch ohne Bestätigung eines mütterlichen Alkoholkonsums während der Schwangerschaft gestellt werden



Diagnostik des FASD

FAS

Zur Diagnose eines FAS sollten alle Kriterien 1. bis 4. zutreffen:

- ❖ Wachstumsauffälligkeiten
- ❖ Faciale Auffälligkeiten
- ❖ ZNS Auffälligkeiten
- ❖ Bestätigte oder nicht bestätigte intrauterine Alkohol-Exposition



Diagnostik des FASD

pFAS

Zur Diagnose eines pFAS sollen alle Kriterien 1. bis 3. zutreffen

- ❖ faciale Auffälligkeiten
- ❖ ZNS-Auffälligkeiten
- ❖ Bestätigte oder wahrscheinliche intrauterine Alkohol-Exposition



Diagnostik des FASD

ARND (alcohol related neurodevelopmental disorder)

Zur Diagnose einer ARND sollen die Kriterien 1. und 2. zutreffen

- ❖ ZNS-Auffälligkeiten
- ❖ Bestätigte intrauterine Alkohol-Exposition



Diagnostik des FASD

ARBD (alcohol related birth defects)

(ARBD) soll in Deutschland wegen der fehlenden Spezifität der Malformationen und der fehlenden Evidenz für ARBD als eindeutige Krankheits-Entität, nicht als Diagnose verwendet werden



Diagnostik des FASD

- ❖ Stereotypien, Autismus
- ❖ Aggressivität, Delinquenz
- ❖ Suchterkrankungen (Substanzgebunden, nicht-substanzgebunden)
- ❖ Reaktive Bindungsstörung des Kindesalters
- ❖ Posttraumatische Belastungsstörung
- ❖ Sexuelle Verhaltensabweichung / Hypersexualität
- ❖ Schlafstörungen
- ❖ Angststörung / Panikstörung
- ❖ Affektive Störung / Depressive Störung
- ❖ Epilepsien
- ❖ Persönlichkeitsfehlentwicklungen
- ❖ Frühstrukturelle Störungen



Diagnostik des FASD

Differentialdiagnostik in der Kinder- und Jugendpsychiatrie:

- ❖ Genetische Disposition
- ❖ Schwangerschaftsverlauf (Noxen)
- ❖ Frühe Zeit (erste 24 Monate)
- ❖ Schweregrad des FASD



Diagnostik des FASD

Differentialdiagnostik in der Kinder- und Jugendpsychiatrie:

- ❖ Genetische Disposition
 - Humangenetische Auffälligkeiten
 - Familienanamnese



Diagnostik des FASD

Differentialdiagnostik in der Kinder- und Jugendpsychiatrie:

- ❖ Schwangerschaftsverlauf
 - Noxen/Giftstoffe/Genussmittel
 - Medikamente
 - Stressoren
 - Traumata



Diagnostik des FASD

Differentialdiagnostik in der Kinder- und Jugendpsychiatrie:

- ❖ Frühe Zeit = 24 Monate
- Psychosoziale Umstände
- Emotionale und strukturelle Versorgung
- Erlernen von Urvertrauen
- Konstanz
- Trauma
- Bindungsentwicklung



Diagnostik des FASD

Differentialdiagnostik in der Kinder- und Jugendpsychiatrie:

- ❖ Schweregrad des FASD
 - Ausprägung der ZNS Symptome
 - Zeitpunkt der Diagnostik
 - Auswirkungen der Symptome auf die Entwicklung/ Biographie
 - Komorbiditäten



Diagnostik des FASD

Typische Verhaltensprobleme:

- ❖ Fehlende Regelakzeptanz und Frustrationstoleranz
- ❖ Biographie des Scheiterns
- ❖ Gute verbale Fertigkeiten/Eloquenz
- ❖ Gutes Marketing/Fassade
- ❖ Delinquenz
- ❖ Kein Lernen aus Fehlern/Konsequenzen
- ❖ Arglosigkeit/ Verleitbarkeit/ Naivität



Diagnostik des FASD

Typische Verhaltensprobleme:

- ❖ Hohe Affinität zu Suchtstoffen
- ❖ Bindungsproblematik
- ❖ Gefahr der Persönlichkeitsstörungen
- ❖ Geschichten/Lügen/Phantasien
- ❖ Fehlende Abstraktionsfähigkeiten
- ❖ Keine Gefahren Einschätzen
- ❖ Soziale Inkompatibilität

