Vergleich des Entsättigungsindex mit dem Respiratory – Disturbance – Index bei Kindern

C. Klemens, R. de la Chaux, A. Dreher, G. Rasp

Klinik und Poliklinik für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde (Direktor: Prof. Dr. Alexander Berghaus)

Ludwig-Maximilians-Universität München, Klinikum Großhadern und Innenstadt

Hintergrund:

Die automatisierte Analyse des Entsättigungsindex korreliert bei Erwachsenen gut mit der Polysomnographie.

Fragestellung:

Trifft das auch für Kinder zu?

Methode:

- 30 Kinder mit Verdacht auf ein kindliches obstruktives Schlafapnoe-syndrom wurden polysomnographiert.
- Auswertung der Apnoen und Hypopnoen nach den Kriterien der American Thoracic Society (Am J Respir Care Med 1996;153: 866 – 878).
- Gleichzeitige automatisierte Analyse des Entsättigungsindex (Sättigungsabfall > 3%) mittels Pulsoxymetrie

Abb. 1: Polysomnographie bei einem 6-jährigen Mädchen

Statistik:

Korrelationskoeffizient, Bland/Altman – Analyse (Lancet 1986;1: 397 – 310).

Ergebnisse:

Korrelationskoeffizient nach Spearman-Rho 0,57

Y- Achse: Entsättigungsindex

X- Achse: Respiratory-Disturbance-Index

Bland-Altman Analyse Mittelwert 3,1 (95% Konfidenzintervall 0,83 bis 5,37)

Y- Achse: Respiratory-Disturbance-Index minus Entsättigungsindex

X- Achse: Respiratory-Disturbance-Index

RDI > 1

Sensitivität 79%

Spezifität 40%

Schlussfolgerung: Die alleinige Pulsoxymetrie ist nicht ausreichend zur Diagnostik des kindlichen OSAS