

Comentario Editorial

Respiratory Care Febrero del 2016

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

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

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

Hola. Soy el editor de la revista de Cuidado Respiratorio. Bienvenidos al podcast de febrero de 2016.

En el Artículo de elección de nuestro Editor, Moreno Franco et al reportan un estudio de efectividad comparativa de las estrategias de rescate en 1,000 sujetos con insuficiencia respiratoria hipoxémica grave. La Oxigenación por membrana extracorpórea, el decúbito prono, ventilación de alta frecuencia oscilatoria y vasodilatadores inhalados se consideraron estrategias de rescate. Ninguna de las estrategias de forma individual o en combinación tuvo una asociación significativa con la mortalidad hospitalaria después de ajustar por covariables. Vasudevan sugiere que, en ausencia de pruebas de alta calidad para apoyar la eficacia de las estrategias de rescate, la decisión de utilizarlos es un proceso complejo realizado sobre una base de caso por caso.

González-Pizarro y sus colegas determinaron las presiones de neumotórax en un modelo de lechones sanos bajo anestesia general. Sobre la base de este modelo, los autores concluyeron que el neumotórax no parece ocurrir en las presiones inspiratorias clínicamente relevantes <50 cm H₂O. Bhalla y Khemani comentario que estos datos sugieren que una maniobra de reclutamiento debe ser bien tolerado en los recién nacidos con asistencia respiratoria mecánica con pulmones normales. Sin embargo, es importante señalar que estos resultados no deben aplicarse a niños con SDRA.

Natalini y colaboradores realizaron un estudio fisiológico para evaluar los factores relacionados con la auto-PEEP. La variable con el efecto más fuerte sobre la auto-PEEP fue la limitación del flujo. Curiosamente la Frecuencia respiratoria, el tiempo espiratorio, volumen corriente, y la ventilación minuto no se asociaron de forma independiente a la auto-PEEP. Ku señala

que los factores implicados en el desarrollo de auto-PEEP no se producen igualmente. Por lo tanto, es importante priorizar y manejar la auto-PEEP en pacientes que reciben ventilación mecánica.

El objetivo de este estudio por Bell y sus colegas fue determinar qué tan bien se correlacionan las evaluaciones respiratorias para los recién nacidos y los niños ventilados, cuando se realizan simultáneamente por 2 terapeutas respiratorios, ya sea cara a cara o a través de la telemedicina. Las Evaluaciones de telemedicina correlacionaron altamente con el cara a cara en 10 de 14 aspectos de la evaluación respiratoria cabecera estándar. Pobre correlación se observó para los parámetros más complejos, generados por el paciente.

Utilizando un modelo de pulmón simulando un neonato extremadamente de bajo peso al nacer, Ivanov evaluó el impacto en la eliminación de CO₂, de la pieza en Y y el tubo endotraqueal conectados a instrumental con reducido espacio muerto. El instrumental con reducción del espacio muerto condujo a mejoras en la ventilación del modelo de pulmón. Los efectos negativos sobre la resistencia y el trabajo de la respiración aparecieron mínimo. Estos datos deben ser confirmados en humanos.

El objetivo del estudio realizado por Grzelewski et al fue evaluar niños F_{ENO} in ajustada en espirometría, en adolescentes y adultos jóvenes con asma. Ellos proponen una nueva relación de la función pulmonar / inflamación de pulmón que pueden hacer posible diagnosticar el asma en niños y adolescentes sobre la base de su espirometría y mediciones del F_{ENO}.

Minasian evaluó predictores de deterioro de la función pulmonar en pacientes con insuficiencia cardíaca crónica de acuerdo con el límite inferior de la normalidad en comparación con los valores de corte convencionales. Encontraron que el límite inferior de normales identifica más predictores de deterioro de difusión y obstrucción de vía aérea en comparación con los valores de corte convencionales en pacientes con insuficiencia cardíaca crónica con disfunción sistólica ventricular izquierda. Sin embargo, la reducción de los puntos de corte convencionales dieron resultados similares como el límite inferior de la normalidad.

La fuerza muscular inspiratoria y la resistencia en niños y adolescentes con fibrosis quística fueron estudiadas por Vendrusculo y colegas. Los niños y adolescentes con FQ, sin colonización por Pseudomonas aeruginosa y la función pulmonar normal, habían aumentado la fuerza muscular inspiratoria y la disminución de la resistencia en comparación con los individuos sanos. La Fuerza

estaba relacionada con los parámetros de función pulmonar, mientras que la resistencia se asoció con la resistencia de las vías respiratorias.

El objetivo del estudio realizado por Flores et al fue evaluar los resultados clínicos y factores pronósticos en una cohorte de sujetos adultos con FQ después de 7 años de seguimiento, y evaluar los cambios en las puntuaciones, espirometría, rendimiento de la prueba de marcha de 6 min clínica y presión sistólica arteria pulmonar estimada por ecocardiografía Doppler. Malos resultados fueron reportados en 20% de los sujetos. Presión sistólica de la arteria pulmonar ≥ 42 mm Hg y FEV1 $\leq 30\%$ fueron los predictores pronósticos más importantes de malos resultados.

Arisoy y colaboradores evaluaron la relación entre la apnea obstructiva del sueño y la actividad mieloperoxidasa, el índice de estrés oxidativo, el total de la capacidad antioxidante, y la capacidad total oxidativo. No hubo diferencias en los parámetros estudiados entre los grupos control y SAOS.

El estudio realizado por Sunnetcioglu et al evaluaron el daño oxidativo en la EPOC, cáncer de pulmón, y SAOS. Se observó el daño oxidativo en los tres diagnósticos. Como respuesta al estrés oxidativo, los mecanismos antioxidantes también eran activos en estas enfermedades.

Valenza y sus colegas analizaron la capacidad de predicción e identificaron los puntos de corte de la actividad física en sus diferentes ámbitos (como el hogar, el tiempo libre y el deporte) para la ausencia de fragilidad en la EPOC aguda y estable. Ellos encontraron que la actividad física predijo la ausencia o presencia de fragilidad en sujetos con cualquiera EPOC estable o aguda.

El propósito del estudio de Wang et al fue evaluar el número de la escala conteo para la traducción de la respuesta de la prueba de esfuerzo a la intensidad del entrenamiento. Para el número de escala de conteo, los sujetos inhalaban al máximo y luego contaban desde 1 hasta el número máximo que podrían alcanzar en un suspiro mientras exhalaban. Ellos encontraron que el ejercicio guiado por el número de la escala de recuento único podía dar lugar a una respuesta de la frecuencia cardíaca determinada, lo que sugiere que el número de escala de conteo es una herramienta sencilla y práctica en la traducción de los resultados de pruebas de ejercicio en la intensidad del entrenamiento individualizado. Con el número de la escala usando conteo como indicador de intensidad, los pacientes pueden ser capaces de hacer ejercicios con seguridad y eficacia.

El objetivo del estudio realizado por Messika y sus colegas fue caracterizar las características clínicas y etiologías de neumonía microbianas no-comunitaria en sujetos que no fueron ventilados mecánicamente, para evaluar el impacto de la investigación microbiológica en el manejo. Sus resultados sugieren que la integración de la investigación microbiológica en el complejo estudio diagnóstico clínico de pacientes con sospecha de neumonía no adquirida en la comunidad es importante.

Pilarczyk evaluó la seguridad de la traqueostomía percutánea por dilatación en los sujetos que se sometieron a un trasplante de órganos torácicos. Encontraron que la traqueotomía por dilatación percutánea se puede realizar de manera segura en sujetos con insuficiencia respiratoria aguda después del trasplante de órganos torácicos.

El objetivo del estudio de Çaglayan y sus colegas fue evaluar las complicaciones graves relacionadas con sonda convexa endobronquial con aguja para aspiración transbronquial guiada por ecografía y determinar la tasa de complicaciones en un gran grupo de sujetos. Encontraron que la sonda convexa endobronquial con aguja para aspiración transbronquial guiada por ecografía era generalmente un procedimiento seguro. Las complicaciones graves, incluyendo infecciones se encuentran, aunque en raras ocasiones. Por lo tanto, todas las precauciones deben tomarse para las complicaciones antes y durante el procedimiento.

Este mes también publicamos una revisión sistemática sobre las complicaciones de decúbito prono durante la oxigenación por membrana extracorpórea para la insuficiencia respiratoria.

Traductores:

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

Klgo. Lic. Gustavo A. Olgúin. 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

