

Parasomnien

PPPP 2. Kurs
24.4.2015
Appenberg

Caroline Benz

Fragestellung im klinischen Alltag

- Störung des Einschlafens und/oder Durchschlafens (Insomnie)
- Aussergewöhnliche Phänomene verbunden mit Schlaf (Parasomnien)
- Übermässiger (Hypersomnie) oder unzeitgemäss (Tagesmüdigkeit) auftretender Schlaf

Parasomnien

Definition

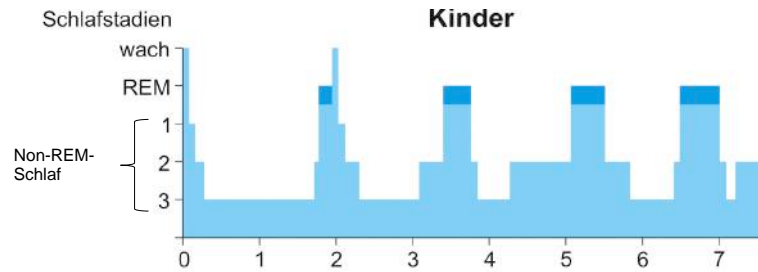
Abnorme oder auffällige Verhaltensweisen, die während des Schlafens oder an der Schwelle zwischen Wachsein und Schlafen auftreten.

Parasomnien

Unterteilung

- NON-REM Parasomnien
- REM Parasomnien
- Schlafbezogene Bewegungsstörungen (Sleep related movement disorders)

Schlafzyklus



- Non-REM Parasomnien
- REM Parasomnien
- Schlafassoziierten Bewegungsstörungen

5

Non REM Parasomnien

Erscheinungsbilder

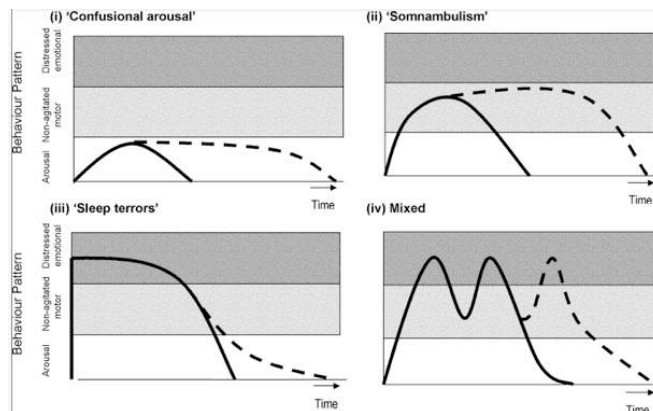


- Confusional arousal
- Ruhiges Schlafwandeln
- Pavor nocturnus (Angstschreck, Sleep terror)

Bloomfield E.R.: Child Adolesc Psychiatric Clin N Am (2009)

Non REM Parasomnien

Erscheinungsbilder



Derry et al., Sleep, Vol 32, No 12 (2009)

7

Non REM Parasomnien

Pathophysiologie

Dissoziierter Verhaltenszustand des Gehirns:

- Wachheit (α und β -Aktivität)
 - Motorischen Cortex
 - Limbischen System (Emotionen)
- Non-REM Stadium 3/Tiefschlaf (δ Aktivität):
 - frontoparietalen assoziativen Cortex

Terzaghi M et al., Sleep 2009

8

Non REM Parasomnien

Befunde

- Beginn im NON REM-Stadium 3
- Ende im leichten Non-REM-Schlaf (74%) oder Wachzustand
- Körperliche oder verbale Interaktion mit der Umgebung
- Tachycardie, Tachypneu, Schwitzen
- Retrograde Amnesie

⁹
Derry et al., Sleep, (2009)

Non REM Parasomnie

Begünstigende Faktoren

- Schlafentzug
 - unregelmässiger Schlaf-Wach-Rhythmus
 - gestörter Nachtschlaf bei organisch bedingten Schlafstörungen (z.B. OSAS)
- Stress
- Vermehrte motorische Aktivität
- Fieber
- Trigger: Intern: Husten, Schnarchen
Externer: forciertes Wecken

10

Non REM Parasomnien

Differenzialdiagnose

- Ausschluss einer organischen Störung, die:
- zu einem Schlafentzug führt (z.B. OSAS, RLS)
 - eine Non-REM Parasomnie triggert (z.B. durch Schnarchen, Husten)
 - eine Non-REM Parasomnie imitiert (Epilepsie, postiktale Ereignis)

11

Non REM Parasomnien

Differentialdiagnose

	Non REM Parasomnie	Nächtliche Frontallappenepilepsie (NFLE)
Alter	• Vorschul-, Schulalter	• Variabel, Kindheit, Adoleszenz
Zeitpunkt/ Schlafstadium	• NREM 3 Erstes Drittel der Nacht (90 – 120 Minuten nach dem Einschlafen)	• NREM 2 Jederzeit in der Nacht
Häufigkeit	• 1-(2) / Nacht	• (1)-10 / Nacht
Dauer	• bis 30 Minuten	• oft weniger als 2 Minuten
Motorische Muster	• komplex, variabel	• stereotyp, kräftig, • tonische/dystone Bewegungsmuster

¹²
Derry et al., Sleep, (2009)

Non REM Parasomnien

Abklärung

Anamnese

- Schlafprotokoll
- Fragebogen
- Home-Videoaufnahmen

Untersuchung

- Klinisch-neurologische Untersuchung
- Langzeit- EEG über Nacht /Videoaufnahme
- Polysomnographie

13

Non REM Parasomnien

Beratung

- Vermeiden von Schlafentzug (regelmässiger Tagesablauf, ausreichend Schlaf)
- Sichern der Schlafumgebung, nicht gegen seinen Willen festhalten, nicht versuchen es zu wecken
- Information von Betreuungspersonen (Lehrer, Sportleiter)

14

Non REM Parasomnien

Therapeutisches Vorgehen

- Anticipatory awakening: 15-30 Minuten vor dem erwarteten Arousel wecken

Frank, et al., Journal of Pediatric Psychology (1997)
Lask, B., British Medical Journal (1988)
Tobin JD Jr. J Pediatr. (1993)
A. Sadeh, Clinical Psychology (2005)

- Benzodiazepine (Diazepam, Clonazepam)

Remulla, A. et C. Guilleminault, A., Pharmacother. (2004)

15

Fragen zu: Non REM Parasomnien

- Wann schläft das Kind ein?
- Wann tritt das Ereignis auf?
- Wie häufig pro Nacht? Pro Woche?
- Wie beginnt es?
- Wie endet es?
- Weitere Symptome (Schwitzen, Tachykardie, Tachypneu, Zittern, Tonuserhöhung)
- Ist das Kind wach?
- Hat es eine Erinnerung an das Ereignis?

16

REM Parasomnien

- Albträume
- REM Schlaf Verhaltensstörungen („Ausleben von schlechten Träumen“)
- Rekurrende Schlafparalyse (Schlaflähmung bei erhaltenem Bewusstsein)



Differenzialdiagnose	Pavor nocturnus	Albträume
Schlafphase	Partielles Aufwachen aus Tiefschlaf (Non-REM Stadium 4)	Angstmachender Traum im REM-Schlaf gefolgt von Aufwachen
Zeitliches Auftreten	1 bis 3 Stunden nach Einschlafen	Zweite Hälfte der Nacht
Erster Eindruck vom Kind	<i>Kann nicht geweckt werden!</i>	<i>Wach</i> , weint, ruft nach Eltern.
Verhalten des Kindes	Sitzt im Bett, schlägt um sich. Gesichtsausdruck zeigt Angst, Zorn oder Verwirrung. Schwitzen, jagender Puls, starkes Atmen. Verhalten sofort normalisiert nach Aufwachen.	Weint, verängstigt. Dauert nach Aufwachen an.
Verhalten des Kindes gegenüber Eltern	Nimmt Eltern <i>nicht</i> wahr. Lässt sich nicht beruhigen	Nimmt Eltern <i>sofort</i> wahr. Will getröstet werden
Wieder Einschlafen	Rasch	Verzögert
Erinnerung	Keine	Auch am folgenden Tag
Was tun als Eltern	Abwarten, nicht versuchen Kind zu wecken. Vor Verletzungen schützen.	Zuwendung, Trost
Alter	1. bis 5. Lebensjahr	3. bis 10. Lebensjahr

18

Aus: R.H. Largo: Babyjahre

Schlafbezogene Bewegungsstörungen

- Schlafbezogene rhythmische Bewegungsstörungen (Rhythmic movement disorders)
- Periodische Beinbewegungen (PLMD)
- Restless legs syndrome (RLS)

American Academy of sleep Medicine (2006)
International Classification of sleep disorders

Schlafbezogene rhythmische Bewegungsstörungen

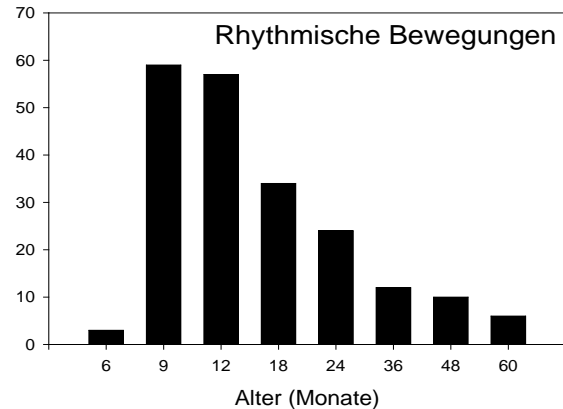
Erscheinungsbilder

- Headrolling
- Bodyrolling
- Bodyrocking
- Headbanging

American Academy of sleep Medicine (2006)
International Classification of sleep disorders

Schlafbezogene rhythmische Bewegungsstörungen

Häufigkeit



²¹
Klackenberg, 1971

Schlafbezogene rhythmische Bewegungsstörungen

Auftreten

- Abends beim Einschlafen
- Nachtschlaf
- Tagschlaf

Begünstigende Faktoren

- Einschlafschwierigkeiten
- Nächtliches Aufwachen (unterschiedliche Ursachen)

²²
Mindell and Owens, (2003)

Schlafbezogene rhythmische Bewegungsstörungen

Therapie

- Behandeln der Einschlaf- und Durchschlafstörung (Anpassen der kindlichen Bettzeit an den Schlafbedarf)
- Verhaltenstherapie: z.B. Vermeiden von verstärkendem elterlichen Verhalten, Belohnungsmassnahmen)
- Hypnose
- Akzeptieren als Selbstberuhigungsstrategie
- Bei schwerem Headbanging: u.U. Helmbehandlung, Clonazepam

Khan A. et al., Sleep (2008)
Manni R. et al., Sleep (2007)

Rhythmische Bewegungen (RMD)

Vorgehen

- Schlafprotokoll
- Aktimeter während 14 Tagen
- Berechnen des individuellen Schlafbedarfs
- Anpassen der Bettzeit an den individuellen Schlafbedarf

24

Controlled Sleep Restriction for RMD

6 Kinder 3.5 - 12 Jahre

Fragebogen:

- Ausmass der RMD von 0-4

Aktimeter:

- Einschlafzeit (Sleep latency)
- Schlafbedarf (Total sleep time)



Aktimeter

Controlled Sleep Restriction for RMD

1. Woche:

- Nachtschlafreduktion um eine Stunde
- Chloralhydrat 0.5mL/kg

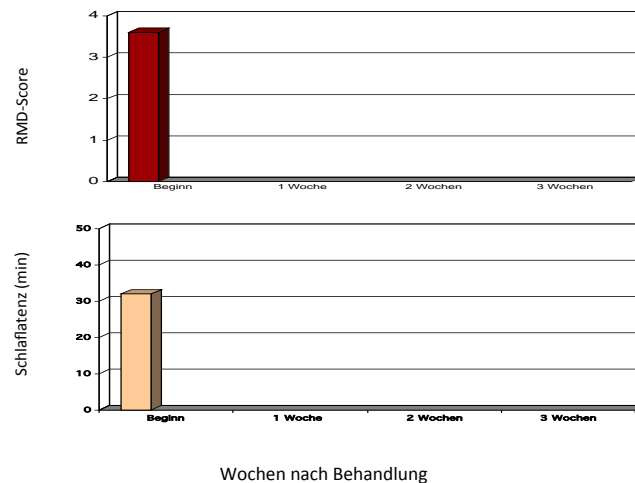
2. Woche:

- Nachtschlafreduktion um eine Stunde

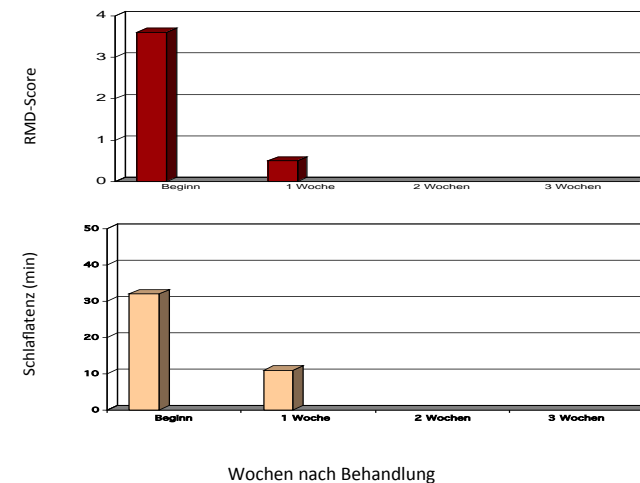
3. Woche:

- graduelle Zugabe der reduzierten Stunde

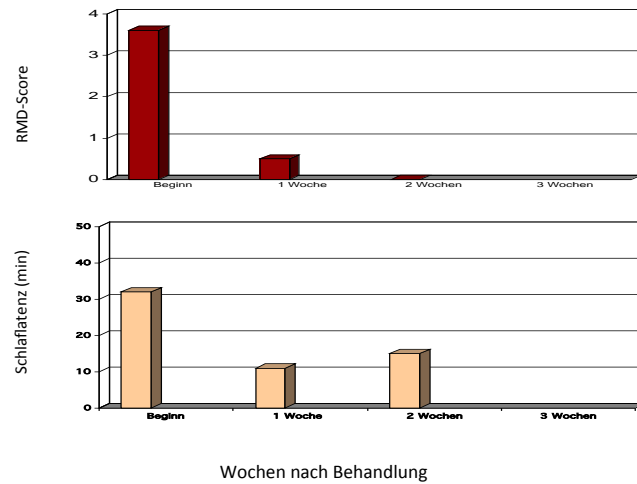
Ausgangslage



Nach einer Wochen



Nach zwei Wochen

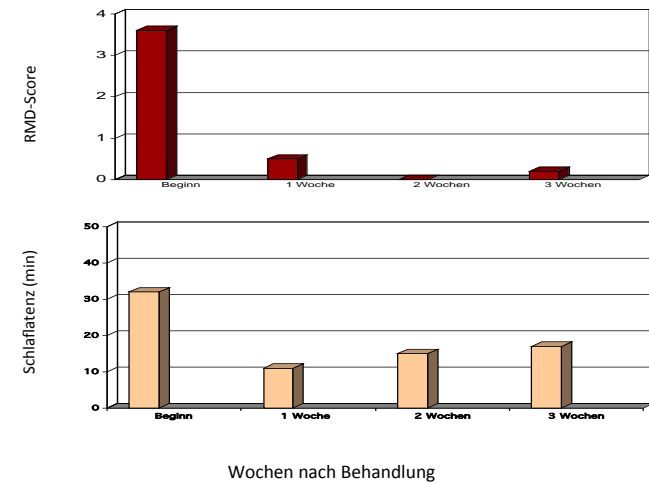


Etzioni T. et al, Pediatrics 2005

Wochen nach Behandlung

29

Nach drei Wochen



Etzioni T. et al, Pediatrics 2005

Wochen nach Behandlung

30

Fragestellung im klinischen Alltag

- Störung des Einschlafens und/oder Durchschlafens (Insomnie)
- Aussergewöhnliche Phänomene verbunden mit Schlaf (Parasomnien)
- Übermässiger (Hypersomnie) oder unzeitgemäss (Tagesmüdigkeit) auftretender Schlaf

31

Modifizierte Epworth Sleepiness Scale

Die Wahrscheinlichkeit einzunicken: 0 = Ich nicke niemals ein.
 1 = Ich nicke selten ein.
 2 = Ich nicke oft ein.
 3 = Ich nicke fast immer ein.

Für wie wahrscheinlich hältst Du es, dass Du in einer der folgenden Situationen einnicken oder einschlafen würdest - Dich also nicht nur müde fühlst?

Situation	Wahrscheinlichkeit einzunicken			
	0	1	2	3
im Sitzen lesend	0	1	2	3
beim Fernsehen	0	1	2	3
wenn Du passiv in der Öffentlichkeit sitzt (z.B. als Zuschauer/Zuhörer im Theater, Kino oder bei einer Vorstellung)	0	1	2	3
als Beifahrer während einer einstündigen Autofahrt ohne Pause	0	1	2	3
wenn Du Dich am Nachmittag hingelagert hast, um auszuruhen	0	1	2	3
wenn Du sitzt und Dich mit jemand unterhältst	0	1	2	3
wenn Du noch dem Mittagessen ruhig daisitzt	0	1	2	3
in der Schule während des Unterrichts	0	1	2	3
Summe: (Bitte freifassen)				

Auffällig:
 unter 14 Jahre > 8
 über 14 Jahre > 13

32

modifizierte Epworth-Skala (mESS-K); Handwerker (2002)

Hypersomnie/Tagesmüdigkeit

Gestörter Nachtschlaf	Erhöhter Schlafbedarf	Gestörter Schlafzyklus
Nächtliche Atemstörung (z.B. OSAS)	Narkolepsie	Jet-Lag
Schlafgebundene Epilepsien	Idiopathische Hypersomnie	Advanced/Delayed-Sleep-Phase-Type
Restless Legs S. Periodische Beinbewegungen	Posttraumatische Hypersomnie	Freilaufender Rhythmus
	Episodisches Kline-Levine Syndrom	

33

Vella und Hasselmann, Schweiz. Med. Forum (2010)

Schlafstörungen – wie weiter?

Insomnie

Verhaltensbedingte Ein- und Durchschlafstörungen sind häufig und können mit einem einfachen Beratungskonzept in der kinderärztlichen Praxis behandelt werden.

Parasomnie

Bei Non-REM-Parasomnien muss eine organische Störung ausgeschlossen werden (z.B. nächtlichen Epilepsie, OSAS).

Hypersomnie

weist auf eine organisch bedingte Schlafstörung hin und bedarf einer Abklärung durch den Spezialisten.

34