



ELSEVIER

# medicina *intensiva*

[www.elsevier.es/medintensiva](http://www.elsevier.es/medintensiva)



ORIGINAL

## Ventilación no invasiva en los servicios de urgencias hospitalarios públicos de Cataluña. Estudio VENUR-CAT

J. Jacob<sup>a</sup>, J. Zorrilla<sup>b,j</sup>, E. Gené<sup>c,j</sup>, G. Alonso<sup>d,j</sup>, P. Rimbau<sup>e</sup>, F. Casarramona<sup>f</sup>,  
C. Netto<sup>g</sup>, P. Sánchez<sup>h</sup>, R. Hernández<sup>h</sup>, X. Escalada<sup>h</sup> y Ò. Miró<sup>i,\*</sup>

<sup>a</sup> Servicio de Urgencias, Hospital Universitari de Bellvitge. IDIBELL, L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona, España

<sup>b</sup> Servicio de Urgencias, Xarxa Assistencial de Manresa. Fundació Althaia, Manresa, Barcelona, España

<sup>c</sup> Servicio de Urgencias, Hospital Universitari Parc Taulí, Sabadell, Barcelona, España

<sup>d</sup> Servicio de Urgencias, Hospital General de Granollers, Granollers, Barcelona, España

<sup>e</sup> Servicio de Urgencias, Hospital Universitari Josep Trueta, Gerona, España

<sup>f</sup> Servicio de Urgencias, Hospital de Mataró, Mataró, Barcelona, España

<sup>g</sup> Servicio de Urgencias, Hospital Comarcal de Blanes, Corporació de Salut del Maresme i la Selva, Blanes, Gerona, España

<sup>h</sup> Sistema d'Emergències Mèdiques (SEM)

<sup>i</sup> Àrea de Urgències, Hospital Clínic de Barcelona. Universitat de Barcelona, Barcelona, España

<sup>j</sup> Departamento de Medicina, Universitat Internacional de Catalunya, Barcelona, España

Recibido el 12 de abril de 2017; aceptado el 2 de mayo de 2017

### PALABRAS CLAVE

Ventilación no  
invasiva;  
Cuidados intensivos;  
Urgencias

### Resumen

**Objetivos:** Conocer la implantación y características de la ventilación no invasiva (VNI) en los servicios de urgencias hospitalarios (SUH) públicos de Cataluña. Analizar si hay diferencias en función de la tipología, del grado de actividad y de la existencia de una unidad de cuidados intensivos (UCI) en el hospital.

**Diseño:** Estudio descriptivo, sin intervención, realizado mediante una encuesta estructurada en 3 bloques: 1) profesionales y formación; 2) aparataje utilizado y 3) escenarios clínicos y uso de la VNI.

**Ámbito:** Responsables de los SUH públicos de Cataluña.

**Resultados:** Contestaron 52 de 54 SUH públicos (96,3%): 51 realizan VNI, iniciada mayoritariamente por el médico de urgencias (78,5%). El 66,7% mantiene al paciente en urgencias hasta su retirada y en el 43,1% la estancia suele superar las 24 h. El 39,2% de los SUH tienen un protocolo propio, el 35,3% consensuado con otros servicios (más en hospitales no comarcales,  $p = 0,012$ , y con UCI,  $p = 0,014$ ) y el 25,5% no tiene. El 43,1% registran la actividad. El aprendizaje constituye la mayor dificultad para la implantación, pero el 19,6% no contempla la formación reglada regular. En caso de necesitar soporte, el principal médico de referencia es el especialista de Medicina Intensiva (35,3%, más en hospitales no comarcales,  $p = 0,012$ , y con UCI,  $p = 0,002$ ).

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [omiro@clinic.cat](mailto:omiro@clinic.cat) (Ò. Miró).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.medin.2017.05.002>

0210-5691/© 2017 Elsevier España, S.L.U. y SEMICYUC. Todos los derechos reservados.

**Conclusiones:** La VNI la realizan en la mayoría de los SUH los médicos de urgencias. Las áreas de mejora detectadas incluyen el drenaje de pacientes una vez iniciada la VNI, la potenciación de protocolos, el registro de actividad y la formación de los profesionales.

© 2017 Elsevier España, S.L.U. y SEMICYUC. Todos los derechos reservados.

## KEYWORDS

Non-invasive ventilation;  
Critical care;  
Emergency care

## Non-invasive ventilation in emergency departments in public hospitals in Catalonia. The VENUR-CAT study

### Abstract

**Objectives:** To know the implementation and characteristics of non-invasive ventilation (NIV) in the Emergency Departments (EDs) of public hospitals in Catalonia (Spain) and analyze possible differences based on the typology, degree of activity and the availability of an Intensive Care Unit (ICU) in the hospital.

**Design:** A non-interventional, descriptive study was carried out, using a structured questionnaire divided into 3 sections: 1) professional experience and training; 2) devices used; and 3) clinical scenarios and the use of NIV.

**Setting:** Persons responsible for public EDs in Catalonia.

**Results:** Fifty-two of the 54 public EDs in Catalonia responded (96.3%). Fifty-one perform NIV, which is mainly initiated by emergency care physicians (78.5%); 66.7% maintain the patient in the ED until discharge; and in 43.1% of the cases the length of stay is > 24 h. Of the EDs, 39.2% have their own protocol, 35.3% of which are established by consensus with other departments (more frequently in non-county hospitals [ $P=.012$ ], and centers with an ICU [ $P=.014$ ]), while 25.5% have no protocol, and 43.1% register the activity. Training represents the greatest difficulty for the implementation of NIV, but 19.6% do not provide specific training. When support is needed, the main physician of reference is the intensivist (35.3%) (more frequently in non-county hospitals [ $P=.012$ ], and centers with an ICU [ $P=.002$ ]).

**Conclusions:** In most EDs in Catalonia, NIV is performed by emergency care physicians. Areas needing improvement include drainage of patients once NIV has been started, the promotion of protocols, registry of activity, and training of the healthcare professionals.

© 2017 Elsevier España, S.L.U. y SEMICYUC. All rights reserved.

## Introducción

La ventilación no invasiva (VNI) es fundamental en el manejo de la insuficiencia respiratoria aguda<sup>1</sup>. Fue en la década de los 90 cuando empezó a aparecer la evidencia científica de la eficacia de la VNI en diferentes escenarios con ensayos clínicos y posteriormente con metaanálisis, realizados en su mayoría en unidades de cuidados intensivos (UCI)<sup>2-6</sup>. Los escenarios con más evidencia científica y mayor grado de recomendación en este sentido son la agudización de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (AEPOC)<sup>7</sup> y la insuficiencia cardiaca aguda (ICA)<sup>8</sup>.

Con posterioridad, su uso se ha extendido a otras unidades asistenciales y, especialmente, a los servicios de urgencias hospitalarios (SUH)<sup>9,10</sup>. Un estudio reciente muestra que el escenario más frecuente de uso de VNI en los SUH fue la ICA (38,0%) seguido de la AEPOC (34,2%)<sup>11</sup>. En España hay pocos estudios que ofrezcan datos del grado de implantación de la VNI y sus características en los SUH. Un estudio del año 2008 indicaba que se estaba realizando en un 45,7% de los SUH<sup>12</sup>, sin llegar a concretar su implantación en las distintas comunidades autónomas, pues la representación de los SUH de cada una de ellas no se presenta detallado y, dada la organización de la asistencia sanitaria en España,

es posible que se produzcan diferencias entre comunidades. Por otro lado, desde 2008 el uso de la VNI ha aumentado y ha alcanzado incluso al ámbito de la asistencia urgente prehospitalaria<sup>13,14</sup>. En este contexto, se planteó el estudio VENUR-CAT (VENTilación no invasiva en URgencias en Cataluña) con la finalidad de conocer el grado de implantación y las características de la VNI en los SUH públicos de Cataluña, la formación de sus profesionales y de analizar si hay diferencias en función de la tipología del hospital, del grado de actividad del SUH y de la existencia de una UCI en el hospital.

## Método

El equipo investigador del estudio VENUR-CAT diseñó un estudio descriptivo y sin intervención basado en una encuesta. Dicha encuesta la desarrolló el equipo investigador durante 3 reuniones sucesivas, de las que finalmente salió un cuestionario que incluía 22 preguntas referentes a la VNI, estructuradas en 3 bloques: uno referente a los profesionales y la formación, uno con relación al aparataje utilizado y otro con relación a los escenarios clínicos y uso de la VNI. El universo motivo de estudio lo constituyeron los responsables de los SUH públicos de Cataluña, que en

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8695733>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8695733>

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