

MEDICINA CRÍTICA

136. EXTUBACIÓN NO PROGRAMADA, ESTUDIO DE CASOS Y CONTROLES: INCIDENCIA Y VARIABLES RELACIONADAS PARA MEJORAR LA CALIDAD EN UNA UNIDAD POLIVALENTE

A. Tamayo, G. Montalvo, R. Garnica, W. Videtta, G. Rodríguez, F. Carvajal, B. Fernández, M. Wilches, J. Albarracín, J. Morales y T. Huanca

Hospital Municipal Eva Perón de Merlo.

Introducción: La ENP complicando al paciente con IOT y VM, es la retirada prematura y no deseada del TOT por parte del enfermo AEI (autoextubación intencional), o por parte del staff médico o de enfermería AEA (autoextubación accidental), también podría incluirse la extubación decidida por el médico en una situación de emergencia, siendo además una marca de calidad utilizado por muchas UCIs. Objetivo: evaluar la incidencia del la ENP, analizando diferentes variables.

Material y métodos: Estudio de cohorte prospectivo y observacional de casos y controles en nuestra UTI, en un periodo de 2 años, consi-

derándose como criterios de inclusión todos los pacientes adultos con VM > 24 horas, con un episodio de ENP. Se obtuvo el grupo control de la base de datos, buscando el emparejamiento de 3 controles por cada enfermo de la cohorte de casos, siendo los controles emparejados por género, edad ± 5 años y APACHE II ± 5 puntos. Se tomaron variables clínico-demográficas, motivo de IOT (medico, quirúrgico, traumático), fechas de admisión hospitalaria y UTI, de IOT, de ENP y de óbito, identificación de la cama del paciente, uso de analgesedación, desarrollo de NAVM.

Resultados: Las principales características clínico-demográficas se observan en la tabla. Ocurrieron 17 ENP, 1,42 ENP por cada 100 días de VM. Las ENP tuvieron una distribución espacial no homogénea, las ENP ocurren más en horas de la noche. El análisis comparativo entre los casos y controles mostró una mayor estadía en UTI y hospitalaria, no una mayor mortalidad significativa pero si un mayor riesgo de NAVM luego de un evento de ENP especialmente la AEA.

	Casos (n: 17)	Controles (n: 51)
Edad	45	50
Sexo(hombres)	11 (64%)	40 (78%)
APACHE II	20	25
Días de VM (d)	4 \pm 7	6 \pm 5
Estadía en UTI (d)	15 \pm 10	10 \pm 6
Estadía hospitalaria(d)	25 \pm 12	22 \pm 12
NAVM	4 (23%)	7 (13%)
Mortalidad	5 (29%)	12 (23,5%)

Conclusiones: La incidencia de ENP se considera dentro de los estándares de la literatura (AE 0,1 a 4,2), incluso los de la SEMICYUC, con una franja horaria mayor de casos durante la noche, con mayor frecuencia en pacientes en proceso de destete, siendo los menos reintubados comparados con los de AEA en quienes tienden al desarrollo mayor de NAVM. También influye el desarrollo, revisión, actualización y aplicación de protocolos de analgesedación y de destete de la VM como refuerzos al cuidado profesional al pie de la cama para evitar la ENP.

137. IMPACTO DE LA APLICACIÓN DE UN PROTOCOLO DE WEANING ABREVIADO EN PACIENTES OBESOS BAJO VENTILACIÓN MECÁNICA INVASIVA (VMI)

A. Tamayo, B. Fernández, M. Wilches, J. Morales, R. Garnica, O. García, W. Veliz, T. Huanca, G. Rodríguez y W. Videtta

Hospital Municipal Eva Perón de Merlo.

Introducción: Evaluar el impacto de la aplicación de un protocolo de destete en pacientes con obesidad abreviando los días de VM, UCI y estadía hospitalaria, complicaciones (VAP, traqueotomía (TQT), VM prolongado) y reintubaciones.

Material y métodos: Un estudio prospectivo entre julio/2014 y junio de 2016) con criterios de inclusión: obesidad IMC > 35 Kg/m², VM > 48 horas intubados desde la sala de urgencias o cirugía o al ingreso a la UCI, que una vez controlado el motivo de la intubación traqueal (TI) y se encuentra adecuado para PVE y que excede en 1 o 2 horas, y que cumple con los criterios de extubación, son pasados a ventilación no invasiva (VNI). 98 pacientes ingresaron al estudio, los hombres 60% con edades 58,2 \pm 15,7, APACHE II 20, que se comparan con una cohorte retrospectiva de 98 pacientes con características clínicas y de tiempo similares (2009 a 2011 siguiendo un protocolo convencional).

Resultados: La VM permaneció en 6,6 \pm 2,5 versus el grupo de control con la aplicación del protocolo convencional de 16,4 \pm 7 días (p < 0,05) permanencia en UCI de 23,6 \pm 6,7 con protocolo convencional vs 9,6 \pm 2,5 días (p < 0,05) con protocolo basado en NIV preventiva.

Conclusiones: El protocolo de destete aplicado en el paciente con obesidad crítica que pasaba por VNI tuvo un impacto en los resultados (resultados en tiempo de días decrecientes de estancia en UTI y hos-

pital, menor tasa de reintubaciones y complicaciones como VAP y TQT aunque sin impacto o incidencia en la mortalidad).

138. MEDIDAS ECOGRÁFICAS DEL DIAFRAGMA Y RETIRO DE LA VENTILACIÓN MECÁNICA

F. Varón, A. Hernández, M. López, E. Cáceres, J. Pérez y C. Pérez

Fundación Neumológica Colombiana. Universidad de Navarra.

Introducción: El 20% de los pacientes críticos tienen un proceso de retiro difícil de la ventilación mecánica (VM); la disfunción diafragmática se relaciona con el fracaso en este proceso. El objetivo fue determinar las medidas ecográficas relacionadas con disfunción diafragmática y los predictores de fracaso en el retiro de la VM.

Material y métodos: Estudio de pruebas diagnósticas de pacientes con > 48 horas de VM, candidatos a proceso de retiro ventilatorio. Previo a la prueba de respiración espontánea se realizó ecografía diafragmática. Se incluyeron variables clínicas, mediciones de ecografía y desenlaces. Estadística descriptiva e inferencial con cálculo de sensibilidad, especificidad, valores predictivos y construcción de curva ROC.

Resultados: Se incluyeron 97 pacientes sometidos a proceso de retiro de VM, encontrando 21% fracaso. Edad promedio: 58 años, en su mayoría mujeres y la principal causa de falla respiratoria fue hipoxia (63%). El tiempo de VM previo al retiro fue de 4 días y el tiempo del proceso de 2 días. No hubo diferencias entre los grupos de éxito y fracaso, excepto mayor tiempo en VM y estancia en UCI en quienes fracasaron (5 vs 7 días, p 0,026 y 10 Vs 14 días,

Tabla 1. Medidas de diafragma por ecografía en los pacientes sometidos a proceso de destete ventilatorio en la unidad de cuidado intensivo

Medidas del Diafragma	Total población N = 97	Éxito n = 77	Fracaso n = 20	P Prueba U Mann.
Excursión > 10 mm, n(%)	95 (97,9%)	77 (100)	18 (90)	0,041
Desplazamiento del Diafragma, cm	2,2 (1,64 - 2,77)	2,24 (1,7 - 2,84)	1,9 (1,45 - 2,29)	0,71
Velocidad de Contracción, cm/seg	2,68 (1,83 - 3,3)	2,9 (1,98 - 3,52)	1,77 (1,43 - 2,8)	0,001
Tiempo inspiración, seg	0,82 (0,68 - 1,03)	0,81 (0,68 - 1,03)	0,85 (0,63 - 1,07)	0,782
Duración Ttot, seg	2,95 (2,58 - 3,38)	3,03 (2,59 - 3,38)	2,87 (2,42 - 3,42)	0,58
Índice Engrosamiento	30 (21 - 42)	31 (23 - 45)	26 (15 - 34)	0,184
IE > 30	52 (53,6%)	43 (56%)	9 (45%)	0,386

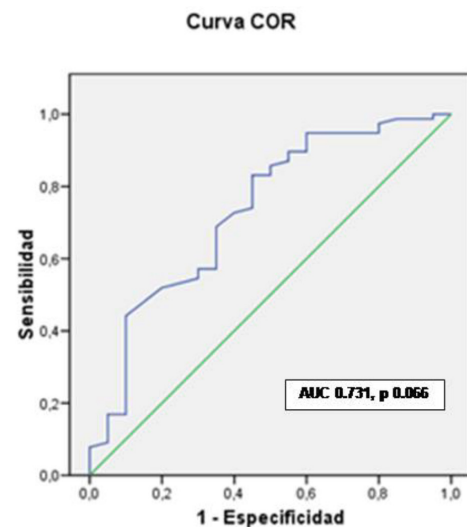


Figura 1. Curva ROC de velocidad de contracción del diafragma (> 1.66 cm/seg).

p 0,032). Ocurrió disfunción diafragmática en 10% de los pacientes; se observó menor desplazamiento de diafragma, mayor tiempo inspiratorio y menor velocidad de contracción del músculo en quienes fracasaron, siendo esta última significativa (2,9 vs 1,77 cm/seg, $p < 0,001$). La precisión diagnóstica se muestra en la tabla y figura.

Conclusiones: La medición ecográfica de la función diafragmática es útil en el proceso de retiro de la VM; la velocidad de contracción muestra exactitud diagnóstica para predecir éxito en el proceso.

139. DIFERENCIAS MICROBIOLÓGICAS DE LAS EXACERBACIONES EN LA ENFERMEDAD OBSTRUCTIVA CRÓNICA CON Y SIN NEUMONÍA

F. Varón, C. Torres, C. Aguirre, J. Beltrán, A. Hernández y A. Ali

Fundación Neumológica Colombiana. Universidad de Navarra.

Introducción: La epidemiología de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) en Colombia fue descrita por el estudio PREPOCOL con una prevalencia de 8,9%. No sabemos si existen diferencias en la microbiología de las exacerbaciones de EPOC con o sin neumonía. El objetivo de este estudio es comparar la microbiología de las exacerbaciones graves de EPOC que requieren ingreso a la UCI (Unidad de Cuidado Intensivo) con y sin neumonía.

Material y métodos: Estudio observacional analítico de corte transversal que incluyó pacientes con exacerbación grave de EPOC que requirieron ingreso a la UCI. El patógeno fue considerado la causa de la infección en cultivo de esputo si su crecimiento excedía 10×6 UFC (unidades formadoras de colonias). Se compararon pacientes que presentaron infiltrados alveolares en la radiografía de tórax cuando ingresaron en la UCI con los que no tenían este hallazgo, esta apreciación la realizó el radiólogo y el neumólogo que evaluó por primera vez al paciente en la UCI. Para variables continuas de distribución normal se utilizaron medianas (RIQ) y medias (DE) si la distribución era normal. Las variables categóricas se describieron en proporciones y se compararon con χ^2 o test exacto de Fisher a conveniencia. El coeficiente kappa de Cohen se utilizó para evaluar la concordancia en la valoración de la radiografía de tórax.

Resultados: 91 pacientes incluidos. 47 mujeres ($p = 0,247$). Edad promedio: 74 años. De los dos grupos de estudio, la mitad tuvieron neumonía. Hubo alta concordancia en el diagnóstico de infiltrados alveolares entre el radiólogo y el neumólogo ($p \leq 0,001$, Kappa = 0,978). La figura muestra las bacterias más prevalentes aisladas en las exacerbaciones graves de EPOC. El análisis del porcentaje de bacterias que aparecían entre los dos grupos (infiltrado alveolar u otro) no mostró diferencia estadísticamente significativa.

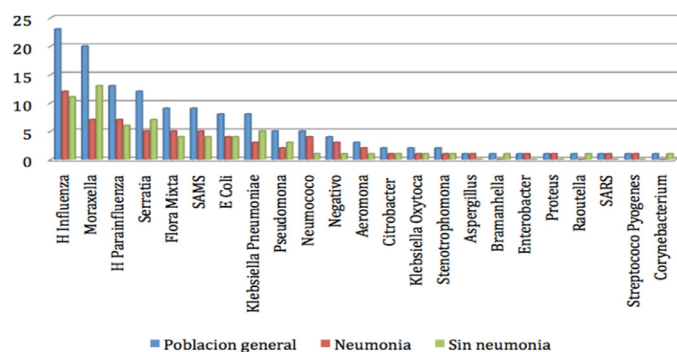


Figura 1. Frecuencia de aislamiento bacteriano en pacientes con exacerbación de EPOC (con y sin neumonía).

Conclusiones: No hay diferencia microbiológica de las exacerbaciones graves de EPOC entre los pacientes con y sin neumonía asociada.

140. CONDICIONES ASOCIADAS A LA VENTILACIÓN MECÁNICA EN 5 UNIDADES DE CUIDADO INTENSIVO DE BOGOTÁ

F. Varón, E. Cáceres, A. Hernández, M. Poveda, M. Pérez y D. Quintero

Fundación Neumológica Colombiana. Universidad de Navarra.

Introducción: En 2013, el CDC plantea una definición para la vigilancia y evaluación de las condiciones asociadas a la ventilación (CAV) buscando mayor objetividad y estandarización de los parámetros de diagnóstico y seguimiento. El objetivo fue determinar la epidemiología de CAV en diferentes UCI de Bogotá entre 2015 y 2016.

Material y métodos: Estudio analítico para determinar la prevalencia de CAV y CAVi (condición infecciosa asociada a la ventilación mecánica) de acuerdo al número de eventos encontrados y el número total de pacientes con ventilación mecánica mayor de 48 horas en cada UCI. Se realizaron medidas de tendencia central y de dispersión de las características demográficas, clínicas y los desenlaces; las comparaciones entre grupos se realizaron con t Student y χ^2 y regresión logística en búsqueda de factores de riesgo para CAV.

Resultados: Se incluyeron 729 pacientes, 197 (27%) presentaron CAV, 20% CAVi. La tabla 1 describe las características generales de los pacientes. El tiempo de ventilación mecánica, estancia en UCI y la mortalidad fue mayor en los pacientes con CAV (11 vs 7 días, $p < 0,001$), (20 vs 11 días, $p < 0,001$) y (35 vs 23%, $p < 0,004$) respectivamente. Los factores de riesgo para CAV se describen en la tabla 2.

Tabla 1. Características de ingreso de los pacientes con ventilación mecánica a 48 horas

Característica Demográfica	Población total (N=728)	CAV (N=197)	No CAV (N=531)	Valor p
Edad en años, media (DS)	61 (19)	58 (17)	62 (19)	0.004
Sexo (masculino), n (%)	422 (58)	118 (59.9)	304 (57.3)	0.520
Sexo (femenino), n (%)	306 (42)	79 (40.1)	227 (42.7)	
Score de ingreso a UCI				
Puntaje APACHE II (puntos), Mediana (IQR)	18 (14-25)	20 (15-27)	18 (13-23)	0.001
Puntaje SOFA (puntos), Mediana (IQR)	8 (6-11)	9 (7-13)	8 (5-10)	0.001
Comorbilidades				
Hipertensión arterial, n (%)	341 (46.8)	80 (40.6)	261 (49.2)	0.040
Falla Cardíaca, n (%)	252 (34.6)	58 (29.4)	194 (36.5)	0.074
Enfermedad respiratoria, n (%)	164 (22.5)	31 (15.7)	133 (25)	0.008
Diabetes mellitus, n (%)	123 (16.9)	26 (13.2)	97 (18.3)	0.105
Enfermedad renal crónica, n (%)	117 (16.1)	32 (16.2)	85 (16)	0.939
Oncológico, n (%)	86 (11.8)	26 (13.2)	60 (11.3)	0.481
Enfermedad neurológica, n (%)	73 (10)	10 (5.1)	63 (11.9)	0.007
Cirrosis, n (%)	56 (7.7)	18 (9.1)	38 (7.2)	0.373
Enfermedad reumatológica, n (%)	40 (5.5)	20 (10.2)	20 (3.8)	0.001
Trasplante, n (%)	26 (3.6)	9 (4.6)	17 (3.2)	0.377

Tabla 2. Análisis multivariado para determinar factores de riesgo asociados a presencia de CAV

Factores de Riesgo para CAV	OR (IC 95%)	p
SOFA Score > 8	1.88 (1.30-2.73)	0.001
Antecedente Enfermedad Respiratoria	0.563 (0.347-0.915)	0.02
Antecedente Enfermedad Neurológica	0.480 (0.235-0.979)	0.044
Antecedente Enfermedad Reumatológica	2.12 (1.06-4.26)	0.033
Diagnóstico de ingreso: Neumonía	1.98 (1.22-3.19)	0.005

Conclusiones: Primer estudio en Colombia de epidemiología de CAV, encontrando prevalencia del 27% y mortalidad de 35%, alta comparado con la literatura. Se identificaron patrones modificables para la presencia de CAV que pueden ser intervenidos.

141. EVALUACIÓN CLÍNICA DE LA EFICACIA Y SEGURIDAD DEL DISPOSITIVO DE INVENCION PROPIA DYNATRAQ EN PACIENTES VENTILADOS MECÁNICAMENTE MEDIANTE TRAQUEOSTOMÍA

M. Orozco Levi, N. Quintero, C. Reyes, A. Bermon, N. López, A. Espitia, C. Pizarro y A. Ramírez-Sarmiento

Hospital Internacional de Colombia. Fundación Cardiovascular de Colombia.

Introducción: La traqueostomía es una de las técnicas más frecuentemente usadas en las Unidades de Cuidado Intensivo (UCI). Sin embargo, sus complicaciones oscilan entre un 5 y 40%. Ningún reporte ha incluido la mala alineación como una de las complicaciones frecuentes. El desplazamiento anómalo y la posición axial respecto de la tráquea pueden precipitar laceraciones, úlceras, sangrado o fistulas traqueales, además de dificultades ventilatorias, o la muerte. Nuestra percepción es que la complicación definida como mala alineación (o mal posicionamiento) de la cánula de traqueostomía y sus consecuencias se subestiman sistemáticamente. Objetivo: evaluar la eficacia y seguridad del dispositivo de invención propia DYNAtraq para mantener las cánulas de traqueostomía en alineación y fijación correctas en pacientes adultos hospitalizados en la Unidad de Cuidados Intensivos y bajo ventilación mecánica.

Material y métodos: Ensayo cuasi-experimental cruzado de antes-después. Se consideraron elegibles todos los pacientes (n = 27) llevados a traqueostomía en una Unidad de Cuidados Intensivos de la FCV. Tras verificar los criterios de inclusión y exclusión, se procedió a registro digital de imágenes sin DYNAtraq y con DYNAtraq. Se evaluaron complicaciones y factores clínicos asociados.

Resultados: Los pacientes representaron una población típica de adultos con índice de Charlson de 4, e índices de gravedad a su ingreso de 17 (RIQ 13-22) en APACHE-II y 8 (RIQ 6-9) en el SOFA. La hospitalización fue prolongada (18-404 días) y la ventilación mecánica entre 1-27 días. El dispositivo mostró un efecto significativo ($p < 0,05$) sobre la corrección de la posición de las cánulas de traqueostomía, tanto en sentido céfalo-caudal como latero-lateral, desde 46° a 81°, cambio de 56% ($p = 0,014$), y desde 52° hasta 70°, cambio de 32% ($p < 0,01$), respectivamente. La corrección de la posición de la cánula de traqueostomía se logró en 83% de los casos, lo cual contrasta con únicamente 2% de los pacientes cuando no tienen el dispositivo ($p < 0,01$).

Conclusiones: La innovación tecnológica de invención propia DYNAtraq es pertinente, relevante y eficaz para resolver los problemas de posición de las cánulas de traqueostomía en pacientes hospitalizados en UCI y bajo ventilación mecánica. Este dispositivo representa una estrategia complementaria para disminuir el riesgo de decanulación accidental, mala alineación, laceración, ulceración traqueal, y disfunción de la cánula ante el ventilador mecánico.

142. ENSAYO CLÍNICO CONTROLADO PARA EVALUAR EL IMPACTO DEL NUEVO SISTEMA DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA CON VISIÓN ARTIFICIAL PARA GUÍA, ALERTA, AUDITORÍA Y ANÁLISIS DEL LAVADO DE MANOS AL ACCESO DE UNIDADES DE CUIDADO INTENSIVO: EL DISPOSITIVO MANITOR

M. Orozco-Levi, J. Álvarez, A. Bermon, C. Domínguez, N. López, A. Navas, F. Caicedo, D. Guio, M. Mogollón, A. Orozco, C. Pizarro y A. Ramírez Sarmiento

Hospital Internacional de Colombia. Fundación Cardiovascular de Colombia. Sistemas y Computadores SYC.

Introducción: La higiene de manos es la principal estrategia preventiva para reducir las infecciones intrahospitalarias, pero es necesario buscar alternativas que aumenten su cumplimiento. Nuestro grupo EMICON (Colciencias) ha desarrollado una invención basada en TICs

denominada MANitor (de “MANos” y “moNITORización”), con una configuración en forma de “espejo inteligente” que tiene capacidad de proyectar un avatar mientras guía, registra, graba y audita el lavado de manos. Objetivo: Evaluar el impacto del dispositivo MANitor en un entorno hospitalario real sobre el cumplimiento del lavado de manos en términos de frecuencia y calidad por quienes acceden a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI).

Material y métodos: Se incluyeron dos elementos complementarios, uno el dispositivo MANitor instalado en lavabo a la entrada de la UCI, y el segundo una cámara de vídeo HD para grabación continua de imágenes de los usuarios en días laborales y festivos, tanto de día como de noche. Se realizaron cultivos bacterianos de las manos, y se revisó el comportamiento de los usuarios en las videograbaciones. Se analizaron la proporción y calidad de lavado de manos (criterios OMS) en la situación de referencia (MANitor OFF) y los cambios asociados a la intervención (MANitor ON).

Resultados: De 1.333 ingresos registrados, 49% (n = 654) fueron en día festivo y 51% (n = 677) en día laborable (44% personal asistencial, 22% administrativo, 34% externos). La falta de cumplimiento del lavado del lavado fue del 72% y 75% en los días laborales y festivos, respectivamente. El lavado lo cumplieron solo el 19,8% de los individuos. El 81,4% del cumplimiento se asoció al dispositivo MANitor ON vs 18,5% en OFF. El lavado de manos disminuyó 85,3% el número de unidades formadoras de colonias (UFC) de las manos, en asociación ($p < 0,001$) con el dispositivo MANitor.

Conclusiones: El cumplimiento del lavado completo de manos por parte de individuos que acceden a una UCI es extremadamente bajo. El nuevo dispositivo de invención MANitor permite aumentar la adherencia y calidad del lavado, lo cual se traduce en un menor inóculo bacteriano de las manos tanto de usuarios como personal de salud de la institución.

143. BIOIMPEDANCIA ELÉCTRICA CORPORAL DE PACIENTES LLEVADOS A CIRUGÍA CARDÍACA Y PACIENTES SOMETIDOS A TERAPIA ECMO: ANÁLISIS DE SU UTILIDAD CLÍNICA

M. Orozco-Levi, R. Vásquez, A. Bermon, N. López, C. Pizarro, D. Cáceres y A. Ramírez-Sarmiento

Hospital Internacional de Colombia. Fundación Cardiovascular de Colombia.

Introducción: El estudio de la composición corporal en personas sanas y pacientes con enfermedades crónicas hace parte del manejo clínico actual, importantes índices pronósticos de mortalidad y progresión de la enfermedad se han desarrollado a través de la caracterización de los cambios en los compartimentos corporales. La bioimpedancia eléctrica (BIA) es una técnica que mide la conductividad eléctrica a nivel tisular al hacer pasar una pequeña corriente alterna a través de 4 electrodos (2 emisores y 2 sensores), aunque no es el estándar de oro para la medición del agua corporal total (TBW, por sus siglas en inglés), es la herramienta de elección en el escenario real, ya que es económica, segura, fácil de realizar, técnica no invasiva, los resultados son reproducibles y se puede realizar en sujetos de todas las edades y tipos corporales.

Material y métodos: Estudio analítico prospectivo de cohortes en pacientes admitidos en UCI tras cirugía cardíaca, o que por indicación médica requirieron manejo con ECMO (n = 46), y un grupo de individuos sanos de referencia. Se llevaron a cabo mediciones secuenciales en condiciones ideales. Para la cohorte 1 se realizó evaluación preoperatoria de la impedancia, POP inmediata y se continuó diariamente durante 3 días. En la cohorte 2, se realizaron mediciones antes de ECMO, después de ingresar a ECMO y cada 3 días hasta destete o fallecimiento. Se hizo seguimiento clínico durante la estancia hospitalaria a todos los pacientes incluidos en el estudio para determinar

eventos de morbilidad y mortalidad. Se determinó supervivencia a 30 días.

Resultados: En la cohorte 1, el promedio del Delta Ω se correlacionó con el IMC y la PVC de forma inversa. No se evidenció que el balance hídrico anotado estuviera relacionado con el cambio en la BIA, pero se observó que el promedio del cambio en el BH fue de -228 cc/24h, que representa un porcentaje promedio de cambio de 45,5% en toda la población estudio. En la cohorte 2, no se pudo determinar la relación del promedio de cambio de la impedancia y las variables clínicas de hidratación durante el manejo con ECMO. No se evidenció relación entre la BIA y la mortalidad de los pacientes

Conclusiones: Este es el primer estudio que permite identificar cambios de la impedancia corporal total en pacientes sometidos a cirugía cardíaca y ECMO, y permite sugerir que puede tener utilidad clínica en relación para el manejo de estos pacientes en cuidado crítico.

144. ENSAYO CLÍNICO CRUZADO Y ALEATORIZADO PARA EVALUAR LA EFICACIA Y SEGURIDAD DE UN DISPOSITIVO DE INNOVACIÓN TECNOLÓGICA PROPIO PARA LA ASPIRACIÓN SUPRAGLÓTICA CONTINUA EN PACIENTES INTUBADOS Y VENTILADOS MECÁNICAMENTE: EL DISPOSITIVO SUPRATUBE

A. Ramírez-Sarmiento, M. Corredor, A. Bermon, A. Espitia, D. Rey, N. López, C. Pizarro y M. Orozco-Levi

Hospital Internacional de Colombia. Fundación Cardiovascular de Colombia.

Introducción: La broncoaspiración del contenido orofaríngeo por reflujo gastroesofágico es el principal factor de riesgo para la neumonía asociada a la ventilación mecánica (NAV). En nuestra experiencia, no existe ningún dispositivo que permita la aspiración continua de las secreciones acumuladas en orofaringe (supraglotis) de pacientes intubados y ventilados mecánicamente. Los tubos orotraqueales con succión “subglótica” pueden aportar beneficio clínico al disminuir el riesgo de desarrollar NAV, pero su uso no se ha extendido, aparentemente por razones de costos, disponibilidad y complicaciones locales. Desde nuestra óptica, parece totalmente razonable y justificado que se aspiren las secreciones orofaríngeas antes (supraglotis) que sean broncoaspiradas y hayan pasado a tráquea (subglotis). Objetivo: evaluar la eficacia y seguridad del dispositivo de aspiración orofaríngea continua “SUPRATube” en pacientes con intubación orotraqueal y ventilación mecánica.

Material y métodos: Ensayo cuasi-experimental cruzado de antes-después. Se seleccionó una muestra analítica de 37 casos evaluados en dos fases definidas en el estudio como referencia (sin SUPRATube) y con SUPRATube. Cada fase fue de 24 horas. Se evaluaron los hallazgos mediante videoendoscopias antes y después del uso del dispositivo, y se cuantificó el volumen aspirado de secreciones en cada fase para su comparación

Resultados: El volumen aspirado durante el tratamiento convencional fue (mediana) de 20 mililitros (ml) (rango 0-160) en 24 horas. El SUPRATube se asoció a un volumen de aspiración mayor equivalente a más de cinco veces (125 ml/24 horas, rango 25-415 ml) a la situación de referencia. Los eventos adversos fueron de muy baja frecuencia y no-serios (eritema en sitio de ubicación del dispositivo en un paciente).

Conclusiones: El SUPRATube es un dispositivo altamente eficaz y seguro a corto plazo para aspirar las secreciones supraglóticas en pacientes intubados y ventilados mecánicamente. Estos resultados son relevantes desde el punto de vista clínico y permiten recomendar la realización de estudios multicéntricos con tal de definir el impacto del SUPRATube sobre la morbi-mortalidad por neumonía y demás complicaciones asociadas a la broncoaspiración de contenido orofaríngeo en pacientes bajo ventilación mecánica.

145. IMPACTO EN LA SOBREVIVENCIA EN PACIENTES CON SÍNDROME CARDIOPULMONAR POR HANTAVIRUS CON UNA ESTRATEGIA DE TRASLADO Y ECMO PRECOZ

F. Arancibia, E. Ossandón, A. Muñoz, C. Sepúlveda, H. Valenzuela, M. Concha, J. Gavilán, C. Espinoza, A. Reyes, P. Muñoz, C. Espinoza y S. Iturra

UCI. Servicio de Cirugía Cardiovascular y Servicio de Medicina. Instituto Nacional del Tórax.

Introducción: El síndrome cardiopulmonar por Hantavirus (SCPH) en Chile tiene una alta mortalidad que alcanza el 26-50%, siendo aún mayor en aquellos con criterios de gravedad. Desde el año 2015, el Instituto Nacional del Tórax (INT) es centro de referencia nacional para pacientes con Hantavirus, beneficiarios del Fonasa. El objetivo del estudio es evaluar el impacto en la mortalidad, de una estrategia de traslado e instalación de ECMO precoz, de pacientes con alta sospecha de SCPH a la UCI del INT. También, evaluar factores predictivos de ECMO.

Material y métodos: Se realiza un estudio retrospectivo de los pacientes que fueron derivados a la UCI del INT durante el período enero de 2015 y febrero de 2018. Se registraron datos: demográficos, epidemiológicos, radiológicos, de laboratorio, Apache II, SOFA, ventilación mecánica (VM), ECMO, tiempo de traslado al INT estadía y sobrevida tanto en UCI como en el Hospital. Los resultados son expresados como promedios \pm desviación estándar, o proporciones. Para comparar los grupos ECMO y no ECMO, se aplicó la prueba de t Student para variables cuantitativas. En todas las pruebas se consideró un valor de $p < 0,05$ y se utilizó el programa estadístico SPSS 22.

Resultados: Un total de 42 pacientes fueron derivados a la UCI del INT con sospecha de infección por Hantavirus y en 37 pacientes se confirmó el diagnóstico. La edad promedio fue $39,8 \pm 17,36$ (15-69) años, 71% son hombres, APACHE II, SOFA y PaFi de ingreso INT fue de $13,8 \pm 9,4$; $7,5 \pm 5,1$; y 272 ± 102 , respectivamente. El tiempo entre la hospitalización en su lugar de origen y el ingreso al INT fue de 40 ± 38 (5-144) horas. En 22/37 (59%) pacientes requirieron ventilación mecánica invasiva y 12/37 (32%) ECMO. La estadía en UCI de los pacientes con ECMO fue de $12,8 \pm 9,2$ días y la estadía en el hospital de $28,7 \pm 25,7$ días. La sobrevida global de los pacientes con infección por Hantavirus fue de 33/37 (89%) y de los pacientes en ECMO fue de 9/12 (75%). En aquellos que requirieron ECMO, el APACHE II y SOFA al ingreso al INT fue más elevado ($20,4 \pm 8,6$ vs $11,4 \pm 8,7$; $p = 0,026$ y $10,7 \pm 4,3$ vs $6,2 \pm 4,8$; $p = 0,029$) y la PaFi más baja ($196 \pm 99,2$ vs 298 ± 91 ; $p = 0,026$).

Conclusiones: Estos resultados demuestran que una estrategia de traslado precoz, a un centro de salud con experiencia en ECMO, mejora significativamente la sobrevida de los pacientes con síndrome cardiopulmonar por Hantavirus. Un APACHE II y SOFA elevado y una PaFi baja al ingreso, aparecen como factores predictivos de ECMO.

146. ASFIXIA POR INMERSIÓN EN PEDIATRÍA: CARACTERIZACIÓN Y PRINCIPALES COMPLICACIONES MEDIATAS E INMEDIATAS

B. Becerra-Trejo, A. Barros-Hernández, L. Morán-Romero, L. Froylan-Orozco, M. González-Jaramillo, A. Ávalos-López, L. Panduro-Valdez, J. Ramos-Quezada y E. Huerta-Huerta

Hospital de Pediatría. Centro Médico Nacional de Occidente.

Introducción: El ahogamiento es la 3ª causa de muerte accidental en pediatría. Definida como la muerte por asfixia tras inmersión en medio líquido. Su fisiopatología depende de la duración de la inmersión, cantidad y características del líquido aspirado, determinando la severidad de la hipoxia y secuelas. El tratamiento principal es la reanimación cardiopulmonar, restablecimiento de la ventilación, corrección de la hipoxia y manejo integral del edema cerebral. Objetivo: caracte-

rización demográfica, clínica y gabinete de asfixia por inmersión y sus principales complicaciones mediatas e inmediatas.

Material y métodos: Estudio transversal descriptivo en pediátricos con asfixia por inmersión ingresados del 01-enero 2015 al 15-septiembre 2017. Se cálculo número, frecuencia, porcentaje y mediana.

Resultados: Se incluyeron 12 pacientes, género masculino 58,3%, mediana 6,3 años (1-13), sitio más frecuente alberca pública 50%, tiempo de inmersión mediana 17,3 min (3-60). Amerito RCP n = 11, tiempo requerido mediana 19,2 min (3-60), 2º paro cardiorrespiratorio 25%. Recibió reanimación por personal no médico 58%. Intubación 91,6%, mediana Glasgow 8 (n = 12). A su llegada a urgencias presentaron SIMCKOK IV n = 11, CONN C n = 9, Uso de ventilación convencional 91,6% promedio 7,4 días (2-14 días), promedio de PIP 19,3 cmH₂O (16-30), PEEP mediana 9 cmH₂O (6-15), Alta frecuencia n = 1. Desarrollo SDRA 66,6%, leve 25%, moderado 25%, severo 16%, soporte inotrópico/vasoactivo 10 pacientes. Imágenes radiografías de tórax: infiltrado intersticial n = 9 (75%), de ellos 33% presentó atelectasias, fuga aérea 22%. Neurológicamente 25% tubo tomografía normal, edema cerebral n = 9. La complicación mediata más frecuente fue SDRA y crisis convulsivas, otras complicaciones fueron falla cardíaca 8,3%, insuficiencia renal n = 3 y neumonitis 8,3%. Mortalidad 16,6% por disfunción de tallo. Días terapia promedio 8,9 días. Seguimiento 6 meses y 1 año sin complicaciones neumológicas y neurológicas.

Conclusiones: La asfixia por inmersión es más prevalente en escolares, ocurre frecuente en la alberca pública; relacionados a descuidos maternos con edades entre 30-35 años, ameritando reanimación cardiopulmonar 91%. La principal complicación inmediata pulmonar fue SDRA moderado y edema cerebral, imagenológicamente predominó el infiltrado intersticial y edema cerebral. La mortalidad fue 16,6% asociada a disfunción de tallo. No se encontraron complicaciones a largo plazo. La evolución y pronóstico depende de una adecuada reanimación, reoxigenación/estrategias de reperfusión, neuroprotección y neuro-rehabilitación que limiten el desarrollo de complicaciones inmediatas.

147. MECANISMOS DE ACCIÓN DE LA CÁNULA NASAL DE ALTO FLUJO EN PACIENTES CON ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA Y TABAQUISTAS CONTROLES. ¿EXISTE UN ROL DEL REFLEJO LARÍNGEO?

M. Baz, A. Arruti, A. Coppola, M.I. Rodríguez, K. Genta, M.C. Charlin, M. Rebella, L. Dibarboure, R. Beltramelli, P. Alzugaray, C. Santos, J.P. Arcos y F.J. Hurtado

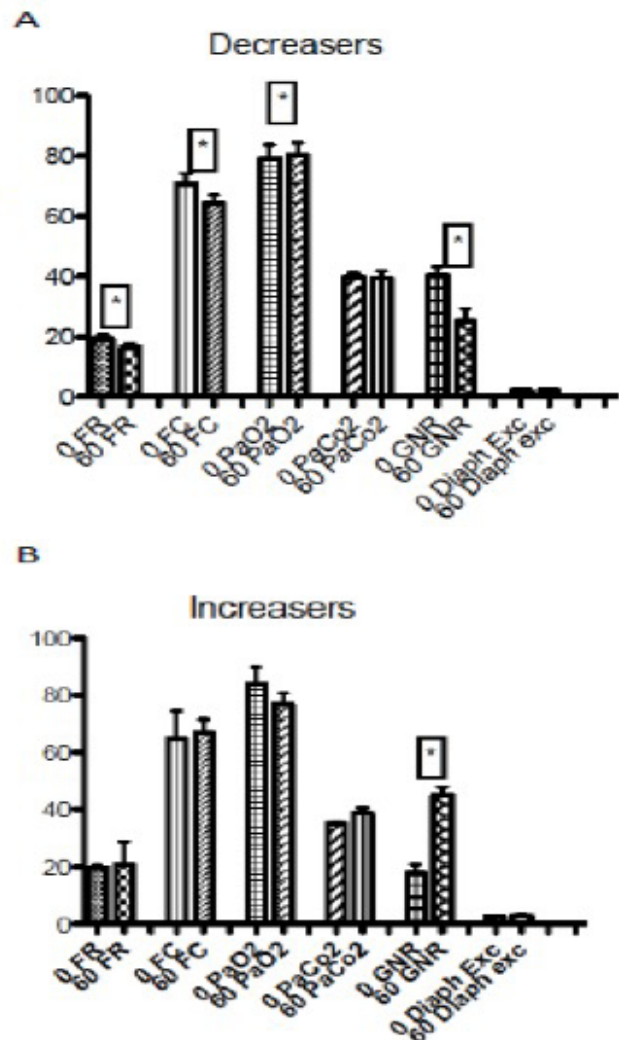
Hospital de Clínicas y Hospital Maciel.

Introducción: Previamente reportamos un fenómeno de estrechamiento espiratorio de la glotis (GNR) en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) que contrarrestaría la PEEPI, y que la aplicación de presión espiratoria externa (EPAP), disminuyendo dicho fenómeno, mejora la función diafragmática. El objetivo fue estudiar los mecanismos de acción de la cánula nasal de alto flujo (HFNC) en pacientes con EPOC, particularmente sus efectos EPAP similares sobre el GNR y los efectos clínico-fisiológicos.

Material y métodos: Realizamos un estudio clínico en pacientes con EPOC estable y fumadores controles, evaluando los efectos de HFNC (AIRVO 2®, Fisher & Pykel Co, AU, NZ) a 0, 35 y 60 L/min, con FiO₂ de 0,21. Se midieron parámetros de función respiratoria y gases en sangre. El GNR y la función diafragmática fueron evaluados por ecografía (M-Turbo®, Sonosite Inc, WA, EEUU). Los datos continuos de distribución normal se expresaron como promedio ± desvío estándar, se estudiaron sus diferencias por test de t y su asociación por correlación de Pearson, o según correspondiera.

Resultados: Se estudiaron 17 casos. La aplicación de HFNC determinó un descenso de la FR, la FC, y la PaO₂ (19,6 ± 3,4 vs 15,3 ± 3,7, 71,3 ± 11,7 vs 65,3 ± 9,2 y 80,6 ± 13,4 vs 76,7 ± 11,0 (p < 0,05), respectivamente).

Asimismo, no determinó un efecto 'EPAP-like' 0,3 ± 0,1 vs 0,3 ± 0,1 (p = NS). De manera interesante, encontramos una respuesta dicotómica respecto a los efectos 'EPAP-like', pudiendo identificar un grupo de 'respondedores' que presentó un descenso del GNR o 'EPAP-like' y otro de 'aumentadores' que presentó un aumento del GNR, y que presentaron efectos clínico-fisiológicos diferenciales (figs.).



Conclusiones: El uso de HFNC puede determinar un efecto EPAP similar en EPOC estables o tabaquistas controles, disminuyendo el GNR, con mejoría de parámetros clínico-fisiológicos, o determinar un aumento del GNR, asociando mayor ansiedad y depresión, y ausencia de cambios clínico-fisiológicos. No encontramos reportes de resultados similares.

148. RENTABILIDAD DE LA ESCALA CURB-65 EN ADULTOS CON PATOLOGÍA ONCOHEMATOLÓGICA: PRIMER ANÁLISIS PROSPECTIVO EN UNA POBLACIÓN LATINOAMERICANA

M. Crespo-Mawiyin, F. Salazar-Reinoso, L.F. Alban de La Torre, G. Galván-Vanegas, P. Quirola-Cedeño, B. Bermeo-Soto, C. Torres-Herrera y M. Puga-Tejada

Instituto Oncológico Nacional Dr. Juan Tanca Marengo.

Introducción: El paciente con cáncer es susceptible de infecciones como la neumonía adquirida en la Comunidad (NAC), responsable de elevada morbilidad y mortalidad. Estimar la complejidad de este cuadro es útil en la toma de decisiones, proponiéndose el CURB-65. Sin embar-

go, esta herramienta presentó limitaciones en anglosajones con cáncer. Se desconoce si ello se debe al tipo de tumor (sólido/hematológico) o su progresión. Objetivo: evaluar la rentabilidad del CURB-65 en adultos con NAC y cáncer, en un centro oncológico del Ecuador.

Material y métodos: Estudio observacional, analítico, prospectivo, cohorte (enero'14-agosto'16). Se excluyó los casos paliativo exclusivo u O2 domiciliario. El contraste de hipótesis entre CURB-65 \geq 2 vs desenlace (ventilación mecánica invasiva -VMI- por NAC; internación en Unidad de Terapia Intensiva -UTI-; Letalidad Hospitalaria -LH- por NAC) se estableció mediante la prueba de hipótesis respectiva. Aquellas asociaciones significativas fueron evaluadas mediante regresión logística y curva ROC (AUC). En aquellas variables con AUC \geq 70% se evaluó la suficiencia pronóstica. Se realizó un sub-análisis entre t. sólidos/hematológicos. Un valor p < 0,01 fue estadísticamente significativo. Se analizó los datos en R v.3.4.1.

Resultados: Se enroló 118 casos: edad promedio 58 años, 57% mujeres. 4% de los casos presentó EPOC. 64% fueron t. sólidos: 20% cabeza y cuello, 15% estómago, 12% mama. De los t. hematológicos, el más frecuente fue linfoma no Hodgkin (38%). El estadio clínico más frecuente fue avanzado (54%). La LH fue del 38%, sin relación para con las características antes descritas. Un CURB-65 \geq 2 presentó diferencia poco significativa para con la indicación de VMI por NAC o internación en UTI; pero sí muy significativa para con la LH por NAC, tanto en general (OR 3,14; IC95% 1,93-5,11; p < 0,01), como en t. sólidos (OR 2,78; IC95% 1,55-5,00; p < 0,01) y hematológicos (OR 4,10; IC95% 1,64-10,22; p < 0,01), con un AUC del 73% y 86%, respectivamente. La suficiencia pronóstica del CURB-65 en la predicción de LH por NAC presentó una sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo, negativo y coincidencia observada del 53%, 81%, 80%, 54% y 65% en t. sólidos, y del 71%, 79%, 87%, 58% y 74% en t. hematológicos, respectivamente.

Conclusiones: En la población estudiada, la escala CURB-65 muestra moderada rentabilidad en la predicción de LH por NAC, independientemente del tipo de tumor; mas no demostró rentabilidad en su asociación para con la indicación de VMI por NAC o internación en UTI. Es necesaria una individualización de este instrumento en pacientes con cáncer. No conflictos de interés.

149. ATROFIA MUSCULAR ESQUELÉTICA EN LOS PACIENTES CON PERITONITIS INGRESADOS EN CUIDADOS INTERMEDIOS

C. Pizarrosa, V. Gigurey, T. Stapff, X. González, M. Rebella, V. Merola, R. Marínez, J. Alonso, L. Dibarboure, J.P. Arcos, F.J. Hurtado y M. Baz

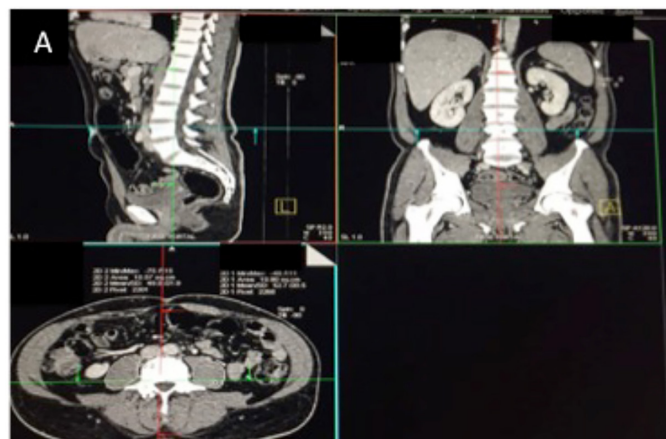
Hospital de Clínicas.

Introducción: Si bien diversos estados inflamatorios tanto crónicos como agudos se asocian a la ocurrencia de atrofia muscular esquelética, los efectos de la peritonitis sobre ello no ha sido reportado.

Material y métodos: Estudiamos retrospectivamente a los pacientes con peritonitis ingresados a Cuidados Intermedios (CI) de un Hospital Universitario, que tuvieran al menos dos tomografías computadas. La masa muscular esquelética se midió como el área de sección y la densidad del musculo psoas. Se compararon las variables con aquellas del total de los pacientes ingresados a la Unidad.

Resultados: De los 892 pacientes ingresados a la Unidad en ese periodo, 55 pacientes lo hicieron por peritonitis y 21 cumplieron el criterio de inclusión. Comparados con el total de pacientes ingresados, los pacientes con peritonitis tuvieron mayor escores de comorbilidad de Charlson (3,1 \pm 2,2 vs 1,1 \pm 1,2, p < 0,0001), estadías en la Unidad y Hospitalarias (días) más prolongadas (14,7 \pm 10,8 vs 5,1 \pm 6,2, p < 0,0001 y 64,1 \pm 38,7 vs 18,0 \pm 15,6, p < 0,0001) y una mayor mortalidad (%) (23,8% vs 6,2%, p < 0,001). El área de sección del musculo psoas disminuyó bilateralmente (psoas izquierdo 8,5 \pm 3,5 vs 7,3 \pm 3,3, p = 0,015, y psoas derecho 8,4 \pm 6,8 vs 7,5 \pm 3,4, p = 0,047). No se encontraron cambios en la densidad de los músculos psoas. El descenso

en el área de sección del musculo psoas izquierdo se asoció positivamente con la estadía en la Unidad pero no así con los días de fiebre. (fig.).



A. Peritonitis cohort		B	
Age	60.7 \pm 15.5		
Gender (M/F)	(12/9)		
APACHE II	14.7 \pm 4.6		
Charlson Comorbidity Index	3.1 \pm 2.2		
Unit LoS	14.7 \pm 10.8		
Hospital LoS	64.1 \pm 38.7		
Mortality	5 (23.8%)		
Type of peritonitis			
Tertiary peritonitis	15 (71.4%)		
Biliary	4 (19%)		
Colonic	6 (28.5%)		
Pancreatic	2 (9.5%)		
Apendicular	1 (4.8%)		
Perforated Ulcus	1 (4.8%)		
Urinary	1 (4.8%)		
Purulent collections/abscesses	6 (28.6%)		
Cancer	8 (38%)		
Oncologic postoperative period	5 (26.8%)		

B. Peritonitis cohort vs Full cohort. Patient characteristics.				C	
	Peritonitis (mean \pm SD)	Full cohort (mean \pm SD)	P value		
Age	60.7 \pm 15.5	52.0 \pm 19.3	0.036		
CCI	3.1 \pm 2.2	1.1 \pm 1.2	<0.0001		
Unit LoS	14.7 \pm 10.8	5.1 \pm 6.2	<0.0001		
Hospital LoS	64.1 \pm 38.7	18.0 \pm 15.6	<0.0001		
APACHE II	14.7 \pm 4.6				
Fever	13.5 \pm 15.1				
Antibiotics	50.5 \pm 34.9				
Mortality	23.8	6.2	<0.001		

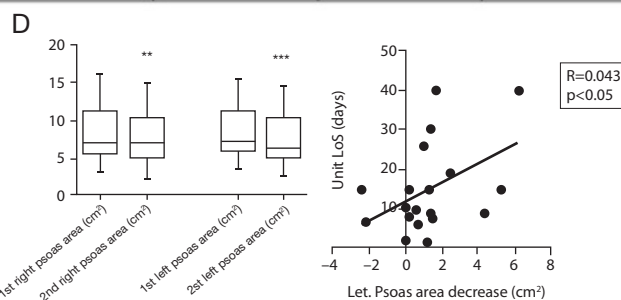


Figura 1. A. Fotos de la medida del psoas a la altura de L4. B. Tabla de características de los pacientes. C. Tabla comparación de los pacientes contra la cohorte total de pacientes ingresados. D. Gráficos de box plot de la atrofia de ambos psoas y correlación entre atrofia del psoas izquierdo y la esradia en el CI.

Conclusiones: Concluimos que los pacientes con peritonitis ingresados a Cuidados Intermedios desarrollan atrofia muscular esquelética posiblemente asociado a reposo en cama más que a actividad inflamatoria, a ser confirmado por estudios con un diseño específico para evaluar esto último.

150. CARACTERIZACIÓN SOCIODEMOGRÁFICA Y CLÍNICA DE LA NEUMONÍA EN PACIENTES CON VENTILACIÓN MECÁNICA UTILIZANDO EL TEST DIAGNÓSTICO DE LAVADO BRONCOALVEOLAR ENTRE LOS AÑOS 2015 Y 2016 EN LA FUNDACIÓN HOSPITAL SAN PEDRO

A. Pinza y J. Martínez

Universidad Mariana Fundación Hospital San Pedro.

Introducción: La neumonía en el paciente ventilado está asociada a una elevada tasa de mortalidad y cuando esta se presenta incrementa su estancia hospitalaria y por ende el tiempo en ventilación mecánica. El diagnóstico de la neumonía puede ser difícil más aun cuando no existe un "patrón de oro" generando de esta manera variabilidad de las técnicas para la obtención de muestras respiratorias entre estas el lavado broncoalveolar. El objetivo de este estudio fue caracterizar socio demográfica y clínicamente a los pacientes en ventilación mecánica con neumonía utilizando el test diagnóstico lavado bronquio alveolar.

Material y métodos: Esta investigación se desarrollará basándose en el paradigma cuantitativo, con el enfoque empírico-analítico, el tipo de investigación es descriptiva y según el tiempo de ocurrencia de los hechos es retrospectivo. Población y muestra. Pacientes hospitalizados en la UCI de la Fundación Hospital San Pedro durante un periodo comprendido entre los años 2015 y 2016 que cumplen los criterios clínicos de Johanson para neumonía, mayores de 18 años y sometidos a ventilación mecánica. Los criterios de exclusión serán pacientes cuyo diagnóstico clínico e imagenológico no corresponde a neumonía y pacientes con foco infeccioso de origen no pulmonar demostrado.

Resultados: El 65,5% de los pacientes estudiados fueron de sexo masculino comparado. El servicio en el que se presentaron con mayor frecuencia las intubaciones fue la unidad de cuidados intensivos (33,6%), seguido por el quirófano (26,9%) y urgencias. Las neumonías fueron clasificadas principalmente como neumonía asociada a los cuidados (33,6%) y neumonía asociada a la ventilación mecánica (18,5%). Los diagnósticos de ingreso más frecuentes fueron el trauma (21,8%) y la sepsis (18,6%). La mayor parte de los gérmenes identificados corresponden a negativos (45,4%) y fermentador (23,5%). El 50% de los pacientes presentaron edades entre 32 y 75 años. Se encontró que el 75% de los pacientes presentó tiempos de ventilación mecánica iguales o inferiores a 12 días. El 50% de los pacientes presentaron CPIS entre 5 y 7 segundos.

Conclusiones: Los microorganismos se agruparon en Negativo, Fermentador, Catalasa positivo, Levadura, Catalasa negativo, No fermentador, No levadura; identificando así una relación entre el tipo de germen y el proceso infeccioso que se generaba además de la patología que lleva al paciente a realizar falla respiratoria. Además identificar el lugar donde se realizaba la intubación endotraqueal, esto con el fin de reconocer la relación existente entre un proceso de infección pulmonar primaria o como consecuencia de procesos de intubación.

151. VENTILACIÓN MECÁNICA NO INVASIVA CON PRESIÓN SOPORTE VOLUMEN GARANTIZADO (AVAPS) EN LA INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA DE VARIAS ETIOLOGÍAS

K.H. Briones-Claudett, M.H. Briones-Claudett, A. Esquinas Rodríguez, M. Puga-Tejada, M.P. Cabrera Baños, C.R. Pazmiño Dueñas, J. Daher, B. Bermeo y M. Grunauer

Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Guayaquil. Ecuador. Intensive Care Unit. Ecuadorian Institute of Social Security (IESS). Babahoyo. Ecuador. Intensive Care Unit. Morales Masaguer. Murcia. España. Intensive Care Unit. Santa María Clinic. Guayaquil. Ecuador. Instituto Nacional del Tórax. Santiago de Chile. School of Medicine. Universidad San Francisco de Quito. Quito. Ecuador.

Introducción: La estrategia de ventilación mecánica no invasiva con presión de soporte y volumen garantizado (BiPAP S/T) con (AVAPS) permite el uso de un volumen pre-programado fijo, que se mantiene constante mediante cambios en la presión inspiratoria, estima el volumen entregado y ajusta sus parámetros para garantizar el volumen de destino predeterminado. El objetivo principal es determinar el porcentaje de éxito y fracaso (porcentaje de intubación) del uso de la estrategia ventilatoria BiPAP S/T + AVAPS en pacientes con insuficiencia respiratoria aguda de diversas etiologías y segundo objetivo, para determinar el porcentaje de mortalidad, días de estancia en el hospital y días de ventilación mecánica y predictores de éxito o fracaso.

Material y métodos: Se trató es un estudio prospectivo-monocéntrico que incluyó sujetos con insuficiencia respiratoria aguda ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos de la Clínica Santa María Guayaquil. Todos los sujetos fueron admitidos desde el 1 de diciembre de 2010 hasta el 1 de enero de 2014. Este estudio se realizó de acuerdo con la Declaración de Helsinki. Este estudio se adhiere a las normativas de STROBE. El estudio fue registrado y asignado ISRCTN96455367 DOI 10,1186/ISRCTN96455367. <http://www.isrctn.com/10,1186/ISRCTN96455367> El análisis de varianzas con medidas repetidas se utilizó para establecer la relación entre el fracaso y el éxito. Un valor de $p < 0,05$ se consideró de significación estadística.

Resultados: Un total de 68 sujetos fueron analizados en este estudio. El porcentaje de éxito a la la VNI con BiPAP S/T AVAPS fue del 69,1% y la tasa de mortalidad fue del 20,6% en este estudio. El porcentaje de fracaso de la VNI con BiPAP S/T AVAPS, en nuestro grupo de sujetos con IRA hipercápnica debida a enfermedades obstructivas fue del 9% y el 35% con aquellos con IRA hipoxémica. Se encontraron diferencias significativas al comparar el éxito y el fracaso, especialmente en sujetos con insuficiencia respiratoria aguda hipoxémica ($p < 0,05$).

Conclusiones: Los sujetos con insuficiencia respiratoria aguda hipercápnica tienen una mayor respuesta positiva a la estrategia de ventilación con BiPAP S/T AVAPS que aquellos con insuficiencia respiratoria aguda hipoxémica.

152. PREVALENCIA DE LA APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA SOMETIDOS A VENTILACIÓN MECÁNICA NO INVASIVA POR EXACERBACIÓN DE LA ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA

K.H. Briones-Claudett, A. Romero López, M.H. Briones-Claudett, A. Esquinas Rodríguez, M. Puga-Tejada, M.P. Cabrera Baños, C.R. Pazmiño Dueñas, J. Daher, C. Torres Herrera y M. Grunauer

Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Guayaquil. Ecuador. Intensive Care Unit. Ecuadorian Institute of Social Security (IESS). Babahoyo. Ecuador. Intensive Care Unit. Morales Masaguer. Murcia. España. Intensive Care Unit. Santa María Clinic. Guayaquil. Ecuador. Instituto Nacional del Tórax. Santiago de Chile. School of Medicine. Universidad San Francisco de Quito. Quito. Ecuador.

Introducción: En la actualidad pocos estudios han evaluado la relación de exacerbaciones del EPOC y OSA con el uso de ventilación no

invasiva durante su etapa aguda. Este estudio fue diseñado para determinar cuál es la prevalencia y las características clínicas de apnea obstructiva del sueño en pacientes hospitalizados con insuficiencia respiratoria aguda y exacerbación de la EPOC que requieren ventilación mecánica no invasiva.

Material y métodos: Se trató de un estudio de corte transversal prospectivo monocéntrico. Este estudio se realizó durante el período comprendido entre el 1 de julio de 2013 y el 28 de febrero de 2014. Se determinó la prevalencia de OSA y las características clínicas, gasométricas, espirométricas, poligráficas y ventilatorias. Las características se compararon según el índice de apnea hipopnea < 5, el índice de apnea hipopnea 5-15 y el índice de apnea hipopnea > 15. Un valor de $p < 0,05$ se consideró estadísticamente significativo.

Resultados: Un total de 100 pacientes ingresados en UCI por afecciones respiratorias, de los cuales 72 presentaron criterios para recibir algún soporte ventilatorio, 28 recibieron IMV mientras que 48 fueron candidatos para VNI. 30 pacientes cumplieron los criterios de inclusión. El índice de apnea hipóxica > 5 estuvo presente en 24 de los 30 pacientes (80%). Circunferencia del cuello (cm), escala Epworth, puntaje Mallampati se encontraron diferencias significativas al comparar las características de los pacientes según el índice de apnea hipopnea < 5, índice de apnea hipopnea 5-15 e índice de apnea hipopnea > 15 ($p < 0,05$). Hubo más días de alta hospitalaria, días de ventilación mecánica y porcentaje de intubación en pacientes con índice de apnea hipopnea > 5.

Conclusiones: La OSA + EPOC es una asociación frecuente encontrada en pacientes con insuficiencia respiratoria aguda y exacerbaciones de EPOC que requieren VNI. Esta asociación podría influir en días de alta hospitalaria y porcentajes de intubación.

153. USO DE VENTILACIÓN MECÁNICA NO INVASIVA CON PRESIÓN DE SOPORTE Y VOLUMEN GARANTIZADO (AVAPS) EN LA FALLA RESPIRATORIA AGUDA HIPOXÉMICA DE NOVO

K.H. Briones-Claudett, M.H. Briones-Claudett, A. Esquinas Rodríguez, M. Puga-Tejada, M.P. Cabrera Baños, C.R. Pazmiño Dueñas, J. Daher, C. Torres Herrera y M. Grunauer

Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas. Guayaquil. Ecuador. Intensive Care Unit. Ecuadorian Institute of Social Security (IESS). Babahoyo. Ecuador. Intensive Care Unit. Morales Masaguer. Murcia. España. Intensive Care Unit. Santa María Clinic. Guayaquil. Ecuador. Instituto Nacional del Tórax. Santiago de Chile. School of Medicine. Universidad San Francisco de Quito. Quito. Ecuador.

Introducción: La estrategia ventilatoria con BiPAP S/T AVAPS, conocido como “modo híbrido”, combina los beneficios de estabilizar un volumen inspirado (vinsp) y evitar la variación significativa en cada respiración de los niveles de presión inspirada (IPAP). Este estudio fue diseñado para determinar los resultados del uso de la ventilación mecánica no invasiva (VNI) utilizando la estrategia de ventilación BPAP S/T + AVAPS en sujetos con insuficiencia respiratoria hipoxémica de “novo” de leve a moderada.

Material y métodos: Se trató de un estudio prospectivo no aleatorizado que incluye sujetos con insuficiencia respiratoria hipoxémica de “novo” con PaO₂/FIO₂ leve a moderada. Este estudio se realizó de acuerdo con la Declaración de Helsinki. Este estudio humano fue aprobado por el Comité de Docencia e Investigación de la Clínica Santa María - aprobación: 01/12/2010 serial: 2010,14 (2). El número de registro del estudio fue: ISRCTN13036391) DOI 10,1186/ISRCTN13036391) registrado en <http://www.isrctn.com/ISRCTN13036391>. Este estudio se adhiere a las pautas de declaración STROBE. El registro de participantes tuvo lugar entre el 1 de diciembre de 2010 y el 1 de enero de 2014; se obtuvo el consentimiento informado de los sujetos o sus subrogantes si ellos no eran capaces de emitirlo. Los sujetos se dividieron en dos grupos y se compararon se-

gún su PaO₂/FiO₂ menor de 100 a 200 mmHg (SDRA moderado) y entre 200 y 300 mmHg (SDRA leve). Un valor de $p < 0,05$ se consideró estadísticamente significativo.

Resultados: 38 sujetos fueron analizados en este estudio. El porcentaje total de intubación fue 34,2% y la tasa de mortalidad fue 28,9%. Se observaron diferencias significativas al comparar el éxito versus el fracaso en los volúmenes tidales espirados ($p = 0,04$), presión máxima inspirada ($p < 0,001$), PaO₂ ($< 0,001$), SaO₂ ($< 0,002$), PaO₂/FiO₂ ($p < 0,002$), RR ($p < 0,001$), FC ($p < 0,001$) y tiempo inspiratorio ($p = 0,029$) medido al inicio y a las 12 horas, 24 horas y 48 horas.

Conclusiones: El modo ventilatorio AVAPS debe utilizarse con precaución en sujetos con insuficiencia respiratoria hipoxémica de “novo” con una especial vigilancia en los volúmenes corrientes espirados y la presión inspirada.