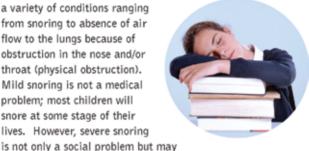


Is your child suffering from Sleep-Disordered Breathing?



What is sleep-disordered breathing?

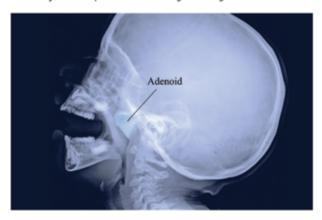
Sleep-disordered breathing covers a variety of conditions ranging from snoring to absence of air flow to the lungs because of obstruction in the nose and/or throat (physical obstruction). Mild snoring is not a medical problem: most children will snore at some stage of their lives. However, severe snoring



be associated with frequent events of partial or complete upper airway obstruction during sleep. Approximately 25% of all children (one in four) are affected by sleep disordered breathing. The incident is rising due to high calorie fast food diet and lack of exercise. Sleep-disordered breathing occurs mainly between the ages of 2 and 8 years. Earlier onset is associated with syndromic children who have head, face or nervous system problems; later onset is linked to obesity.

How is sleep-disordered breathing diagnosed?

The diagnosis is made on taking a detailed history, with particular reference to the symptoms mentioned in the Table. Clinical examination, lateral neck x-ray (to assess the size of the adenoid) and overnight sleep study (continuous pulse oximetry) are helpful in confirming the diagnosis.



Lateral neck x-ray showing enlarged adenoid obstructing the upper airway.

However, the gold standard investigation is a complex sleep study called polysomnography but it is expensive and therefore reserved for syndromic children or special cases only.

Night symptoms	Day symptoms
Snoring	Difficult to rouse in the morning
Witnessed breath holding (Apnoeas)	Mouth breathing
Excessive sweating	Lack of appetite for breakfast
Parental concern about their child's breathing	Poor eater generally (usually due to large obstructive tonsils)
Restless sleep	Irritability/bursts of anger on waking
Unusual sleeping posture (eg. sword swallowing position)	Hyperactivity/behavioural disturbance
Bedwetting	Learning/memory difficulties
Cyanosis	Morning headaches or vomiting
Frequent awakening	Developmental delay (mental and physical)

Why is sleep-disordered breathing a big problem?

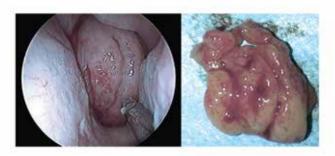
Children with sleep related breathing disorder experience reduced health status, retarded growth and development as well as poor quality of life comparable to those with juvenile arthritis and moderate asthma. The presence of obstructive sleep apnoea also increases the chances of heart and lung related complications. Treatment of the condition can prevent these negative consequences.

How is sleep-disordered breathing treated?

In non-syndromic children, medicines for nasal blockage sometimes are helpful, but in most cases the cure is to remove the adenoid and tonsils. In children with craniofacial deformities complex upper and lower jaw repositioning surgery may be needed.



Large obstructive (kissing) tonsils at the back of the throat and surgical specimens of tonsils



Large obstructive adenoid at the back of the nose and surgical specimen of adenoid (looks like a bunch of bananas)





هل يعاني طفلك من متاعب تنفسية أثناء النوم؟



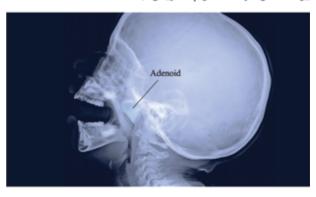
ماهى المشاكل التنفس أثناء النوم؟



مشاكل التنفس عند الأطفال تغطي مجموعة من المتاعب تبدأ من الشخير حتى توقف التنفس بسبب إنسداد مدخل القصبة الهوائية من الحلق ،الشخير الخفيف ليس حالة مرضية حيث ان أغلب الأطفال يعانون من ذلك في مرحلة من حياتهم ،ولكن الشخير الزائد هو مشكلة صحية وليست مشكلة إجتماعية فقط حيث يصاحبه إنغلاق كامل أو جزئي لمجرى التنفس العلوي ،يحدث هذا في الغالب بين سن المجرى المتلازمات المحوث المبكر قد يصاحب حالات المتلازمات المصاحبة بمشاكل في الراس او الوجه او الاعصاب ، حدوثه المتاخر غالبا مايصاحب السمنة

كيف يتم تشخيص مشاكل التنفس أثناء النوم؟

التشخيص يتوقف على القصة المرضية كاملة كما هو موضح بالجدول أدناه ،الكشف الطبي الشامل ،أشعة على الرقبة لتحديد أتساع أو ضيق مجرى التنفس وكذلك يفيد و يؤكد عمل دراسة النوم المريض(Continuous Pulse Oximetry)



صورة أشعة (سرية) تظهر تضخم لحمية الانف وإنسداد مجرى الهواء

ويعد التشخيص المثالي من خلال ابحاث النوم المعقدة (polysomnography)

ولكن يتم عملها في قليل من حالات المتلازمة لإرتفاع تكلفتها

جدول أعراض الأمراض التنفسية

أعراض خلال الليل	أعراض خلال النهار
شخير اثناء النوم	صعوبة الإستيقاظ والتنبه صباحا
تجربة القيام من الـنـوم على ضيق تنفس	التنفس من الفم
تعرق شدید	ضعف الشهية للطعام الفطور
ملاحظات تنفسية من الوالدين على التنفس	القلق والأنفعال بخاصة مع المجهود
نوم متقطع غير مريح	خلل في التصرفات مثل النشاط المفرط أحياناً
وضع نومي غير طبيعي روضع البلع)	مشاكل الذاكرة أو التعلم
مصاحبة التبول اللاإرادي	صداع أو قيئ صباحي
زرقة اللون أحياناً	مشاكل في النمو
القلق والإستيقاظ لساعات طويلة	ضعف في الشهيية عموما بسبب ضغامة اللوزات

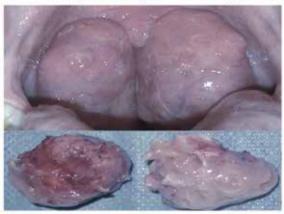
لماذا يجيب الإهتمام بأمراض النوم التنفسية ؟

لأنها تؤثر سلباً على صحة الأطفال ونموهم ونمط حياتهم ويمكن مقارنتها في ذلك بأمراض المفاصل المزمنة أو الأزمات التنفسية ،

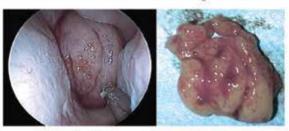
وجود الإنسدادات المتقطعة في مجرى التنفس يؤدي كذلك لأمراض مستقبلية بالقلب والرئتين ، التثقيف والتحذير والتوجه نحو العلاج يمنع هذه الأثار السلبية

كيف يعالج أمراض النوم التنفسية ؟

بالنسبة للأطفال الذين ليس لهم متلازمات مرضية تبدأ بالأدوية المضادة للإحتقان الانف وإرتجاع المريء إذا وجد ،ولكن في أغلب الحالات نحتاج للجراحة لإزالة اللحمية أو اللوزتين ، في الاطفال الذين يعانون من عيوب خلقية بالحلق أوعظام الجمجمه غالباً مانحتاج لجراحة الوجه والفكين لإعادة بناء العظام بشكل سليم



لوزتين كبيرتين في حلق طفل وصوره لهما بعد إزالتهما جراحياً



لحمية أنف كبيرة خلف الأنف روصورة لعينية منها بعد إزالتها جراحياً)

