

Comentario Editorial

Respiratory Care Enero del 2016

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

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

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

Bienvenidos al Podcast de Enero de 2016 de la Revista de Cuidado Respiratorio.

El artículo de elección del Editor este mes se relaciona con los resultados económicos de ECMO con y sin deambulación como puente para el trasplante de pulmón. Bain y sus colegas realizaron en un solo centro, el análisis de cohorte retrospectivo de todos los sujetos admitidos con ECMO como puente para el trasplante de pulmón. Los sujetos admitidos con ECMO ambulantes tuvieron una reducción del 22% en el costo total del hospital, la reducción del 73% en el costo de la UCI después del trasplante, y la reducción de 11% en el costo total en comparación con los sujetos ECMO no ambulantes. Según lo declarado por Spinelli y Protti, la fuerza muscular es un factor determinante del resultado del trasplante de pulmón y por lo tanto los candidatos a trasplante pulmonar, incluso los que están en estado crítico, debe "ponerse en forma" para ello. ECMO Ambulatoria puede revertir un riesgoso tiempo de espera en una oportunidad para rehabilitar de forma activa, y para lograr el mejor resultado.

La Hipoxemia espuria se ha descrito en informes de casos durante hiperleucocitosis extrema, lo que llevó a las recomendaciones de refrigeración de la muestra y el análisis de gases en sangre arterial inmediatos. Van de Louw et al trataron de determinar, en muestras procesadas según las recomendaciones, la magnitud de la hipoxemia espuria en sujetos con leucemia aguda y hiperleucocitosis. Encontraron que, a pesar de refrigeración y rápido análisis de las muestras, hubo escasa correlación y concordancia entre SpO₂ y la SaO₂, que era inaceptablemente bajo para un conteo de glóbulos blancos mayor de 100 × 10⁹ / L. Albert y Swenson nos recuerdan que hay muchas maneras en que los valores erróneos o discrepancias de saturación de oxígeno pueden conducir a interpretaciones ABG confusas y engañosas. Reducir al mínimo los errores y reconocer los valores espurios sirve para aminorar conclusiones erróneas y en definitiva, mejorar la atención al paciente, evitando el robo de un costo excesivo y posibles daños derivados de un diagnóstico equivocado.

Durante la ventilación no invasiva en pacientes con EPOC, el retraso del ciclo de presión de soporte puede provocar asincronía paciente-ventilador y fracaso de la VNI. Moerer et al usaron un simulador de pulmón con una configuración similar a la EPOC, conectados a un respirador de UCI, a través de casco o máscara facial, para evaluar esta cuestión. Aumentando el ciclo por encima del valor predeterminado de 20 a 30% del flujo máximo inspiratorio, mejoró la sincronía paciente-ventilador en el modelo, lo que sugiere que un enfoque individual a los criterios del ciclo debe ser considerado. Como dijo Rettig, en un esfuerzo para mejorar la sincronía basado en medidas fisiológicas, no debemos perder de vista la comodidad del paciente. Esto requerirá estudio en sujetos humanos.

Ciprandi et al realizaron un estudio transversal de una escala analógica visual para evaluar la percepción de los síntomas de asma y la función pulmonar medida por espirometría. Los resultados de este estudio sugieren que la evaluación de los síntomas del asma por una escala analógica visual debería ser una herramienta confiable en el manejo de los pacientes con asma.

Un proyecto de mejora de la calidad fue diseñado por Modrykamien y colegas para evaluar si las manipulaciones libres de la configuración del ventilador afectan el porcentaje de traqueotomía y el día 28 sin ventilador. Los cambios en el ventilador se consideraron como cambios importantes si las manipulaciones incluyen un cambio en el modo de ventilación. Ellos encontraron que el número de grandes manipulaciones del ventilador se asociaron con una tasa de traqueotomía y la duración de la estancia en el ventilador.

Ozsancak et al determinaron las características y los resultados asociados con el uso de la VNI para la insuficiencia respiratoria aguda en los diferentes grupos de edad. El uso de VNI y estado de no intubar fueron más frecuentes en sujetos mayores de 65 años de edad, especialmente para aquellos con edema pulmonar cardiogénico. En general, éxito y mortalidad fueron similares entre los grupos de edad.

El papel del volumen medio plaquetario en exacerbaciones de la EPOC fue evaluado por Agapakis y colegas. Ellos encontraron que el volumen medio de plaquetas puede ser un marcador inflamatorio en exacerbación de la EPOC y que la medición de los valores de volumen medio de plaquetas puede ser útil para identificar a los pacientes que están en mayor riesgo de exacerbaciones de la enfermedad.

Basso-Vanelli y colaboradores evaluaron los efectos de los ejercicios de entrenamiento muscular inspiratorio calistenicos y ejercicios respiratorios en pacientes con EPOC con y sin debilidad muscular respiratoria. Ambas intervenciones aumentaron la capacidad de ejercicio y la disminución de la disnea durante el esfuerzo físico. Sin embargo, el entrenamiento muscular inspiratorio fue más eficaz en el incremento de la fuerza muscular inspiratoria y la resistencia. Los sujetos con debilidad de los músculos respiratorios que realizó el entrenamiento muscular inspiratorio tuvieron mayores ganancias en la fuerza muscular inspiratoria y en resistencia, pero no de la disnea y capacidad submáxima de ejercicio

Toussaint y sus colegas realizaron un estudio prospectivo aleatorizado del efecto del air stacking a través de un ventilador a volumen controlado frente a una bolsa de reanimación en sujetos con diferente distrofia muscular de Duchenne. No hubo diferencia en la efectividad de la tos entre estos enfoques. Por lo tanto, una bolsa de reanimación de bajo costo, que es fácil de usar, puede mejorar efectivamente la capacidad de la tos.

El objetivo del estudio de Wilson et al fue examinar los patrones de actividad física y los mediadores del cambio de comportamiento a través de etapas de cambio en las personas con bronquiectasias no fibrosis quísticas. El patrón de la actividad física a través de etapas de cambio fue consistente con las predicciones del modelo transteórico, que proporciona apoyo para explorar intervenciones de actividad física basado en modelo transteórico en personas con bronquiectasias no FQ.

Sharma y sus colegas plantearon la hipótesis de que una dosis farmacológica de zinc administrado diariamente durante 12 meses reduciría la necesidad de antibióticos en niños con Fibrosis Quística. Ellos no encontraron ninguna diferencia significativa en la necesidad de antibióticos, las pruebas de función pulmonar, hospitalización, la colonización con Pseudomonas o la necesidad de los antibióticos en niños con FQ recibiendo suplementos de zinc de 30 mg / día.

La importancia de cabecera de mejorar el filtrado de las alarmas de monitoreo por oxímetro de pulso en la unidad de cuidados intensivos neonatales fue evaluado por Stefanescu et al. Aunque los filtros reducen algunas falsas alarmas, su especificidad para que enfermería identifique los eventos de desaturaciones no mejora significativamente.

Mukhopadhyay et al compararon la frecuencia de las mediciones de gases sanguíneos ajustados por la duración ventilación mecánica, la aparición de valores de PCO2 extremas, y los

resultados clínicos entre los recién nacidos ventilados, equipados con y sin monitores transcutáneos de PCO₂. Encontraron que, a pesar de sólo moderado acuerdo entre PCO₂ arterial y PCO₂ transcutánea simultánea, el uso de la PCO₂ transcutánea dio lugar a una disminución de la frecuencia de evaluaciones sin gases en sangre en neonatos ventilados, sin afectar la duración de la ventilación mecánica o resultados clínicos al alta. Los autores sugieren que el impacto clínico de esta tecnología parece ser mínima.

El propósito del estudio de Stieglitz y sus colegas fue evaluar la medición nocturna de PCO₂ transcutánea en sujetos hipercapnicos. Encontraron una buena concordancia entre PCO₂ transcutánea y la PCO₂ capilar. Debido a fluctuaciones de 3 la PCO₂ en pacientes con insuficiencia respiratoria, los autores recomiendan que la PCO_{2t} transcutánea continua puede ser un método de elección para el diagnóstico de la hipercapnia nocturna.

Además de estos trabajos de investigación originales, este mes también publicamos un artículo de revisión de los instrumentos de evaluación de control de asma.

Traductores:

Dr. Rubén D. Restrepo. UT Health Science Center. San Antonio. US.restrpor@uthscsa.edu

Klgo. Lic. Gustavo A. Olgún. 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. January 2016, VOL 61 N° 1.

