



**Figura 2** Registro de las señales de presión en vía aérea (Paw), esofágica (Pes), gástrica (Pgas) y transalveolar (Pt-alveolar). En la señal de Pgas, podemos apreciar, la existencia de espiración activa, y cómo su liberación genera el inicio del ciclo mecánico, seguido del esfuerzo de los músculos inspiratorios como se objetiva en Pes. La desaparición del estímulo generado por la espiración activa, provoca un cierre precoz de la inspiración y hace más evidente el esfuerzo inspiratorio simulando reverse trigger. El vigoroso esfuerzo del paciente genera Pt-alveolar superior a los 30 cmH<sub>2</sub>O causando de sobredistensión e hiperinsuflación pulmonar.

lo que provoca un cierre precoz de la válvula inspiratoria. El continuado y vigoroso esfuerzo muscular inspiratorio retrasado provocará el doble ciclado o la aparición de PseudoRT sin doble ciclado en Paw y flujo (fig. 1).

En la figura 2 se muestra la real Pt-alveolar, superando los 30 cmH<sub>2</sub>O, sobre todo en los ciclos con doble ciclado; responsable de un excesivo volumen, doble del teórico para esta paciente. Sin duda, la sobredistensión y el estiramiento generado son terreno abonados para generarse P-SILI.

El caso presentado pone de manifiesto la utilidad de una monitorización avanzada. Sin monitorización de Pgas no hubiese sido posible interpretar el doble ciclado y aparente PseudoRT generados por la espiración activa<sup>10</sup>. Tras los hallazgos observados, a la paciente se le incrementó la sedación y cambio a modo asistido-controlado, corrigiéndose la asincronía y desapareciendo la espiración forzada. En nuestra opinión la actividad muscular espiratoria es el pórtico a la descoordinación abdomino-diafragmática.

## Bibliografía

- Blanch L, Villagra A, Sales B, Montanya J, Lucangelo U, Luján M, et al. Asynchronies during mechanical ventilation are associated with mortality. *Intensive Care Med.* 2015;41:633–41.
- J. Aquino Esperanza, L. Sarlabous, C. de Haro, M. Batlle, R. Magrans, J. Lopez-Aguilar, R. Fernandez, L. Blanch. 0.1016/j.medint.2019.06.004.

- Liao KM, Ou CY, Chen CW. Classifying different types of double triggering based on airway pressure and flow deflection in mechanically ventilated patients. *Respir Care.* 2011;56:460–6.
- Chen CW, Lin WC, Hsu CH. Pseudo-double-triggering. *Intensive Care Med.* 2007;33:742–3.
- Akoumianaki E, Lyazidi A, Rey N, Matamis D, Perez-Martinez N, Giraud R, et al. Mechanical ventilation-induced reverse-triggered breaths: A frequently unrecognized form of neuromechanical coupling. *Chest.* 2013;143:927–38.
- Benítez Lozano JA, de la Fuente Martos C, Serrano Simón JM. Doble trigger y ¿falso? reverse trigger. *Med Intensiva.* 2021. DOI: 10.1016/j.medint.2019.12.016.
- Brochard L, Slutsky A, Pesenti A. Mechanical Ventilation to Minimize Progression of Lung Injury in Acute Respiratory Failure. *Am J Respir Crit Care Med.* 2017;195:438–42.
- Yoshida T, Nakamura MAM, Morais CCA, Amato MPP, Kavanagh BP. Reverse Triggering Causes an Injurious Inflation Pattern during Mechanical Ventilation. *Am J Respir Crit Care Med.* 2018;198:1096–9.
- Molkov YI, Shevtsova NA, Park C, Ben-Tal A, Smith JC, Rubin JE, et al. A Closed-Loop Model of the Respiratory System: Focus on Hypercapnia and Active Expiration. *PLoS One.* 2014;9:e109894.
- Ruiz Ferrón F, Serrano Simón JM. La monitorización convencional no es suficiente para valorar el esfuerzo respiratorio durante la ventilación asistida. *Med Intensiva.* 2019;43:197–206.

J.A. Benítez Lozano <sup>a,◊</sup> y J.M. Serrano Simón <sup>b,\*</sup>

<sup>a</sup> Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Regional Universitario de Málaga, Málaga, España

<sup>b</sup> Unidad de Cuidados Intensivos, Hospital Regional Universitario Reina Sofía, Córdoba, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jm.serranosimon@gmail.com (J.M. Serrano Simón).

◊ «In memoriam»: El Dr. Benítez falleció el 2 de junio de 2021, a los 74 años de edad, en pleno ejercicio de sus funciones, mientras se creaba la galerada de este artículo. Su bondad, amor e inspiración, por el verdadero espíritu de trabajo, progreso y responsabilidad, han dejado una huella imborrable en quienes estábamos a su lado. Su pérdida más que nunca irreparable, pero su legado se extenderá en el tiempo. D.E.P.

<https://doi.org/10.1016/j.medint.2021.05.010>

0210-5691/ © 2021 Elsevier España, S.L.U. y SEMICYUC. Todos los derechos reservados.

## Redes sociales y medicina intensiva: estamos o no estamos



### Social media and intensive care medicine: To be or not to be

*Sr. Editor:*

Los medios de comunicación clásicos están siendo desbanados a gran velocidad por diferentes plataformas de redes sociales (RRSS), accesibles a través de Internet y de nuestros dispositivos móviles, en cualquier lugar y en cualquier

momento. El tráfico de datos, conocimientos y oportunidades formativas que generan, se presentan ante nosotros como un amplio abanico de posibilidades, que pueden llegar a parecer ilimitadas.

En sectores no ligados al mundo de la salud, las RRSS han servido de escaparate publicitario para las empresas, sin precedentes en efectividad y a bajo coste.

En el ámbito sanitario, también estamos expuestos a ejemplos que, aunque tuvieran una finalidad docente, distan mucho de cumplir el marco regulatorio. Teniendo claras estas normas básicas, desde el campo de la salud, no podemos permanecer al margen de esta revolución tecnológica<sup>1</sup>. De una forma u otra, todos hacemos uso de las RRSS en

el terreno personal; sin embargo, los profesionales sanitarios nos hemos mantenido reacios a utilizar estos medios en el ámbito profesional, bien por desconocimiento, bien por falta de herramientas suficientes para su desarrollo, a pesar de los beneficios teóricos que pudieran aportarnos<sup>2,3</sup>. Incluso la propia divulgación de trabajos científicos puede verse favorecida cuando sus contenidos son difundidos por estos medios<sup>4,5</sup>.

Este marco teórico, extrapolado a las unidades de cuidados intensivos (UCI), puede suponer una lanzadera idónea para incrementar nuestra visibilidad. Alcanzar mayores tasas de credibilidad y confianza en nuestras actuaciones depende, en mayor o menor medida, de la imagen que la sociedad tenga de nosotros, máxime en medio de la trágica pandemia que estamos viviendo. Además, esta tecnología nos abre una puerta de comunicación bidireccional, tanto con los pacientes como con sus familiares, que podría emplearse para adaptarnos a sus necesidades y reflexiones. Por otro lado, nuestro trabajo, que en muchas ocasiones se beneficia de una visión multidisciplinar y multicéntrica, puede encontrar en las RRSS una forma de fomentar alianzas y trabajos transversales colaborativos.

En nuestro entorno existen profesionales y UCI que están lanzándose a este terreno. Los resultados son aparentemente positivos, aunque no se está haciendo un análisis detallado del impacto de estas estrategias, a pesar de existir diferentes formas de medirlo.

Desde las áreas de medicina intensiva no podemos mantenernos alienados de esta realidad, sobre la que debemos formarnos y prepararnos para no quedar desfasados respecto a nuestros pacientes y ciudadanos. Vivimos un momento importante para nuestra especialidad. Lamentablemente, la pandemia por SARS-CoV-2 ha situado a las UCI en un nivel crítico de ocupación y nuestro trabajo se ha intensificado hasta límites desconocidos. A la par, se ha generado una visión positiva alrededor de nuestra especialidad, y son diarias las referencias hacia nuestras unidades y la labor que desempeñamos. Debemos ser capaces de sacar aspectos positivos de la peor crisis sanitaria global que se recuerda: fortificar la imagen favorable percibida por la sociedad, promover una adecuada divulgación científica y aumentar la sensibilización hacia nuestra labor. Y para ello, el adecuado uso de las RRSS va a ser fundamental en los años que han de venir.

## **Marcapasos transitorios con electrodos de fijación activa: ¿debe ser la vía femoral el acceso de elección?**

**Temporary pacing with active fixation leads: Should the femoral approach be the access of choice?**

*Sr. Editor:*

Felicitamos a Keituqwa Yáñez et al.<sup>1</sup> por publicar la primera serie sobre la utilidad de los marcapasos transitorios transvenosos con electrodos de fijación activa (MTTFA) por vía



## **Financiación**

Los autores declaran la no existencia de financiación externa con relación al presente artículo.

## **Conflictos de intereses**

Los autores declaran no tener conflicto de intereses con relación al presente artículo.

## **Bibliografía**

1. March JC. Health 2.0, blogs and journals [Article in Spanish]. Rev Calid Asist. 2014;29:1-2.
2. Egea-Guerrero JJ, Martín-Villén L, Ruiz de Azúa-López Z, Maroto Monserrat F, Sanchez-Román JA, Cabeza-Cabeza F. The donation and transplant divulgation process of 21st century: Social media experience from «Coordinación Sectorial de Trasplantes de Sevilla-Huelva». Med Intensiva. 2020;44:57-8.
3. Widmer RJ, Mandrekar J, Ward A, Aase LA, Lanier WL, Timimi FK, et al. Effect of Promotion via Social Media on Access of Articles in an Academic Medical Journal: A Randomized Controlled Trial. Acad Med. 2019;94:1546-53.
4. Leal-Noval SR, Amaya-Villar R, García-Garmendia JL, Gordo-Vidal F, Garnacho-Montero J. Editorial policy of Intensive Medicine. Med Intensiva. 2017;41:63-6.
5. González-Damrauskas S, Rodríguez-Rubio M. The professional use of Twitter to create a global pediatric intensive care community. Med Intensiva. 2020;44:248-50.

J.J. Egea-Guerrero<sup>a,\*</sup> y J. Revuelto-Rey<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Facultativo Especialista del Área de Medicina Intensiva, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla, España

<sup>b</sup> Facultativo Especialista del Área de Medicina Intensiva, Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [\(J.J. Egea-Guerrero\).](mailto:jjegeaguerro@gmail.com)

<https://doi.org/10.1016/j.medin.2021.03.005>

0210-5691 / © 2021 Elsevier España, S.L.U. y SEMICYUC. Todos los derechos reservados.

femoral. Los autores corroboran la información precedente de que los MTTFA, en contraposición a los de fijación pasiva, permiten minimizar una de las principales complicaciones: la dislocación de electrodos<sup>2</sup>. Los autores argumentan que la vía femoral permitiría preservar el acceso venoso habitual para implante de marcapasos definitivos, sin documentar incremento en infecciones y con un mínimo porcentaje de complicaciones relacionadas con la punción<sup>1</sup>.

Aunque este estudio presenta las limitaciones inherentes a un reducido estudio retrospectivo, apuntamos algunos comentarios acerca del acceso femoral:

1. *Complicaciones relacionadas con la punción:* los autores refieren una única complicación relacionada con la punción<sup>1</sup>. Sin embargo, la aparición de estas compli-