

Comentario Editorial

Respiratory Care Marzo del 2016

(Podcast "Respiratory Care Journal" Marzo del 2016 en Español)

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

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

Bienvenidos al comentario editorial de la revista Respiratory Care de marzo del 2016.

Nuestra selección del editor corresponde al trabajo los efectos de la posición del nebulizador, flujo de gas y CPAP en la entrega de aerosol. Ball y colegas reportaron que una pieza en T con una tapa maximiza la entrega de aerosol. Durante el uso de CPAP, el nebulizador debe ser conectado proximalmente al paciente. Como lo sugiere Op't Holt, es tiempo para que los terapistas respiratorios y otros clínicos usen la evidencia disponible cuando se entrega aerosol terapia durante la ventilación mecánica

Piriyapatsom et al evaluaron los algoritmos de los eventos asociados al ventilador en una población de trauma. Ellos encontraron que los criterios de las complicaciones asociadas al ventilador relacionadas con infección tienen baja precisión para identificar neumonía asociada a ventilación mecánica en pacientes con trauma de alto riesgo. Esto queda claro en este artículo y en la editorial de Jorens, IVAC (Infection Ventilator Associated Complications) y VAP (Ventilator associated Pneumonia) son entidades diferentes. Es más, los algoritmos de VAE (Ventilator Associated Events) están diseñados para vigilancia, no para detectar clínicamente neumonía.

El estudio de Liu et al evaluó las características, predictores y resultados clínicos de la intolerancia a la ventilación no invasiva. Los pacientes más jóvenes con taquicardia y taquipnea son más propensos a experimentar intolerancia a la VNI. La intolerancia empeora los resultados clínicos de los sujetos. Como apunta Dres y Demoule, la intolerancia a la VNI es un tema desafiante en el ambiente clínico.

Iyer y Mhanna evaluaron la asociación entre la cánula nasal de alto flujo y la presión esofágica al final de la espiración en recién nacidos prematuros. Los flujos fueron entre 2 y 8 L7m, con presiones esofágicas de 2 a 15 cmH₂O. Los autores concluyeron que hubo asociación entre flujo y presión esofágica, aunque hubo una gran variabilidad en el total de presión esofágica generada.

El estudio de Jones et al fue determinar si la cánula nasal de alto flujo, comparado con la terapia de oxígeno estándar en sujetos con dificultad respiratoria, podría reducir la necesidad de VNI o ventilación invasiva. La cánula nasal de alto flujo no redujo la necesidad de soporte ventilatorio, aunque fue segura y podría reducir la necesidad de escalada en terapia de oxígeno.

En otro trabajo de cánula nasal de alto flujo, Chikata y Cols investigaron los factores que afectan la condensación con el circuito de entrega. A temperatura ambiente de 25°C hubo poca condensación, pero fue considerable a temperatura de 20°C. Los autores concluyeron que la temperatura influía significativamente la condensación en el circuito.

Piriyapatsom et al hipotetizan que las comorbilidades pre-operatorias, la debilidad muscular adquirida, y la disfunción renal son predictores de reintubación en una UCI quirúrgica. El nitrógeno ureico sanguíneo elevado, baja hemoglobina, y debilidad muscular fueron evaluados como factores de riesgo independientes para reintubación. La presencia de estos factores de riesgo puede potencialmente ayudar a los clínicos en tomar decisiones con respecto al manejo óptimo de la vía aérea en pacientes considerados para extubar.

Simon et al evaluaron la utilidad de las imágenes por tomografía computada en sujetos con SDRA. La evaluación de las TC torácicas brinda información útil para el diagnóstico, predecir pronóstico y reconocer desordenes concomitantes. Los resultados de las TC derivaron en cambios de manejo en el 26% de los casos.

El objetivo del estudio de Stephan y colegas fue comparar los cultivos de los aspirados traqueales por broncoscopia y los fluidos de los lavados bronco alveolares de neumonías adquiridas en UCI no en ventilación mecánica tras cirugía cardiorácica. El puntaje modificado de infección pulmonar clínico tuvo una precisión diagnóstica baja. Los cultivos de los lavados bronco alveolares fueron superiores a los traqueales. Cuando los cultivos fueron negativos, la discontinuación del antibiótico fue segura.

Bailes et al hipotetizaron que no había diferencia entre la CPAP ajustada y medida entre las diferentes interfases. A CPAP bajos, la presión medida bajo con los prongs

nasales con el máximo ajuste de flujo. A niveles elevados de CPAP, la presión aumento con el aumento del flujo. Así, el flujo ajustado afecto el CPAP medido. Esto podría ser atribuido al aumento de resistencia a la respiración espontánea o a flujo insuficiente para satisfacer la demanda inspiratoria.

Khalid et al reportaron su experiencia cuidando sujetos con el síndrome de coronavirus respiratorio severo del medio este en neumonía y SDRA. Ello reportaron una elevada mortalidad en aquellos con comorbilidades. Los que sobrevivieron la infección aguda y sus complicaciones, se mantuvieron bien después del año de seguimiento.

El objetivo del estudio de Wang y Cols fue determinar una alternativa para los puntos de corte de $VEF1/CFV < 70\%$ adecuado para el $VEF1/CFV6$ en atención primaria. Ellos encontraron que $VEF1/CFV6 < 72\%$ puede ser usado en atención primaria como una alternativa al $VEF1/CFV < 70\%$. Esto sugiere que el $VEF1/CFV6$ podría ser una opción en cuidados primarios para detectar obstrucción de la vía aérea.

Smallwood y Cols usaron una simulación in vitro para probar la precisión de las mediciones de intercambio gaseoso por una calorimetría indirecta y capnografía volumétrica. Ellos encontraron que estos monitores fueron concordante con el consumo de oxígeno y los valores de dióxido de carbono. Los valores de producción de dióxido de carbono en los rangos adultos y pediátricos fueron más precisos con la capnografía. Los dispositivos demostraron concordancia aceptable entre ellos.

En el estudio de Bozkus et al, los autores compararon la peroxidación lipídica, telomerasa, zinc, cobre y niveles de malondialdehido en fumadores asintomáticos y sujetos con exacerbación de EPOC. Ellos encontraron que el grupo EPOC tuvo niveles significativamente más bajos de la relación cobre zinc comparado con los controles. Estos mismos sujetos, sin embargo, tuvieron niveles significativamente altos de telomerasa, malondialdehido, cobre y zinc comparados con el grupo control.

Zhou y Cols evaluaron la disfunción sistólica ventricular izquierda sub-clínica en sujetos con apnea obstructiva del sueño con fracción de eyección del ventrículo izquierdo normal y sin disfunción miocárdica. Ellos encontraron 3 capas sub clínicas longitudinales y circunferenciales de disfunción ventricular izquierda en sujetos con fracción de eyección normal.

En el estudio de Kim et al, los autores realizaron la medición de cambios serios en la función pulmonar a los 12 meses después de lobectomía en sujetos con cáncer de pulmón. Ellos también evaluaron la recuperación actual de la función pulmonar en comparación con los valores pre-operatorios. Ellos encontraron que la función pulmonar comparada con la pre operatoria predicha mejoro después de un año de la lobectomía.

Sin embargo, esta mejora no fue observada en los sujetos con EPOC o en esos que fueron sometidos a toracotomía o recibieron quimioterapia adjunta post operatoria.

Este mes también publicamos una revisión del uso de ultrasonido para colocación guiada de catéter de arteria radial.

Traductores:

Dr. Rubén D. Restrepo. UT Health Science Center. San Antonio. US.restrpor@uthscsa.edu
Klgo. Lic. Gustavo A. Olguín. Jefe de Servicio. Hospital Juan P. Garrahan. Bs. Aires. Argentina.
gusolguin@gmail.com
Klgo. Lic. Rodrigo S. Adasme. Terapia Respiratoria. Hospital Universidad Católica. Santiago Chile. radasme@hotmail.com

Editor's Commentary. Respiratory Care. March 2016, VOL 61 N° 3.

