

Pediatric Sleep

Journal Club

Sleep-related Breathing Disorders in Children with Asthma: Impact on Asthma Control

Bilgin N, Ozdogan S, Kaya A, Yildirmak Y

J Coll Physicians Surg Pak. 2022 Apr;32(4):473-477. doi: 10.29271/jcpsp.2022.04.473. PMID: 35330520.

Objective: To investigate the frequency of sleep-related breathing disorder and the relationship between asthma control and sleep-related breathing disorder in children with persistent asthma.

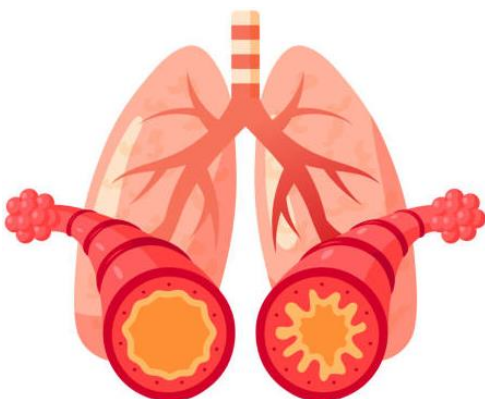
Study design: Comparative cross-sectional study.

Place and duration of study: University of Health Sciences, Hamidiye Etfal Training and Research Hospital, Istanbul/Turkey, from January 2019 to June 2019.

Methodology: Children aged 4-11 years with persistent asthma were included. At enrollment, socio-demographic and asthmatic characteristics were investigated, and pediatric sleep questionnaire and childhood asthma control tests were administered.

Results: Out of 120 patients, 75 (62.5%) were males and 45 (37%) females. According to GINA guidelines, asthma was well controlled in 23.3% children, partially controlled in 50.8% children and uncontrolled in 25.8% children. The frequency of habitual snoring was reported as 20.8% and the frequency of sleep-related breathing disorder was 29.2%. The prevalence of sleep-related breathing disorders was significantly higher in the uncontrolled asthma group ($p < 0.001$). Significant-independent efficacy of physician-diagnosed allergic rhinitis, habitual snoring, and low asthma control test scores was observed in predicting sleep-related breathing disorders in multivariate logistic regression model ($p < 0.001$).

Conclusion: Uncontrolled asthma is associated with sleep-related disordered breathing. The authors suggest that allergic rhinitis, habitual snoring, and low asthma control test scores are important risk factors for sleep-related breathing disorders in children with persistent asthma.



Pediatric Sleep

Journal Club

Disturbi respiratori del sonno nei bambini con asma: impatto sul controllo dell'asma

Bilgin N, Ozdogan S, Kaya A, Yildirmak Y
J Coll Physicians Surg Pak. 2022 Apr;32(4):473-477. doi: 10.29271/jcpsp.2022.04.473. PMID: 35330520.

Obiettivo: Studiare la frequenza dei disturbi respiratori del sonno e la relazione tra il controllo dell'asma e i disturbi respiratori del sonno nei bambini con asma persistente.

Disegno dello studio: Studio cross-sectional (trasversale)

Luogo e durata degli studi: University of Health Sciences, Hamidiye Etfal Training and Research Hospital, Istanbul/Turchia, da gennaio 2019 a giugno 2019.

Metodologia: sono stati inclusi bambini di età compresa tra 4 e 11 anni con asma persistente. Al momento dell'arruolamento, sono state studiate le caratteristiche socio-demografiche e asmatiche e sono stati somministrati questionari sul sonno e test di controllo dell'asma pediatrico.

Risultati: Su 120 pazienti, 75 (62,5%) erano maschi e 45 (37%) femmine. Secondo le linee guida GINA, l'asma era ben controllata nel 23,3% dei bambini, parzialmente controllata nel 50,8% dei bambini e non controllata nel 25,8% dei bambini. La frequenza del russamento abituale è stata riportata come 20,8% e la frequenza dei disturbi respiratori del sonno è stata del 29,2%. La prevalenza dei disturbi respiratori del sonno era significativamente più alta nel gruppo con asma non controllato ($p < 0,001$). È stata osservata un'efficacia significativa e indipendente della rinite allergica diagnosticata dal medico, del russamento abituale e dei bassi punteggi dei test di controllo dell'asma nel predire i disturbi respiratori del sonno nel modello di regressione logistica multivariata ($p < 0,001$).

Conclusione: l'asma incontrollato è associato a disturbi respiratori del sonno. Gli autori suggeriscono che la rinite allergica, il russamento abituale e i bassi punteggi ai test di controllo dell'asma sono importanti fattori di rischio per i disturbi respiratori del sonno nei bambini con asma persistente.

