



Conjuntivitis producida por un sistema de presión positiva continua de la vía aérea

R. Estopà, C. Monasterio y J. Escarrabill

Servei de Pneumologia. Hospital de Bellvitge.
L'Hospitalet. Barcelona.

El síndrome de la apnea obstructiva del sueño se produce por la oclusión recurrente de las vías respiratorias altas durante la noche. El tratamiento inicial de elección es la aplicación de la presión continua por vía nasal, que evita el colapso de las estructuras blandas de la orofaringe. La presión la genera un flujo de aire que se aplica en la nariz a través de una mascarilla. Las complicaciones y efectos secundarios de esta forma terapéutica son mínimos pero al ser una terapia de larga duración pueden representar un inconveniente para su continuidad. Presentamos un caso en el que el flujo de aire durante una noche, produjo una conjuntivitis aguda debido en parte a la especial anatomía de los pómulos. La utilización de un sistema denominado ADAM, con dos salidas de aire aplicadas a cada uno de los orificios de la nariz, es una alternativa a la mascarilla, que en nuestro caso ha permitido continuar con el tratamiento.

Arch Bronconeumol 1992; 28:193-194

Conjunctivitis caused by a continuous positive nasal-airway pressure system

The obstructive apnea syndrome during sleep is produced by a recurrent occlusion of the upper respiratory ways which takes place during night. The initial elective treatment consists on the application of a continuous positive nasal-airway pressure system in order to impede collapse of soft structures of the oropharynx. Pressure is generated by an airflow that is applied to the nose by means of a mask. Complications and secondary effects of this therapeutic technique are minimal. However, due to the long duration of this treatment, these complications may represent an inconvenient for treatment continuity. We present a case in which airflow during night produced a conjunctivitis. A contributory factor was the particular cheekbone anatomy. The ADAM system which has two airflow exits applied at each nose hole is an alternative to the mask. In our patient this system allowed continuation of the treatment.

Introducción

La presión positiva continua en la vía aérea (CPAP) aplicada por la vía nasal es el tratamiento de elección en pacientes portadores de un síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS). La aparición de sistemas que permiten realizar la CPAP a domicilio, ha substituido a la traqueostomía que era el único tratamiento con eficacia demostrada¹⁻⁴. La CPAP se consigue mediante un generador de flujo de aire que, aplicado en la vía aérea a través de una mascarilla nasal, es bien tolerado. Utilizado durante toda la noche, diariamente, consigue en la mayoría de los casos mantener abierta la vía aérea al impedir el colapso de los tejidos blandos y como consecuencia evitar las apneas obstructivas y la mejoría de los síntomas de hipersom-

nolencia diurna y ronquidos. Aunque tiene ciertas incomodidades, los efectos secundarios son mínimos, como la congestión nasal o la sequedad de las mucosas y están relacionados con el flujo del aire. Han sido descritas complicaciones como la epistaxis masiva y la conjuntivitis^{5,6}. El sistema de CPAP se aplica a través de una mascarilla que se sostiene sobre la nariz mediante fijaciones alrededor de la cabeza. Hemos observado en un paciente de 57 años de edad afecto de SAOS, la aparición de una conjuntivitis aguda después de la primera noche de tratamiento, atribuible por una parte a la acción directa del flujo de aire sobre la conjuntiva, y por otra parte favorecido por la especial forma anatómica de los pómulos. La utilización de un sistema conocido como ADAM, que tiene dos orificios de salida y se aplica directamente sobre los orificios nasales⁷, ha permitido reinstaurar el tratamiento y observar a los pocos días la mejoría espontánea de la conjuntivitis.

Recibido el 28-10-1991 y aceptado el 4-11-1991.

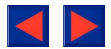


Fig. 1. El sistema ADAM tal como queda colocado toda la noche. El paciente recibe el aire a través del tubo que lo distribuye en las dos salidas conectadas a los orificios de la nariz. Con las fijaciones laterales se consigue adaptar el sistema para evitar las fugas.

Caso clínico

Un paciente de 54 años acudió al servicio de urgencias con una historia de 5 años de evolución de hipersomnolia diurna, disnea y sensación de agotamiento durante todo el día. El examen físico demostraba un paciente obeso con auscultación normal y discretos edemas maleolares. En la Rx de tórax se observaron campos pulmonares normales y una discreta cardiomegalia. Las pruebas funcionales respiratorias reflejaban una limitación severa de los flujos, con una capacidad vital de 1.930 ml (45 % del teórico) y un FEV₁ de 820 (24 %). Los gases arteriales basales mostraban una PaO₂ de 46 mmHg, una PCO₂ de 66 mmHg y el pH de 7,30.

Bajo la sospecha diagnóstica de síndrome de apnea del sueño, se practicó un estudio polisomnográfico que demostraba un índice de apnea/hipopnea de 45 episodios por hora y una línea de saturación de oximoglobina con múltiples desaturaciones repetidas pasando toda la noche con una saturación por debajo del 90 % y con una mínima del 68 %.

La noche siguiente a este registro, se inició tratamiento con CPAP nasal a una presión de 8 cmH₂O mediante una mascarilla nasal (Respironics), que fue muy bien tolerada y que fue suficiente para observar la desaparición de las desaturaciones de oxígeno de oximoglobina durante la noche. Sin embargo, por la mañana tenía molestias en los ojos y una exploración ocular mostró signos de conjuntivitis que fue atribuida al aire que salía por la parte alta de la mascarilla,

lo cual se debía en parte a la especial constitución de la región de los pómulos. Con esta hipótesis se siguió el mismo tratamiento de CPAP mediante un sistema ADAM (Puritan Bennett) que consiste en un circuito con dos salidas que se adaptan mediante una goma elástica a los dos orificios nasales (fig. 1). Mediante este sistema, la CPAP nasal fue aplicada durante 10 noches seguidas, observándose una rápida mejoría de la sintomatología y la desaparición espontánea de la conjuntivitis.

Discusión

Aunque las complicaciones de la CPAP nasal son raras, han sido descritas erosiones debidas a la presión de la mascarilla. La sequedad de las mucosas ha sido en muchos casos resuelta mediante la introducción de un humidificador en el circuito, ya que, aunque la nariz humidifica el aire inspirado, los altos flujos utilizados en la CPAP secan la mucosa y como consecuencia se producen pequeñas lesiones, incluso ulceraciones y hemorragia. Se ha descrito incluso una conjuntivitis purulenta bilateral, que como en nuestro caso, es atribuida a la fuga de aire por la parte superior de la mascarilla.

Con el progresivo reconocimiento de pacientes afectados de SAOS y que, por tanto, son candidatos a la utilización como primera forma terapéutica de una CPAP nasal, es de esperar que se observen complicaciones de esta forma terapéutica. Es importante, en el momento de iniciar la CPAP nasal, observar la forma de la nariz y de los pómulos, ya que en algunos casos es difícil conseguir una buena adaptación de la mascarilla y por el contrario, el circuito de ADAM puede ser una buena alternativa.

BIBLIOGRAFÍA

1. Sullivan CE, Berthon-Jones M, Issa FG, Eves L. Reversal of obstructive sleep apnea by continuous positive airway pressure applied through the nares. *Lancet* 1981; 1:862-865.
2. Rapoport DM, Sorkin B, Garay SM, Goldring RM. Reversal of the "Pickwickian syndrome" by long-term use of nocturnal nasal-airway pressure. *N Engl J Med* 1982; 307:931-933.
3. Sanders MH, Moore SE, Eveslage J. CPAP via nasal mask: a treatment for occlusive sleep apnea. *Chest* 1983; 83:144-145.
4. Sanders MH. Nasal CPAP effect on patterns of sleep apnea. *Chest* 1984; 86:839-844.
5. Stauffer JL, Fayter NA, MacLurg BJ. Conjunctivitis from nasal CPAP apparatus. *Chest* 1984; 86:802.
6. Strumph DA, Harrop P, Dobbin J, Millman RP. Massive epistaxis from nasal CPAP therapy. *Chest* 1989; 95:1.141.
7. Bauer KL, Winga ER. ADAM nasal CPAP circuit adaptation: A case report. *Sleep* 1991; 14:272-273.