

El artículo de elección de Nuestro Editor es un análisis de la colocación del catéter de arteria radial por terapeutas respiratorios (RT) utilizando la guía del ultrasonido. Miller y sus colegas examinaron 122 intentos de inserción de catéter de arteria radial, realizados entre diciembre de 2008 y octubre de 2011. La tasa de éxito global fue del 86,1%, mientras que la tasa de éxito del primer intento fue del 63,1%. Llegaron a la conclusión de que los RTs utilizan eficazmente la tecnología de ultrasonido para colocar catéteres en la arteria radial. En su editorial, Benedik sugiere que el cateterismo arterial guiado por ultrasonido mejora el éxito del primer intento y se debe usar rutinariamente en los adultos; que es el momento de abandonar el enfoque experiencial del vaquero de acceso vascular arterial.

Becker y Nguyen realizaron un análisis secundario de los datos obtenidos de la Encuesta AARC 2009 de Recursos Humanos de Terapeutas Respiratorios para explorar las relaciones entre la elección del nivel de educación inicial, de asociado o de bachillerato y las variables de género, la raza, el salario, la promoción profesional y la satisfacción laboral. Ellos encontraron que actualmente los graduados del nivel inicial de asociados y el grado de bachillerato, tienen proporciones similares de género y raza blanca. En su editorial, Joyner recomienda que la búsqueda de estrategias para reducir las disparidades raciales y étnicas también deben añadirse a la lista de objetivos para el futuro de la educación de cuidados respiratorios y desarrollo laboral.

Nicolini et al estudiaron la ventilación por pipeta bucal frente ventilación nasal con mascarilla en pacientes con exacerbación de la EPOC. Los dos grupos tenían tendencias similares en la gasometría arterial y la frecuencia respiratoria, y no hubo diferencia en la duración de la VNI o estancia en el hospital. Hubo una mayor aceptación de la ventilación por pieza bucal. Carlucci y Gregoretti señalan que la ventilación por pieza bucal podría considerarse una herramienta en nuestro arsenal de interfaces cuando se utiliza VNI.

Giner et al evaluaron prospectivamente 257 espirometrías consecutivas supervisadas por el mismo técnico, que dio prioridad al logro de un mínimo de tres maniobras correctas en un plazo máximo de ocho intentos. Casi el 15% de los pacientes no cumplió con los Criterios 2005 de la Sociedad Americana del Tórax/ European Respiratory (ATS / ERS) para la espirometría, aunque dirigido por un técnico cualificado. El hecho de que todos los pacientes no pueden cumplir con los criterios de la ATS / ERS 2005 debe estudiarse más a fondo.

Christofolletti y sus colegas evaluaron la fuerza muscular respiratoria en adultos mayores con enfermedad de Parkinson y la enfermedad de Alzheimer. Ellos encontraron que el proceso de envejecimiento afecta a la fuerza muscular respiratoria, y el aumento de su declive en condiciones neurodegenerativas.

En 2010, fueron implementadas guías por el Departamento de Educación del Estado de Nueva York para dar la oportunidad a los RT de recibir unidades de educación continua al participar como preceptores clínicos. El estudio realizado por Smith et al determinaron el grado en que los TR en Nueva York estaban al tanto de las nuevas guías de licencias y modificaciones. Sus conclusiones indican que se necesita más educación para mejorar el conocimiento de las guías de 2010.

El objetivo de este estudio transversal de Braidó et al fue evaluar la prevalencia de riesgo de síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS) en pacientes con asma y para explorar la asociación entre la rinitis concomitante y el riesgo de SAOS. La rinitis se asoció con 1,44 veces de mayores probabilidades de tener riesgo de SAOS. En un modelo de regresión logística multivariado, corregida por factores típicamente de empeoramiento de SAOS, los sujetos con rinitis alérgica tenían una odds ratio (OR) de 1,99 para el SAOS.

Hartzell y sus colegas examinaron la cicatrización de la herida de la traqueotomía utilizando maltodextrina y compuestos de alginato de plata en pacientes pediátricos. Ellos encontraron que las heridas postoperatorias de traqueotomía son comunes, y que el uso de maltodextrina y plata alginato

proporciona un tratamiento eficaz y seguro para las úlceras relacionadas con traqueostomía.

Vitacca et al analizaron los efectos de un programa multidisciplinar sobre la discapacidad, la autonomía y las necesidades de enfermería de los sujetos después de un prolongada estancia en la UCI. El uso de ventilación mecánica y traqueotomía aumentaron las probabilidades de ser dado de alta a un hogar de ancianos (OR 1,84 y OR 2,47, respectivamente). La mortalidad fue mayor en los sujetos que fueron ventilados (OR 8,44), sexo masculino (OR 2,64), ancianos, desnutridos y con baja autonomía, más necesidades de enfermería, y la discapacidad más severa. Llegaron a la conclusión de que un programa multidisciplinar adaptado y especializado para los pacientes después de una estancia prolongada en la UCI contribuye a la recuperación de la discapacidad, la autonomía y la necesidad de enfermería independientemente del diagnóstico.

El beneficio de la rehabilitación pulmonar no está claramente establecido en la fibrosis pulmonar idiopática (FPI). Jackson et al encontraron que un programa de rehabilitación de 3 meses mejoró significativamente los síntomas y los niveles de actividad física en esta población de pacientes.

Hong y sus colegas realizaron un meta-análisis para evaluar la trombólisis versus anticoagulación para el tratamiento inicial de la embolia pulmonar moderada. En comparación con la heparina, la mortalidad y recurrencia de embolia pulmonar son disminuidos por la trombólisis en pacientes con embolia pulmonar moderada, y el riesgo de hemorragia no mayor aumentaron, pero el riesgo de sangrado mayor no aumentaron.

Medeiros et al evaluaron el efecto de diferentes niveles de presión de soporte sobre la variabilidad de la respiración a respiración en sujetos con enfermedad aguda en ventilación mecánica. Encontraron que, a pesar de un aumento significativo de la actividad espontánea con la reducción de la presión de soporte, la variabilidad de la respiración a respiración no fue influenciada por el nivel de presión de soporte y fue tan baja como un 30% en todos los entornos.

El rendimiento de los espirómetros a menudo se mide sólo en condiciones ideales con un simulador mecánico reproduciendo las curvas espiratorias estándar americano de la Sociedad Americana del Tórax generadas por un ordenador. El objetivo del estudio por Liistro y sus colegas fue evaluar la exactitud y la precisión de 5 espirómetros de consultorio con un simulador de flujo-volumen, usando las curvas de ATS y el uso de las curvas de flujo-volumen obtenidas de pacientes reales. Ellos encontraron problemas de precisión que no se muestran en el procedimiento de prueba estándar, y proponen para mejorar las pruebas de los espirómetros mediante la implementación de las curvas de flujo-volumen más realistas.

Un estudio de laboratorio se llevó a cabo por Andreu et al para determinar la magnitud de las diferencias en el volumen de fugas durante el desinflado del manguito y la extubación, usando varias combinaciones de presión positiva con o sin aspiración endotraqueal. Varios procedimientos fueron comparados, basado en la entrega de diferentes niveles de presión positiva con o sin aspiración endotraqueal durante la extubación. La aspiración endotraqueal durante la deflación del manguito y la extubación produjeron una mayor fuga. Aplicación de CPAP15, PSV15 / 10, y PSV20 / 5 dio lugar a los valores de fugas más bajos, los mejores resultados se obtienen con el uso de PSV15 / 10 y PSV20 / 5.

Vilozni y sus colegas evaluaron las características de la tos y la maniobra de capacidad vital forzada en la fibrosis quística. La tos se consideró eficaz si contenía 6 o más picos secundarios teniendo un flujo por encima de 2,67 L / s. Encontraron que, en esta población de pacientes, la maniobra de tos flujo / volumen revela anomalías en la velocidad de la tos y el volumen. Un bajo segundo pico se correlaciona con la gravedad de FEV1.

El estudio de Llor et al evalúa el efecto del acceso a las pruebas en el punto de atención ("Bed Side") en la reducción de la prescripción de antibióticos en infecciones de vías respiratorias en pacientes que solicitaron expresamente una prescripción de antibióticos. Ellos encontraron que el acceso a las pruebas de punto de atención, reduce el uso de antibióticos en los pacientes que soliciten expresamente una prescripción de antibióticos.