

Pediatric Sleep

Journal Club

Association of Symptoms of Sleep-Related Breathing Disorders with Asthma Control in Indian Children

Kumar P, Goyal JP, Singh K. Association of Symptoms of Sleep-Related Breathing Disorders with Asthma Control in Indian Children. Indian J Pediatr. 2022 Jan;89(1):31-36. doi: 10.1007/s12098-021-03797-3. Epub 2021 Jun 11. PMID: 34117623.

Objective: To explore the association of symptoms of sleep-related breathing disorders (SRBD) with asthma control in Indian children.

Methods: This study was carried out in the pediatric chest clinic of a tertiary care center in western India. Children from 6 to 18 y of age with a physician-diagnosed case of asthma were included in the study. A validated pediatric sleep questionnaire, SRBD scale, was used to screen the symptoms of SRBD. At the same time, Asthma Control Questionnaire (ACQ) was administered to assess asthma control.

Results: A total of 207 (73% boys) children with asthma were enrolled; the median age was 10 (7, 13) y. Asthma symptoms were well controlled (ACQ \leq 0.75) in 102 (49.3%) and partly or poorly controlled (ACQ > 0.75) in 105 (50.7%) children. Inattention and/or hyperactivity was the most common SRBD symptom observed in 125 (60.4%) children; daytime sleepiness, mouth breathing, snoring, and night-time breathing problems were observed in 92 (44.5%), 91 (44%), 77 (37.2%), and 68 (32.8%) children, respectively. SRBD score showed a near-linear correlation with ACQ score ($r = 0.28$, $p < 0.001$). The score was positive in 52 (25.1%) children. A positive SRBD score was statistically more common in partly or poorly controlled asthma (aOR 2.5; 95% CI: 1.2-5.0; $p = 0.01$). However, the positive score did not show a statistically significant association with gender, being underweight, obesity, allergic rhinitis, compliance to therapy, and inhalation technique.

Conclusion: SRBD symptoms are common in children with asthma. They showed a statistically significant association with partly or poorly controlled asthma. Therefore, it would be interesting to look for SRBD symptoms in children with partly or poorly controlled asthma.



Pediatric Sleep ^{zzz} Journal Club

Associazione tra i sintomi dei disturbi respiratori del sonno e il controllo dell'asma nei bambini indiani

Kumar P, Goyal JP, Singh K. Association of Symptoms of Sleep-Related Breathing Disorders with Asthma Control in Indian Children.
Indian J Pediatr. 2022 Jan;89(1):31-36. doi: 10.1007/s12098-021-03797-3. Epub 2021 Jun 11. PMID: 34117623.

Obiettivo: esplorare l'associazione tra i sintomi dei disturbi respiratori del sonno (SRBD) e il controllo dell'asma nei bambini indiani.

Metodi: questo studio è stato condotto nella clinica toracica pediatrica di un centro di cure terziarie nell'India occidentale. Nello studio sono stati inclusi bambini dai 6 ai 18 anni di età affetti da asma. La scala SRBD, questionario sul sonno pediatrico convalidato, è stata utilizzata per individuare i sintomi di SRBD. Allo stesso tempo, è stato somministrato un questionario per il controllo dell'asma (ACQ) per valutare il controllo dell'asma.

Risultati: sono stati arruolati un totale di 207 (73% maschi) bambini con asma; l'età media era di 10 (7, 13) anni. I sintomi dell'asma erano ben controllati ($ACQ \leq 0,75$) in 102 (49,3%) e parzialmente o scarsamente controllati ($ACQ > 0,75$) in 105 (50,7%) bambini. La disattenzione e/o l'iperattività era il sintomo SRBD più comune osservato in 125 (60,4%) bambini; sonnolenza diurna, respirazione orale, russamento e problemi respiratori notturni sono stati osservati rispettivamente in 92 (44,5%), 91 (44%), 77 (37,2%) e 68 (32,8%) bambini. Il punteggio SRBD ha mostrato una correlazione quasi lineare con il punteggio ACQ ($r = 0,28$, $p < 0,001$). Il punteggio è risultato positivo in 52 (25,1%) bambini. Un punteggio SRBD positivo era statisticamente più frequente nell'asma parzialmente o scarsamente controllato ($aOR 2,5$; IC 95%: 1,2-5,0; $p = 0,01$). Tuttavia, il punteggio positivo non ha mostrato un'associazione statisticamente significativa con genere, sottopeso, obesità, rinite allergica, compliance alla terapia e tecnica di inalazione.

Conclusione: i sintomi SRBD sono comuni nei bambini con asma. Hanno mostrato un'associazione statisticamente significativa con l'asma parzialmente o scarsamente controllato. Pertanto, sarebbe interessante cercare i sintomi SRBD nei bambini con asma parzialmente o scarsamente controllato.

