



## ORIGINAL

# Utilidad de la detección del aleteo nasal en la valoración de la gravedad de la disnea

A. Mas<sup>a,\*</sup>, J.G. Zorrilla<sup>b</sup>, D. García<sup>b</sup>, R. Rafat<sup>b</sup>, J. Escribano<sup>b</sup> y P. Saura<sup>a</sup>

<sup>a</sup>Servicios de Medicina Intensiva, Fundació Althaia, Manresa, Barcelona, España

<sup>b</sup>Servicios de Urgencias, Fundació Althaia, Manresa, Barcelona, España

Recibido el 15 de abril de 2009; aceptado el 29 de septiembre de 2009

Disponible en Internet el 1 de diciembre de 2009

### PALABRAS CLAVE

Disnea;  
Insuficiencia respiratoria;  
Examen físico;  
Ventilación pulmonar;  
Enfermedad aguda

### Resumen

**Objetivo:** Determinar si la presencia de aleteo nasal es indicativa de insuficiencia respiratoria grave.

**Material y método:** Estudio prospectivo observacional de pacientes que consultan al servicio de urgencias por disnea, a los que se les asigna un nivel de gravedad II o III en el Sistema Español de Triage. Se recogen constantes, gasometría arterial y presencia o ausencia de aleteo nasal. Se registran la necesidad y los días de ingreso hospitalario. Se expresan los datos como mediana (percentil 25–75).

**Resultados:** Se analizaron 43 pacientes con disnea (el 70% eran hombres, edad: 77 [67–82] años), de los que 7 presentaban aleteo. Los pacientes que presentaban aleteo estaban más taquipneicos (36 [34–40] versus 25 [20–28] respiraciones por minuto;  $p=0,001$ ) y más acidóticos (pH de 7,34 [7,23–7,40] versus pH de 7,42 [7,39–7,46];  $p=0,03$ ), sin diferencias en la saturación arterial de oxígeno por pulsioximetría, la presión parcial arterial de CO<sub>2</sub>, la frecuencia cardíaca ni en la presión arterial. Todos los pacientes con aleteo nasal estaban taquipneicos. No hubo diferencias en el número de pacientes que requirieron ingreso (6 [85,7%] en el grupo con aleteo versus 29 [80,5%] en el grupo sin aleteo;  $p=0,6$ ) ni en la duración de éste (3 [1–16] versus 6 [1–10] días;  $p=0,6$ ).

**Conclusión:** En nuestro estudio, la presencia de aleteo nasal no es indicativa de insuficiencia respiratoria grave, aunque se asocia a taquipnea y a acidosis en pacientes con disnea.

© 2009 Elsevier España, S.L. y SEMICYUC. Todos los derechos reservados.

\*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: amas@althaia.cat (A. Mas).

**KEYWORDS**

Dyspnea;  
Respiratory  
insufficiency;  
Physical examination;  
Pulmonary  
ventilation;  
Acute disease

**Utility of the detection of nasal flaring in the assessment of severity of dyspnea****Abstract**

**Objective:** To determine if the presence of nasal flaring is indicative of severe respiratory insufficiency.

**Methods:** Prospective observational study of patients consulting in the Emergency Department because of dyspnea whose triage level is II or III in the Spanish Triage System (MAT-SET). Vital signs, SpO<sub>2</sub>, arterial blood gases and nasal flaring presence were recorded, as well as the need for hospital admission and length of hospital stay. Data are presented as median (25–75th percentile).

**Results:** A total of 43 patients were analyzed (70% men, aged 77 (67–82) years), 7 of whom showed nasal flaring. Those having flaring had higher respiratory rate (36 (34–40) vs. 25 (20–28) vs.,  $p=0.001$ ) and were more acidotic (pH 7.34 [7.23–7.40] vs. 7.42 [7.39–7.46] vs.,  $p=0.03$ ) than patients without this sign. There were no differences between groups in SpO<sub>2</sub>, PaCO<sub>2</sub>, heart rate and arterial pressure. There were no differences in the rate of hospital admission-(6 patients [85.7%] in nasal flaring group vs 29 patients [80.5%] in the non nasal flaring group [ $p=0.06$ ], or in the length of the hospital stay-3 days [1–16] in nasal flaring group vs. 6 days [1–10] in the non nasal flaring group,  $p=0.6$ ). All patients with nasal flaring had tachypnea.

**Conclusion:** In our study, nasal flaring does not indicate severity in dyspneic patients in spite of its association with tachypnea and acidosis.

© 2009 Elsevier España, S.L. and SEMICYUC. All rights reserved.

**Introducción**

La insuficiencia respiratoria aguda es una entidad patológica que se define como la presencia de hipoxemia o hipercapnia agudas y que se suele manifestar por disnea, taquipnea (frecuencia respiratoria superior a 24 respiraciones por minuto) y uso de la musculatura accesoria (tiraje supraclavicular e intercostal, aleteo nasal).

La literatura médica clásica<sup>1,2</sup> relaciona la gravedad de esta insuficiencia respiratoria con la taquipnea y el uso de la musculatura accesoria, aunque esos datos no parecen sustentarse en estudios clínicos en pacientes adultos.

Así, cuando una persona acude a urgencias con disnea se ponen en marcha los sistemas de triaje de gravedad. En nuestro medio, el sistema que se utiliza más habitualmente es el Model Andorrà de Triage-Sistema Español de Triage (MAT-SET), que ordena los pacientes sobre la base de su grado de urgencia en 5 categorías, de forma que en una situación de saturación del servicio los pacientes más urgentes son los que reciben tratamiento primero y al resto se los controla continuamente y se los reevalúa hasta que el equipo médico pueda visitarlos<sup>3,4</sup>. En caso de disnea, el sistema valora la escala clínica de gravedad de la New York Heart Association a la que, en caso de dudas, añade la saturación arterial de oxígeno por pulsioximetría (SpO<sub>2</sub>). Únicamente en el caso de disnea por asma bronquial se valora la frecuencia respiratoria (FR) y el uso de musculatura accesoria, aunque el factor pronóstico que más peso tiene en este caso, en el MAT-SET, es el *peak flow*<sup>5</sup>. Sólo con el grado de disnea manifestado por el paciente es suficiente para darle una prioridad II (valoración inmediata de enfermería y máximo de 7 minutos para valoración médica) o III (máximo de 30 minutos hasta la atención médica).

En ocasiones, el programa informático utilizado en el triaje (programa de ayuda al triaje)<sup>4</sup> utiliza valores de FR superior a 30 respiraciones por minuto o SpO<sub>2</sub> < 90% para añadirle gravedad, aunque no se hace referencia a ningún estudio clínico que señale estos valores como discriminatorios en lo que al pronóstico se refiere.

Por otro lado, aunque la medida de la FR en los servicios de urgencias prehospitalarias, urgencias y hospitalización se utiliza de forma habitual, existen pocos estudios que demuestren su utilidad como factor predictor de mala evolución. En cualquier caso, existe acuerdo general en que no existe un valor único de FR patológico para todos los pacientes y que su interpretación debe incluir el resto de constantes vitales y la SpO<sub>2</sub><sup>6-9</sup>. Además de cierta dificultad en la determinación de la FR, algunos estudios muestran una amplia variabilidad tanto si la realiza personal de enfermería como si se utilizan sistemas electrónicos<sup>10,11</sup>.

Detectar la presencia de aleteo nasal (como musculatura accesoria rápidamente visible a la exploración física) parece, a priori, fácil y rápido. Estudios en voluntarios sanos demuestran que la hipercapnia o el aumento de la carga respiratoria provoca un aumento de la actividad muscular de las alas de la nariz<sup>12-14</sup>, pero no existen estudios en pacientes adultos que valoren la presencia del aleteo nasal y su relación con la evolución de la insuficiencia respiratoria.

Nuestra hipótesis es que la presencia de aleteo nasal en pacientes con disnea indicaría insuficiencia respiratoria grave.

El objetivo de este estudio fue evaluar en pacientes que consultan al servicio de urgencias por disnea si la presencia o no de aleteo nasal se asociaba a una mayor gravedad, definida por la necesidad de ingreso hospitalario y estancia hospitalaria.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3113573>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3113573>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)