

## Comentario Editorial

### Respiratory Care Marzo del 2015

*(Podcast "Respiratory Care Journal" Marzo del 2015 en Español)*

<http://rc.rcjournal.com/>

<http://www.socalur.org/>

Hola de nuevo. Estamos aquí para proporcionar el podcast de Marzo del 2015

El objetivo del documento de elección de nuestro editor, de Mola y otros, fue determinar si los cuidados respiratorios dependientes de los cuidadores bedside, resultaron en una disminución sostenida en la incidencia de displasia broncopulmonar (DBP) en los lactantes <30 semanas de gestación. Ellos encontraron que la aplicación del paquete de CR tuvo éxito en aumentar el uso de asistencia respiratoria menos invasiva en esta población de pacientes. Sin embargo, no produjo una reducción sostenida en la incidencia de DBP. Como escribe Betit, el paquete de cuidados respiratorios evaluado por Mola no puede haber tenido el efecto esperado en el TLP, pero importantes avances fueron hechos tempranamente en su aplicación y la creación de una guía basada en información y evaluación posterior debe ser premiado.

En nuestro próximo artículo, Genet y sus colegas describen los resultados de satisfacción del personal y de los procesos relacionados con el líder terapeuta respiratorio, en las rondas interdisciplinarias en la unidad de cuidados intensivos neonatales. Ellos encontraron que la aplicación de rondas lideradas por RT mejoró la satisfacción del personal y la oportunidad de completar órdenes respiratorias. Aunque escondido en los detalles, Marshall sugiere que los autores deben ser aplaudidos por el avance de la dirección del equipo liderado por un RT en una demostración práctica, centrada en el paciente y en los conocimientos y habilidades, a sus compañeros de equipo de la UCIN.

El estudio de Rialp et al examinó los efectos de la hiperoxia en la unidad respiratoria en pacientes con EPOC. Hiperoxia fue seguido por un aumento de la PaCO<sub>2</sub>, pero no modificó significativamente el impulso respiratorio o la respuesta ventilatoria a la hipercapnia. Littleton señala que las conclusiones de los autores podrían ser utilizados en el contexto de un ensayo de respiración espontánea. La Hiperoxia durante una prueba de respiración espontánea causa sólo hipercapnia modesta y no debe causar un cambio significativo en el impulso respiratorio o ventilación por minuto. Un aumento de la PaCO<sub>2</sub> de 10 mmHg o más se debe interpretar como un signo de insuficiencia respiratoria, y el paciente debe o bien ser extubado y colocado en ventilación no invasiva o permanecer intubado en el ventilador.

Itagaki et al investigaron la oxigenación en pacientes con ventilación mecánica en la UCI, y factores relacionados con hiperoxemia a las 48 horas después de iniciada la ventilación mecánica. En sujetos gravemente enfermos con ventilación mecánica, la PaO<sub>2</sub> aumentó y disminuyó FIO<sub>2</sub>. Ellos encontraron que 1 en 4 sujetos tenía hiperoxemia a las 48 horas y esto persistió en el día de la extubación.

Chikata y sus colegas evaluaron el rendimiento de los ventiladores compatibles con imágenes de resonancia magnética. Ninguno de los ventiladores compatibles con MRI mantuvo VT, FiO<sub>2</sub> y PEEP a niveles establecidos. Los pacientes con la mecánica respiratoria inestables deben ser estrechamente monitorizados durante imágenes de MRI.

Los resultados en los sujetos de 90 años de edad o mayores ingresados en la UCI fueron evaluados por Sim et al. La mortalidad en esta cohorte fue de 28,8%. Niveles altos de glucosa, la mala nutrición, las puntuaciones altas SAPS II, pedido de DNR, y requerimiento de vasopresores fueron factores predictivos independientes de mortalidad. Un aumento de los factores de riesgo clínicos se asoció con tasas de mortalidad más altas. Todos los sujetos con más de 5 factores de riesgo murieron.

Zou y sus colegas evaluaron la eficacia de un dispositivo portátil de apnea del sueño de dos canales para evaluación de OSA. Se informó de que el dispositivo SleepView exhibió precisión diagnóstica aceptable para OSA en una población china, especialmente en el grupo grave. Se requieren más estudios para validar la eficacia diagnóstica de SleepView en el entorno familiar y las diferentes poblaciones.

En un modelo de banco, Grazioli et al evaluó el rendimiento de 4 dispositivos neonatales para la ventilación oscilatoria de alta frecuencia, en comparación con el Sensormedics VAFO. Encontraron que estos ventiladores neonatales de nueva generación

eran capaces de entregar VT adecuados bajo condiciones que simulan los recién nacidos prematuros, pero no para las condiciones del sistema respiratorio de recién nacidos a término. La relevancia clínica de estos hallazgos necesita ser determinada.

Poli et al diseñó un estudio para evaluar la magnitud de las oscilaciones de volumen pulmonar en un modelo de pulmón mecánico de bebé mientras está presurizado con 4 sistemas de CPAP de burbuja diferentes. El principal hallazgo fue que la CPAP de burbuja podría proporcionar efectos de ventilación medibles. Se necesitan estudios adicionales en respiración espontánea en bebés para determinar si existe un beneficio fisiológico cuando se utilizan sistemas de CPAP de burbuja.

Yanez et al compararon la saturación de oxígeno y la satisfacción del paciente con un concentrador de oxígeno portátil o con un sistema que consiste en un dispositivo fijo y un dispositivo portátil para la deambulación. Los sujetos prefirieron el uso de un sistema de oxigenación portátil único, tanto en casa como durante la deambulación. Los sistemas portátiles solo, sin embargo, no suministraron el mismo nivel de oxigenación. Se necesitan estudios adicionales para determinar los protocolos de mejores prácticas para el ajuste de día y ajustes de oxigenación de la noche.

Para determinar si el abandono del tabaco puede influir en la depuración mucociliar, Ito et al evaluaron ex fumadores con EPOC, fumadores con EPOC, fumadores actuales con función pulmonar normal, y no fumadores con función pulmonar normal. Un año después de dejar de fumar, los sujetos con EPOC habían mejorado la depuración mucociliar.

El objetivo del estudio de Lanza y colegas fue determinar la reserva espiratorio (ERV) volumen durante el ELTGOL. El ELTGOL utiliza más de 80% de ERV en un sujeto con obstrucción moderada de vías respiratorias, y no hubo diferencia en ERV durante la técnica aplicada por un fisioterapeuta o por el sujeto. Los autores concluyeron que ELTGOL es una técnica reproducible.

Bennett y sus colegas examinaron la relación entre estertores y mediciones de las vías respiratorias conductoras y la puntuación de enfisema obtenida de la tomografía computarizada de alta resolución. Aunque hubo algunas correlaciones significativas entre las características del crujido y mediciones de las vías respiratorias conductoras y la puntuación de enfisema, la posibilidad de que estas correlaciones hubieran ocurrido por casualidad no se pueden descartar. Por lo tanto, este estudio no proporciona pruebas concluyentes de que las características del estertor se relacionen con las variables de TCAR en la EPOC.

Cox et al establecieron la viabilidad y aceptabilidad de un programa basado en Internet desarrollado específicamente para supervisar y fomentar la participación de la actividad física en los adultos con fibrosis quística. Ellos encontraron que el uso de un programa basado en Internet para fomentar la participación de la actividad física fue factible y aceptable para los adultos con FQ. La Viabilidad podría mejorarse aún más con la capacidad de acceder al programa a través de una aplicación móvil.

El objetivo del estudio de Hegewald y sus colegas fue evaluar el rendimiento de instrumento a través de laboratorios de PFT hospitalarios, utilizando un simulador de DLCO que produce valores de DLCO precisos y repetibles. La precisión de DLCO del instrumento era inaceptable en el 43% de los dispositivos. La inexactitud se atribuyó a errores en la medición del volumen inspirado. Los autores sugieren que el rendimiento del instrumento de DLCO podría mejorarse mediante pruebas regulares con un simulador. Se debe tener precaución al comparar los resultados de DLCO registradas en diferentes laboratorios.

El objetivo del estudio de McAdams y sus colegas fue describir la implementación de un puntaje de Severidad respiratorio (RSS) y CPAP de burbuja en una UCIN de una zona rural de Uganda. Encontraron que la implementación de CPAP de burbuja en los países de bajos y medianos ingresos es factible. El RSS puede ser una herramienta sencilla y útil para controlar el estado respiratorio del recién nacido y para orientar la gestión de CPAP.

Todas las editoriales de RESPIRATORY CARE pueden ser revisadas en:  
<http://www.rcjournal.com>

Versión en español para Latinoamérica [www.solacur.org](http://www.solacur.org).

Para Chile en: <http://medicina-intensiva.cl/kinesiologia>

Respiratory Care Podcast en español en iTunes u otro RSS feed.

**Traductores:**

Dr. Rubén D. Restrepo. UT Health Science Center. San Antonio. US. [restrepor@uthscsa.edu](mailto:restrepor@uthscsa.edu)

Klgo. Lic. Gustavo A. Olguín. Jefe de Servicio. Hospital Juan P. Garrahan. Bs. Aires. Argentina.  
[gusolguin@fibertel.com.ar](mailto:gusolguin@fibertel.com.ar)

Klgo. Lic. Rodrigo S. Adasme. Terapia Respiratoria Hospital Universidad Católica. Santiago Chile  
[radasme@hotmail.com](mailto:radasme@hotmail.com)

Editor's Commentary. Respiratory Care. March 2015, VOL 60 Nº 3.



**SOLACUR**

SOCIEDAD LATINOAMERICANA  
DE CUIDADOS RESPIRATORIOS

