



Resúmenes de Trabajos para el Concurso Académico «Dr. Mario Shapiro» 2023

Abstracts of Papers of the Academic Contest «Dr. Mario Shapiro» 2023

Resumos dos Trabalhos do Concurso Acadêmico «Dr. Mario Shapiro» 2023

ACOPLAMIENTO NERVO-VASULAR COMO PRONOSTICO DE MORTALIDAD DEL PACIENTE CON SEPSIS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

Marcos Del Rosario Trinidad; Jorge López Fermín;
Jorge Samuel Cortes Román; Juan Marcelo Huanca Pacaje
Hospital de Alta Especialidad ISSSTE Veracruz.

Introducción: El acoplamiento nervio-vascular es una propuesta que involucra índices de disfunción del sistema nervioso autónomo, en el paciente con sepsis y choque séptico hay una activación excesiva del sistema nervioso simpático con un aumento en niveles de catecolaminas endógenas circulantes, incrementando la estimulación de los receptores adrenérgicos llevando a la desensibilización. La estimulación tiene efecto cronotrópico e inotrópico negativo, puede modificar la presión arterial como efecto secundario de la regulación del gasto cardíaco. **Objetivo:** Determinar la utilidad del acoplamiento neuro-vascular como pronóstico de mortalidad en pacientes con sepsis en unidad de cuidados intensivos. **Material y métodos:** tipo de estudio retrospectivo, descriptivo, observacional y longitudinal. **Resultados:** Se realizó una prueba de exactitud de los índices propuestos de acoplamiento nervio-vascular asociados a disfunción de las cuales se encontró ACU 0.67 para distensibilidad aórtica y se realizaron validez de prueba S 0.88, E 0.55 (p 0.02). Variabilidad de onda ACU 0.70 S 0.96, E 0.51 (p <0.05). Varianza de frecuencia cardíaca ACU 0.73 S 0.72, E 0.69 (p <0.05). Prueba de ventilación máxima ACU 0.93, S 0.88 E 0.89 (p <0.05). El análisis por curva de supervivencia global donde se observa que al no presentar incremento en la distensibilidad aórtica como indicador de disfunción nervio-vascular a 15 días de estancia hospitalaria respecto al ingreso a la unidad de cuidados intensivos la sobrevida se estima poco más del 60%. **Conclusiones:** La evaluación de la disfunción del sistema nervioso autónomo con índices de acoplamiento nervio-vascular es una propuesta factible de monitorización en el paciente con sepsis y choque séptico en la unidad de cuidados intensivos.

ALTERACIONES ÁCIDO BASE EN PACIENTES CON SÍNDROME DE DISTRÉS RESPIRATORIO AGUDO SECUNDARIO A COVID-19

Jorge Hilarino Sánchez Cepeda; Jesús Salvador Sánchez Díaz;
Karla Gabriela Peniche Moguel; José Manuel Reyes Ruiz;
Lizbeth Arroyo Álvarez; María Verónica Calyeca Sánchez

Hospital de Especialidades No. 14, CMN "Adolfo Ruiz Cortines" IMSS, Veracruz, México.

Introducción: La enfermedad COVID 19 se puede presentar de una forma severa, y causar neumonía con síndrome de distrés respiratoria aguda (SDRA). Entre las alteraciones causadas durante el COVID-19 se sabe que se producen cambios en el equilibrio ácido base. **Objetivo:** Determinar la alteración ácido base primaria con mayor incidencia en pacientes con SDRA por COVID-19 y su asociación con el desenlace. **Material y métodos:** Estudio cohorte, retrospectivo, descriptivo, analítico. Incluyó pacientes con COVID-19 y SDRA por definición de Berlín 2012, ingresados a la unidad de cuidados intensivos (UCI) entre el 1ro de agosto de 2020 al 31 de diciembre de 2022. A los pacientes incluidos se realizó una gasometría arterial posterior al inicio de ventilación mecánica, se registraron variables de equilibrio ácido base y de oxigenación, y se observó el desenlace. **Resultados:** Se reclutaron 101 pacientes, un 63% (64 pacientes) fueron hombres, con media de edad de 65 años, índice de masa corporal (IMC) de 32 kg/m², con una mortalidad general de 55%. La alteración ácido base

más frecuente fue la acidosis respiratoria (41.5%), seguido de la acidosis metabólica con 21.7%. Las alteraciones ácido base primarios no tuvieron relación con el desenlace de los pacientes. Destaca la PaO₂/FiO₂ con OR de 1.9 para mortalidad (IC 95% 0.970 9.996) p= 0.009.

Conclusión: La acidosis respiratoria aguda es la principal alteración ácido base en los pacientes con SDRA grave por COVID-19 que se encuentran con ventilación mecánica invasiva.

ALTO ÍNDICE DE PULSATILIDAD DE LA VENA PORTA COMO FACTOR DE RIESGO PARA LESIÓN RENAL AGUDA EN PACIENTES CON CHOQUE SÉPTICO QUE INGRESARON AL ÁREA DE TERAPIA DEL CENTRO MÉDICO ABC

Brenda Del Mazo Montero; Alejandra Esquivel Pineda;
Lilian Jovana Herrera Parra; Janet Silvia Aguirre Sánchez;
Braulia Martínez Díaz; Yazmin Fabiola Borquez López
Centro Médico ABC.

Introducción: La Lesión Renal Aguda (LRA) es una enfermedad heterogénea que afecta la morbilidad y la mortalidad, además del pronóstico a largo plazo. Se presenta frecuentemente en pacientes con choque séptico, un estado en donde la piedra angular del tratamiento es la reanimación con líquidos intravenosos. En estos pacientes la congestión venosa secundaria a la reanimación hídrica se conoce como causa precipitante de la LRA, es por eso que la identificación de un marcador de congestión venosa que permita intervenciones precisas y precoces, es de importancia para reducir el riesgo de LRA en esta población. **Objetivo:** Conocer si el Índice de Pulsatilidad de la Vena Porta (IPVP) mayor al 30% es un factor de riesgo para el desarrollo de LRA en pacientes con choque séptico. **Material y métodos:** Se trata de una cohorte retrospectiva, observacional y longitudinal que se realizó en pacientes mayores de 18 años ingresados en la Unidad de Terapia Intensiva en el Centro Médico ABC, en pacientes con diagnóstico de choque séptico, donde se determinó la relación entre IPVP >30% y riesgo de LRA, durante un periodo comprendido entre marzo de 2023 a agosto de 2023. **Resultados:** Se analizaron 47 pacientes. El 53.2% fueron mujeres. El 42.6% (N=20) presentó LRA a su ingreso y el 38% (N=18) a las 48 horas. De la población que ingresó sin lesión renal, el 66% (n=18) presentó lesión renal aguda a las 48 horas. El 20% de los pacientes requirieron manejo avanzado de la vía aérea. A las 48 horas el balance era positivo en el 48.9% de los pacientes y de estos, el 28.3% tuvieron un IPVP >30%. Se dividió a la población en dos grupos, uno sin lesión renal aguda (n= 27) y otro con lesión renal aguda (n=20). En el análisis multivariado se observó un OR 11.4, (1.272 – 103.57), con p 0.030 para el IPVP >30%. En el análisis bivariado, en el grupo sin LRA al ingreso, el IPVP > 30% (OR 13.3, IC 1.7-103.7, p =0.013) se asoció al desenlace final. **Conclusión:** Se encontró una relación entre el grupo de pacientes con choque séptico que ingresaron sin lesión renal aguda y el IPVP >30% como un factor de riesgo para desarrollo de lesión renal aguda a las 48 horas, sin embargo, estos resultados no se deben aplicar a otros pacientes críticos, ya que se debe estudiar más a fondo en estudios posteriores, la relación que existe entre estas dos variables.

ASOCIACIÓN DE LOS GRADOS DE QUEMOSIS CON EL BALANCE DE LÍQUIDOS EN PACIENTES CRÍTICOS

Marcos Vidals-Sánchez; José Carlos Gasca-Aldama;
Nancy Verónica Alva-Arroyo; Ivonne Eleno Guijosa;
Marcos Antonio Amezcua-Gutiérrez; Karen Harumi López-Rodríguez
Hospital Juárez de México, Secretaría de Salud/ Hospital Ángeles
Mocel/ Hospital General de México, Secretaría de Salud.

La unidad de cuidados intensivos (UCI) puede ser un entorno peligroso para los ojos. Las complicaciones oftalmológicas son frecuentemente encontradas en los pacientes en la UCI, sin embargo, el cuidado ocular es a menudo pasado por alto ya que el manejo se centra en las fallas orgánicas. Los problemas oculares más comunes son la queratopatía (3.6%-60%), quemosis (9%-80%) y queratitis microbiana. Durante la pandemia por SARS-CoV2 se realizó un estudio que describió que todos los pacientes en la UCI tuvieron quemosis e hiperemia conjuntival debido a sobrecarga hídrica. Actualmente aún se encuentran pacientes con sobrecarga de fluidos en un porcentaje importante; se ha propuesto que la quemosis pudiese resultar en un signo objetivo para su identificación temprana. Haciendo énfasis en que la sobrecarga no debe considerarse meramente como una consecuencia esperada de la reanimación, sino debe como un mediador de resultados adversos, específicamente con mortalidad. Se evaluó el grado de quemosis con el balance hídrico acumulado, relacionando los mililitros del balance con el grado de quemosis y la relación con Godet, encontrando que los pacientes que presentan quemosis (grado 2 y 3) tienen un riesgo hasta de 2.3 veces de tener un balance de 8000 ml, pero hasta 3.7 veces de tenerlo más de 8000 ml, así como 2.5 veces de tener Godet +++ y 4.4 veces de tener Godet +++, representando una asociación fuerte. Hasta el momento es el único estudio que analiza el grado de quemosis con la sobrecarga hídrica. Debido a ello se podría predecir sobrecarga a volumen aun incluso antes de presentar cambios medibles con ultrasonografía.

ASOCIACIÓN DEL ÍNDICE LACTATO/ALBÚMINA Y LA MORTALIDAD EN PACIENTES CON CHOQUE SÉPTICO EN LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA

José Ángel Ramírez-Alfaro; Ulises Wilfrido Cerón-Díaz
Hospital Español, CDMX.

Introducción: El índice lactato/albúmina (I-L/A) se ha propuesto como herramienta útil y sencilla para predecir la mortalidad en los pacientes con choque séptico. **Objetivo:** Determinar la capacidad predictiva de mortalidad del I-L/A en pacientes con choque séptico. **Métodos:** Se realizó un estudio de cohorte retrospectivo de enfermos ingresados a la Unidad de Terapia Intensiva (UTI) con el diagnóstico de choque séptico. La información se obtuvo de la base de datos de la UTI. Se analizó el rendimiento pronóstico del índice lactato/albúmina en comparación con SAPS III y SOFA. **Resultados:** Se incluyeron 334 pacientes con el diagnóstico de choque séptico, 190 (56.9%) pacientes masculinos, con una media de edad de 69.6 (± 14.1) años. Se encontró un AUC para el I-L/A de 0.790 (CI 95%, 0.742-0.838), SOFA 0.742 (CI 95%, 0.690-0.795) y SAPS III 0.669 (CI 95%, 0.611-0.727). El mejor punto de corte para el I-L/A fue de 0.79, con una sensibilidad del 80 % y una especificidad del 68%. **Conclusiones:** El I-L/A es una herramienta con capacidad discriminativa buena para predecir mortalidad en los pacientes con choque séptico.

ASOCIACIÓN DEL ÍNDICE TAPSE/PSAP Y MORTALIDAD EN PACIENTES INGRESADOS A LA TERAPIA INTENSIVA CON DISFUNCIÓN VENTRICULAR DERECHA TRATADOS CON LEVOSIMENDÁN

Pablo Núñez González; Crithian Gaytán García;
QFB Omar González Marcos; Pablo Mora Ruiz;
Janet Silvia Aguirre Sánchez; Braulia Martínez Díaz
Centro Médico ABC.

Introducción: Para evaluar la disfunción ventricular derecha, se utilizan medidas como el TAPSE y la PSAP, cuya relación (TAPSE/PSAP) puede ser predictores de mortalidad hospitalaria. Por otro lado, el levosimendán es un fármaco que se usa comúnmente en la insuficiencia cardíaca izquierda, y que también puede ser efectivo en el tratamiento de la insuficiencia ventricular derecha. Sin embargo, la evidencia disponible es contradictoria respecto a la asociación entre el uso de levosimendán, los parámetros de disfunción ventricular derecha y la mortalidad hospitalaria. **Objetivo:** Evaluar la asociación del

índice TAPSE/PSAP ≤ 0.31 mm/mmHg y la mortalidad en pacientes que ingresan a la Unidad de Medicina Crítica con disfunción ventricular derecha que recibieron levosimendán. **Material y métodos:** cohorte retrospectiva, una muestra consecutiva de pacientes mayores de edad, hasta alcanzar el tamaño de muestra de 54, con diagnóstico de falla cardíaca derecha aguda por cualquier etiología que hayan sido ingresados a la Unidad de Medicina Crítica, que recibieron por lo menos una dosis de levosimendán con ecocardiograma (TAPSE, PSAP). Se asoció TAPSE/PSAP con la mortalidad hospitalaria. **Resultados:** Incluimos a 78 pacientes de los cuáles la mayoría (43, 55.1%) eran hombres, mediana de 73 años (18-95), comorbilidades más comunes: diabetes (25.6%) e hipertensión arterial (55.1%), la sepsis (43, 55.1%) fue el diagnóstico más común. El índice TAPSE/PSAP fue ≤ 0.31 en la mayoría de los pacientes (69.2%), mediana de 0.32 (rango 0.107-0.771). Veinticuatro pacientes (30.8%) fallecieron. Las mediciones del TAPSE, el índice TAPSE/PSAP, SOFA, los días de levosimendán fueron similares entre los pacientes que fallecieron y vivieron. **Conclusiones:** Este estudio evaluó la utilidad del índice TAPSE/PSAP < 31 mm/mmHg como predictor de mortalidad en pacientes en la Unidad de Cuidados Intensivos con disfunción ventricular derecha que recibieron tratamiento con Levosimendán, este índice no es un marcador fiable para predecir el riesgo de mortalidad en esta población (OR 0.921, IC 95% 0.333 – 2.544, r^2 0.0).

ASOCIACIÓN ENTRE DISNATREMIAS Y MORTALIDAD EN PACIENTES CON VENTILACIÓN MECÁNICA INVASIVA POR SDR A SECUNDARIO A COVID-19

Jorge Lozano García; Jesús Salvador Sánchez Díaz;
Karla Gabriela Peniche Moguel; Erik Canseco Gonzalez;
Diego Escarramán Martínez; María Verónica Calyeca Sánchez
Hospital de Especialidades No. 14, CMN "Adolfo
Ruiz Cortines" IMSS, Veracruz, México.

Introducción: La hiponatremia prevalece hasta en un 44 % de los pacientes con enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19), variando los niveles según la gravedad de la enfermedad. En el síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA) por SARS-CoV-2 (severe acute respiratory syndrome coronavirus 2) los niveles elevados de IL-6 favorecen la secreción no osmótica de vasopresina, esto puede ocasionar que coexista hiponatremia siendo un marcador de mal pronóstico. **Objetivo:** Evaluar la asociación entre disnatremias y mortalidad en los pacientes con ventilación mecánica invasiva (VMI) por SDR secundario a COVID-19. **Material y métodos:** Estudio cohorte, retrospectivo, observacional y analítico. Se realizó en la unidad de cuidados intensivos (UCI) entre el 1 de mayo del 2020 al 31 de diciembre del 2022. Consistió en la revisión de expedientes médicos de los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión. Se clasificaron de acuerdo al desenlace: sobreviviente y no sobreviviente. **Resultados:** Se incluyó a 92 pacientes; el grupo sobrevivientes incluyó a 40 pacientes y 52 pacientes no sobrevivientes. La media de SAPS II fue de 72 y 80 puntos ($p = 0.004$) para el grupo de sobrevivientes y no sobrevivientes respectivamente. Se calculó el OR de los trastornos del sodio, destacando la hiponatremia como factor de riesgo para mortalidad OR 4.35 (IC95% 1.10 - 17.09) con $p=0.03$ con AUC 0.86 (IC 95% 0.79 - 0.93; $p = 0.001$). **Conclusión:** La hiponatremia al ingreso a UCI es un factor de riesgo independiente para mortalidad en los pacientes con VMI por SDR secundario a COVID-19.

ASOCIACIÓN ENTRE EL GROSOR DEL CUÁDRICEPS FEMORAL MEDIDO POR SONOGRAFÍA, ÁNGULO DE FASE POR BIOIMPEDANCIA Y PARÁMETROS BIOQUÍMICOS CONVENCIONALES PARA VALORAR EL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS PACIENTES CRÍTICAMENTE ENFERMOS

Hector Alyhek Hernandez Cordova;
Carlos Mauricio González Ponce;
Víctor Manuel Sánchez Nava; Carlos Chavez
Hospital Zambrano-Hellion Instituto Tecnológico y
de Estudios Superiores de Monterrey.

Objetivo: Determinar la asociación entre los parámetros bioquímicos de nutrición convencionales con el grosor del cuádriceps femoral medido por ultrasonografía y el ángulo de fase por bioimpedancia en el paciente crítico. **Métodos:** Estudio prospectivo, observacional, comparativo, (analítico) longitudinal, de tipo cohorte. Se incluyeron a los pacientes a partir de su ingreso a la Unidad de Terapia Intensiva Adultos. Se realizó la medición del grosor del cuádriceps femoral por ultrasonido en cada extremidad del paciente al lado de la cama, así como el ángulo de fase por bioimpedancia eléctrica. Dichas mediciones se repitieron los días 1 y 7. **Resultados:** Se incluyeron 21 pacientes, con una mediana de edad de 75 (55-81.5), de los cuales 10 (47.6%) fueron mujeres y 11 (52.4%) hombres. Los pacientes tuvieron una mediana de puntaje de APACHE II, SOFA y NUTRIC de 12, 4 y 4 puntos, respectivamente. La mediana de grosor de cuádriceps AP y LL en el día 1 fue de 0.64 cm y 2.5 cm, respectivamente. En el día 7, fue de 0.58 cm y 2.1 cm, respectivamente. La mediana de ángulo de fase al día 1 y 7 fue de 3° y 2.9°, respectivamente. Al día 1, se encontró una asociación negativa moderada entre el grosor de cuádriceps AP y el puntaje de SOFA ($r = -0.436$, $P=0.048$) y el balance nitrogenado ($r=-0.536$, $P=0.018$), así como una asociación moderada positiva entre la transferrina ($r=0.409$, $P=0.074$) y prealbúmina ($r=0.466$, $P=0.038$) con el grosor de cuádriceps AP. Al séptimo día de estancia en UCIA encontramos solamente una correlación negativa moderada entre el grosor del cuádriceps femoral AP y la estancia hospitalaria global. Del total de los pacientes, la mediana de estancia hospitalaria fue de 9 (8-19) días. 10 pacientes (47.6%) requirieron ventilación mecánica. Se presentó sepsis en 9 (42.9%) y lesión renal aguda en 3 (14.3%). La mortalidad fue en un paciente 1 (4.8%). **Conclusión:** En nuestro estudio, concluimos que al primer día de evaluación el puntaje de SOFA y el balance nitrogenado tuvieron una correlación moderada negativa con el grosor AP del músculo cuádriceps, mientras que este mismo diámetro se asoció positivamente de forma moderada con los niveles de transferrina y prealbúmina del paciente. Además, al séptimo día, hubo una correlación moderada negativa entre el grosor del cuádriceps femoral en su diámetro AP, y los días de estancia hospitalaria.

ASOCIACIÓN ENTRE EL NIVEL DE FRAGILIDAD PREVIO AL INGRESO A LA UNIDAD DE TERAPIA INTENSIVA CON LA MORTALIDAD AL EGRESO HOSPITALARIO EN EL PACIENTE EN ESTADO CRÍTICO

Concepción García Morán; Laura Ichelle Muralla Sil; Ulises Wilfrido Cerón Díaz
Hospital Español.

Introducción: La fragilidad previa al ingreso a las unidades de cuidado crítico, medida con la Escala Clínica de Fragilidad (CFS), se asocia con la mortalidad. **Objetivos:** Determinar la asociación entre el puntaje de CFS previo al ingreso a la unidad de terapia intensiva (UTI) y la mortalidad al egreso hospitalario en el paciente en estado crítico en un hospital privado de tercer nivel. **Material y métodos:** Se realizó un estudio observacional, longitudinal, prospectivo. Incluyó a todos los pacientes ingresados a la UTI del 01 de marzo al 30 de junio de 2023. **Resultados:** 116 pacientes con una media de edad de 64.2 ± 17.8 años, 45.7% fueron mujeres. La mortalidad global fue del 18.1%, y fue mayor en los pacientes con puntaje ≥ 4 de la CFS ($p = 0.003$). El análisis univariado encontró que los enfermos que fallecieron tuvieron como factores asociados el puntaje de SASP 3 ($p < 0.001$), SOFA ($p < 0.001$), horas de ventilación mecánica ($p = 0.004$) y el puntaje de CFS ($p = 0.003$). En el análisis multivariado, a través de regresión logística, se encontró que los días de estancia hospitalaria ($p = 0.001$), el puntaje de SOFA ($p < 0.001$) las horas de ventilación mecánica ($p = 0.015$) y el puntaje de CFS ($p = 0.003$) fueron variables que se asociaron de manera independiente a la mortalidad. **Conclusiones:** La CFS es una variable que se asocia de manera independiente con la mortalidad al egreso hospitalario y puede ser utilizada por su practicidad para estimar el impacto de la condición previa al ingreso a la UTI en el pronóstico de los pacientes críticos.

COMPARACIÓN DE DOS PRUEBAS DE VENTILACIÓN ESPONTÁNEA: "PIEZA EN T" VERSUS "CPAP 0 / PRESIÓN SOPORTE 0" PARA EL RETIRO DE LA VENTILACIÓN MECÁNICA INVASIVA, EN PACIENTES POST-OPERADOS DE CIRUGÍA CARDIACA

Mara Hernández Martínez; Yazmin Guillén Dolores; Carlos Alberto Delgado Quintana; Alberto Hilarion de la Vega Bravo
Centro Médico Nacional 20 de Noviembre, ISSSTE.

Introducción: Entre las causas de fracaso a la extubación se encuentra el incremento en el trabajo sistólico miocárdico, la American Thoracic Surgeons sugiere realizar prueba de ventilación espontánea (PVE) con presión de 5-8 cmH₂O en lugar de pieza en T. **Objetivo:** Comparar dos PVE (Pieza en T vs PEEP 0/SopORTE 0) en el retiro de la ventilación meca? Nica en pacientes post-operados de cirugía cardiaca. **Material y métodos:** Cohorte retrospectiva en adultos sometidos a cirugía cardiaca con circulación extracorpórea sometidos a destete de la ventilación mecánica programada, se calculó un tamaño de muestra de 60 pacientes (poder del 80% y un error alfa del 5%), datos obtenidos de hojas de registro de cada paciente. Se consideraron variables hemodinámicas, gasométricas y proBNP. **Resultados y Discusión:** Total 84 pacientes, 50 con PEEP0/SopORTE0 (60%) y 34 con pieza T (40%), no hubo diferencia en edad, peso, talla, género, comorbilidades, FEVI, SAPS II, tiempo para la PVE, proBNP, signos vitales o parámetros gasométricos, falla extubación: 53.8% en 0/0 y 46.2 en pieza T, $p=0.47$. En el estudio Burns hubo mayor éxito a la extubación con uso de presión soporte con evidencia baja, en este estudio el fracaso a la extubación no mostró diferencia, ambas técnicas fueron seguras.

CORRELACIÓN DE LA FUNCIÓN DIAFRAGMÁTICA MEDIDA POR ULTRASONIDO EN COMPARACIÓN CON LA FUERZA INSPIRATORIA NEGATIVA, COMO PREDICTORES DE DESTETE VENTILATORIO EN PACIENTES CRÍTICAMENTE ENFERMOS

Jesús Ciro Cristóbal Landeros Yáñez

Introducción: El diafragma es el principal músculo respiratorio y su disfunción en el enfermo en estado crítico favorece el desarrollo de complicaciones respiratorias, incrementando con ello los días de ventilación mecánica. **Objetivo:** Determinar la correlación de la función diafragmática medida por ultrasonido en comparación con la fuerza inspiratoria negativa, como predictores de destete ventilatorio en pacientes críticamente enfermos de la Unidad de Cuidados Intensivos. **Material y métodos:** Estudio comparativo de precisión diagnóstica, observacional, longitudinal, prospectivo, se midió con ultrasonido la excursión diafragmática al ingreso y diariamente hasta lograr el retiro de la ventilación mecánica, adicionalmente se midió tiempo para llegar a la TPIA y NIF. Se consideró éxito en el retiro al no requerir nuevamente soporte ventilatorio durante un lapso de 48 horas. **Resultados:** Se incluyeron 50 pacientes, Neurológicos quirúrgicos y no quirúrgicos 23(46%), paciente post quirúrgico no cardiorácico 11/50 (22%), infecciosos 9/50 (15%), paciente post quirúrgico cardiorácico 5/50 (10%) y trastornos primarios respiratorios 2/50(4%). Se realizó prueba ventilatoria espontanea Pieza en T y CPAP/PS. El éxito al retiro se reportó en 44/50 (88%) pacientes. Medición de excursión diafragmática previo a la extubación, AUC de 0.8 ($p = 0.009$), punto de corte para predecir extubación exitosa fue de 1.09, sensibilidad de 97.7%, especificidad de 83.3%, TPIA, AUC 0.79, punto de corte 0.81 segundos, $p=0.002$, sensibilidad de 79.5% y especificidad 83.3%. NIF, AUC 0.48, punto de corte -23.5, $p = (0.9)$, sensibilidad de 27.3%, especificidad 33.3; e índice de Tobin/Yang, AUC de 0.32, punto de corte 79, $p= (0.2)$, sensibilidad 18%, especificidad 66.7%. Coeficiente de correlación de excursión diafragmática de ingreso de 0.23, $p= 0.1$, excursión diafragmática a las 48 horas de 0.81, $p= 0.001$, TPIA de 0.9, $p= 0.001$. **Conclusión:** Tanto la excursión diafragmática como el tiempo para llegar a la amplitud inspiratoria pico del diafragma, medidos por ultrasonido, presentan una adecuada sensibilidad y especificidad para predecir extubación exitosa en el paciente críticamente enfermo en comparación con la fuerza inspiratoria negativa.

EFFECTO DE LA MUSICOTERAPIA EN EL ÍNDICE ANALGESIA-NOCICEPCIÓN EN PACIENTES CON VENTILACIÓN MECÁNICA

Gustavo Huerta Arellano; Faustino Javier Rentería Díaz;
Ulises Wilfrido Cerón Díaz

Hospital Español.

Introducción: El índice de analgesia-nocicepción (ANI) evalúa el equilibrio de la respuesta del sistema nervioso autónomo ante los estímulos y se perfila como una herramienta para evaluar el efecto de la musicoterapia en los enfermos críticos. **Objetivo:** Evaluar el efecto de la música en el valor de ANI en pacientes con ventilación mecánica invasiva. **Material y métodos:** Estudio prospectivo y analítico en enfermos con ventilación mecánica y RASS de -3 a -1, sometidos a musicoterapia a través de audífonos, por un periodo de 30 minutos. Se midió el valor de ANI (promedio de 240 segundos) antes de la intervención musical, a los 5 y 30 minutos. **Resultados:** Se realizaron 33 mediciones en 11 pacientes, observando un descenso del nivel de ANI a los 5 minutos de -14.4 puntos (RIQ -20.5 a -5.5; $p = 0.091$), y de -0.55 (RIQ -15.5 a 5; $p = 0.962$) a los 30 minutos, con una correlación positiva ($r = 0.371$). **Conclusiones:** La musicoterapia no demostró una diferencia significativa en la variación del valor de ANI. Se necesitan más estudios, con una mayor población para demostrar el potencial beneficio en pacientes críticos.

EFFECTO DEL CO₂ SOBRE LA MORTALIDAD EN PACIENTES CON SDRA POR COVID-19

América Alejandrina González Arce; Jesús Salvador Sánchez Díaz;
Karla Gabriela Peniche Moguel; Abraham Argenis Suárez Rosas;
José Manuel Reyes-Ruiz; María Verónica Calyeca Sánchez

Hospital de Especialidades No. 14, Centro Médico Nacional
"Adolfo Ruiz Cortines", IMSS, Veracruz, México.

Introducción: La neumonía grave por SARS-CoV-2 (severe acute respiratory syndrome coronavirus 2) incrementó la incidencia de SDRA (síndrome de distrés respiratorio agudo). La ventilación protectora disminuye la mortalidad en pacientes con SDRA, dicha estrategia ventilatoria basada en el uso de volumen corriente bajo podría ocasionar hipercapnia. Las alteraciones del CO₂ (dióxido de carbono) son tan importantes como las de oxigenación en el SDRA. **Objetivo:** Evaluar el efecto del CO₂ sobre la mortalidad en pacientes con SDRA por COVID-19 con ventilación mecánica invasiva (VMI). **Material y métodos:** Estudio cohorte, retrospectivo, observacional, longitudinal. Se realizó en la unidad de cuidados intensivos (UCI) entre 1º de junio de 2020 al 31 de diciembre de 2022. Estudio de no intervención. **Resultados:** Se incluyeron 115 pacientes, 61.7% hombres. Se clasificaron en 3 grupos de acuerdo al valor de PaCO₂ de ingreso a UCI: Grupo 1 (hipocapnia): PaCO₂ < 35 mmHg, Grupo 2 (normocapnia): PaCO₂ 35 – 45 mmHg, Grupo 3 (hipercapnia): PaCO₂ > 45 mmHg. La mortalidad global fue del 53%. El grupo 1 presentó OR 0.640 (IC95% 0.181-2.265) $p = 0.488$, grupo 2 OR 1.66 (IC 95% 0.673-4.130) $p = 0.270$ y grupo 3 OR 0.992 (IC 95% 0.396-2.489) $p = 0.98$, otras variables como eficiencia ventilatoria (EV) y frecuencia respiratoria (FR) presentaron relación inversa a mortalidad con valor de 1.4 y 24 respectivamente. **Conclusión:** La PaCO₂ no es un factor de riesgo para predecir mortalidad en los pacientes con SDRA secundario a COVID-19 con VMI. Otras variables como la EV y la FR son mediciones pronósticas en nuestra población.

EL USO DE QUETIAPINA COMO ADYUVANTE PARA EL CONTROL DEL DELIRIUM EN EL DESTETE DE SEDACIÓN EN PACIENTES CON VENTILACIÓN MECÁNICA INVASIVA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

Lillian Jovana Herrera Parra; José Eduardo Etulain González;
Alejandra Esquivel Pineda; Brenda Del Mazo Montero;
Janet Silvia Aguirre Sánchez; Braulia Aurelia Martínez Díaz

Centro Médico ABC.

Introducción: El delirium es la manifestación más común de disfunción cerebral en el paciente crítico, esta es una manifestación comúnmen-

te poco identificada y desatendida en la UCI. El control del delirium es uno de los objetivos terapéuticos dentro de las UCI; sin embargo, establecer el tiempo de inicio de un determinado fármaco aún no se conoce. Los antipsicóticos atípicos están comenzando a reemplazar a los agentes neurolepticos como el haloperidol para el tratamiento de condiciones psiquiátricas como resultado de su perfil de seguridad más favorable. **Métodos:** El estudio incluyó 80 pacientes con ventilación mecánica invasiva por más de 24 horas y CAM ICU positivo. El objetivo principal fue analizar la eficacia del uso de quetiapina como adyuvante farmacológico para el control del delirium, durante el destete de la sedación. Como objetivos secundarios se evaluó la duración del delirium, uso de sedoanalgesia y tiempo para destete de VMI. **Resultados:** El 83.8% ($n = 67$) de los pacientes tuvieron un adecuado control del delirium. Se observó que los pacientes que recibieron quetiapina tuvieron una razón de momios de 1.42 (IC 95% 0.38, 5.22) para control del delirium. El 75% ($n = 60$) de los pacientes con VMI recibió tratamiento coadyuvante con quetiapina durante su estancia en la UCI. No hubo diferencias significativas en el uso de quetiapina en relación con el sexo, edad, motivo de ingreso, antecedente quirúrgico, PREDELIRIC, días de sedoanalgesia, ni días de VMI. **Conclusión:** Los hallazgos sugirieron que la quetiapina es eficaz para el manejo del delirium en pacientes de UCI bajo VMI, pero no superior a otras medidas farmacológicas y no farmacológicas utilizadas en nuestra unidad.

ESCALA QUICK COVID-19 SEVERITY INDEX Y NATIONAL EARLY WARNING SCORE 2 EN PACIENTES COVID-19 EN EL SERVICIO DE URGENCIAS

Lugo Ramirez Guillermo; Morales Muñoz Gustavo;
García Jimenez Rigoberto; Reyes Bautista Miguel Ángel;
Avalos Diaz Cleopatra; Granados Villalpando Jesus Maximiliano

Hospital Regional, PEMEX, Villahermosa, Tabasco, México.

Introducción: El uso de diferentes escalas pronosticas de mortalidad y severidad proporcionan una manera rápida, sencilla y fiable para identificar pacientes que requieren atención intrahospitalario, predecir mortalidad y severidad como la National Early Warning Score 2 (NEWS 2); han surgido nuevas escalas clínicas a consecuencia de la pandemia como la Quick COVID-19 Severity Index que pueden implementarse en la atención de los pacientes para mejorar la toma de decisiones desde el primer contacto en el servicio de urgencias. **Objetivo:** Comparar la escala Quick COVID-19 Severity Index y NEWS2 para predecir la mortalidad y estancia hospitalaria en pacientes con COVID-19 atendidos en el servicio de urgencias. **Métodos:** Se utilizó un intervalo de confianza al 95% y un significado $p > 0.05$. Se calculó la medida de riesgo OR para la mortalidad y sitio de hospitalización. De igual manera se calculó la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y negativo de las escalas. **Resultados:** qCSI presento una sensibilidad del 83% y especificidad del 42% en comparación de la escala NEWS 2 con un 63% y 25% respectivamente, por lo que tiene una mayor probabilidad de que el paciente con infección por COVID-19 sea estratificado correctamente como grave y necesidad de ingreso hospitalario. **Conclusiones:** Los médicos de primer contacto de urgencias deben contar con herramientas validadas para predecir mortalidad y días de hospitalización en los pacientes con COVID-19. Con lo cual se espera generar un impacto positivo en la planificación y uso efectivo de los recursos humanos y materiales para la atención de estos pacientes.

ESTANDARIZACIÓN DE LA PRESIÓN ARTERIAL DE OXÍGENO PARA LA PRESIÓN PARCIAL DE DIÓXIDO DE CARBONO EN LA RELACIÓN PRESIÓN ARTERIAL DE OXÍGENO / FRACCIÓN INSPIRADA DE OXÍGENO COMO PREDICTOR DE MORTALIDAD HOSPITALARIA EN PACIENTES CON POSICIÓN PRONO E INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA SECUNDARIO A COVID-19

Claudia Berenice Márquez Torres; Ma. Natalia Gómez González;
Hugo Eduardo Guerrero Topete; Carlos Jiménez Correa;
Carlos Eduardo Rodríguez Cázares; Gabriel Moreno Romero

IMSS. UMAE No. 1, CMN del Bajío. León, Guanajuato. México.

Introducción: En 2019, se dio a conocer de manera universal el síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2), causado por el coronavirus (COVID-19) el cual puede manifestarse desde formas asintomáticas o hasta estados clínicos caracterizados por insuficiencia respiratoria aguda, neumonía, choque séptico e insuficiencia multiorgánica, los cuales precisan requerimientos de ventilación mecánica. Los marcadores de predicción de mortalidad son útiles para priorizar a los pacientes con mayor riesgo, mejorando la atención de estos pacientes. **Objetivo:** Evaluar la estandarización de la PaO_2 para la PaCO_2 en la relación $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$ como predictor de mortalidad hospitalaria en pacientes pronados bajo ventilación mecánica invasiva con insuficiencia respiratoria aguda por COVID-19. **Material y métodos:** cohorte observacional, retrospectiva, analítica de pacientes que ingresaron al servicio de la Unidad de Cuidados Intensivos en el período de abril a septiembre del 2020. Se incluyeron aquellos con infección por SARS-CoV-2 confirmada por laboratorio; presencia de consolidación y/u opacidades en vidrio esmerilado en la radiografía de tórax y/o en la tomografía computarizada pulmonar y presencia de insuficiencia respiratoria aguda, que requirieran ventilación mecánica invasiva. Se consideró que había insuficiencia respiratoria aguda cuando la PaO_2 era <60 mmHg con FiO_2 0.21, se excluyeron aquellos en quienes no se contó con los registros de la gasometría arterial antes y después de colocados en posición prono. Se registraron datos demográficos, clínicos y gasométricos para obtener el valor de la PaO_2 estandarizada para la PaCO_2 (STPaO_2), así como la mortalidad y días de ventilación mecánica en la unidad. **Resultados:** Se analizaron un total de 74 pacientes, con una edad promedio de 53.50 ± 12.77 años, con un predominio de hombres 63%, la mayoría de los pacientes se ubicó en los grupos de obesidad leve y moderada de acuerdo a su IMC 31 ± 4.71 kg/m². Con respecto a los parámetros gasométricos antes de la posición prona, se registró una PaO_2 de 81.94 ± 29.11 y PaCO_2 de 44.62 ± 10.51 vs 97.37 ± 44.50 mmHg y 40.45 ± 8.51 mmHg respectivamente después de colocados en la posición. La STPaO_2 reportada previa a la posición fue de 89.62 ± 39.77 vs 98.11 ± 45.02 posterior al prono. La mortalidad en esta cohorte fue de 44.6%. Luego, se dividió a la población en dos grupos (sobrevivientes vs no sobrevivientes), donde en ninguno de los parámetros gasométricos se encontró diferencia significativa entre ambos grupos. Posterior a la colocación de los pacientes en posición prono y de la toma del control de gasometría arterial, sólo para la FiO_2 y la relación $\text{SpO}_2/\text{FiO}_2$ se encontró una diferencia significativa entre los sobrevivientes y no sobrevivientes ($p = 0.03$ para ambas variables). En el análisis ROC la FiO_2 obtuvo un AUC 0.644 (IC95% 0.517-772) $p = 0.034$ para predecir mortalidad y la $\text{SpO}_2/\text{FiO}_2$ AUC 0.647 (IC95% 0.520-0.775) con un valor de $p = 0.03$ para predecir supervivencia, en el periodo postprono; la STPaO_2 no obtuvo AUC con valores de $p < 0.05$ ni antes ni después del cambio de posición para discriminar mortalidad. **Conclusión:** Si bien los resultados en este estudio no favorecen la estandarización de la PaO_2 para la PaCO_2 en la relación $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$, si se sugiere el uso de la FiO_2 y la relación $\text{SpO}_2/\text{FiO}_2$ como predictores de mortalidad, específicamente en aquellos pacientes que desarrollaron insuficiencia respiratoria bajo ventilación mecánica invasiva por COVID-19.

EVALUACIÓN DEL ÍNDICE RESISTIVO ESPLÉNICO, COMO MARCADOR DE HIPOPERFUSIÓN; COMPARADO CON LACTATO, DELTA CO_2 , LLENADO CAPILAR E ÍNDICE RESISTIVO RENAL EN PACIENTES CON ESTADO DE SHOCK

Karen Harumi López Rodríguez; José Carlos Gasca Aldama; Nancy Verónica Alva Arroyo; Marcos Vidal Sánchez; Marcos Antonio Amezcua Gutiérrez; Mario Arturo Carrasco Flores
Hospital Juárez de México CDMX.

Introducción: El bazo en su anatomía es un órgano intraabdominal, de origen embriológico, se ubica en el flanco lateral izquierdo, posterior al estómago, y baja a los riñones; habitualmente debe estar en esa posición anatómica y normalmente debe haber un solo bazo, aunque en ocasiones existen bazos accesorios. El análisis de la vascultura esplénica, se evalúa mediante el índice de resistencia esplénica

(SRI), está estrechamente relacionado con la función cardiovascular y puede usarse para evaluar la reserva de precarga; una reducción $> 9\%$ es un parámetro de respuesta de volumen con una especificidad del 100%, y una reducción $> 4\%$ se asocia con una mejora de la circulación esplénica y una disminución de la resistencia vascular sistémica. Esto ha sido confirmado por su correlación con cambios en el lactato sérico. Por tanto, el índice de resistencia esplénica en el contexto de un estado de shock puede modificarse de forma similar a otros marcadores de hipoperfusión. **Objetivos:** Comparar el índice resistivo esplénico con marcadores clínicos, bioquímicos y ultrasonográficos de hipoperfusión en un paciente en estado de shock al ingreso a Unidad de Cuidados Intensivos. **Métodos:** Este análisis fue diseñado como un estudio descriptivo, prospectivo y transversal. En la unidad de cuidados intensivos del Hospital Juárez de México del 1 de marzo de 2022 al 1 de marzo de 2023. Evaluando al paciente al ingreso a la unidad de cuidados intensivos, en estado de shock sin importar la causa, se evaluó y midió el SRI mediante un médico con experiencia en esta técnica, a través de la velocidad del flujo sanguíneo diastólico y sistólico. Tomando como referencia una elevación del índice resistivo esplénico superior a 0.6. Utilizando lactato sérico como marcadores bioquímicos con referencia de elevación mayor a 6, llenado capilar mayor a 3 segundos como marcador clínico e índice resistivo renal como marcador ultrasonográfico mayor a 0.7 del estado sistémico de hipoperfusión. **Resultados:** El índice resistivo esplénico (IRE) es un marcador de hipoperfusión tisular realizado por ultrasonografía que tiene significancia estadística en correlación con las variables de mortalidad SOFA, APACHE II, SAPS II con una $p = 0.016$, el llenado capilar > 3 segundos y < 3 segundos, con una $p = 0.020$, el índice resistivo renal con una $p = 0.045$. Durante la regresión lineal se obtuvo a el IRE de .67 con un Delta de $\text{CO}_2 > 6$ el OR de 2.6 (IC 95% .30-.85, $p = 0.008$), el llenado capilar > 3 con un IRE ≥ 1 , se asocia un OR 1.15. Con similitud evidente en utilidad para la evaluación de hipoperfusión en estado de shock.

EVALUACIÓN DEL RIESGO DE DISFAGIA OROFARÍNGEA EN TERAPIA INTENSIVA

Víctor Alfonso Martha Mayoral; Alejandro Castro Serrano; Amparo Sumano Gotoo
Centro Médico ABC.

Introducción: Disfagia se define como la alteración para deglutir o comer que puede ocurrir en cualquiera de sus fases (oral, faríngea, esofágica), se puede presentar como un retraso en el tiempo del paso del alimento sólido o líquido desde la cavidad oral hasta el estómago, incrementando el riesgo de presentar complicaciones que van desde reintubación, neumonitis y neumonía por broncoaspiración hasta la insuficiencia respiratoria grave. El propósito del estudio fue la generación de una escala predictiva de riesgo de disfagia orofaríngea en pacientes extubados durante su estancia en terapia intensiva. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, de cohorte, observacional, retrospectivo, multivariado. Se analizaron los datos de pacientes ingresados entre el 2016 al 2023 que hayan estado intubados más de 24 horas y posteriormente hayan recibido una evaluación fibroendoscópica de la deglución. Los factores analizados fueron edad, sexo, puntuación APACHE II, SAPS II y NUTRIC de ingreso, presencia de comorbilidades, días de estancia en UCI, días de intubación orotraqueal, motivo intubación por SIRPA, uso de corticosteroides e infusión de cisatracurio y necesidad de reintubación. **Resultados:** Después de excluir pacientes con antecedente de disfagia, nuestra población estudiada fue de 118 pacientes. Mediante uso de tablas cruzadas se determinó el OR de presentar disfagia con base en factores analizados y se encontró que la edad > 65 años, antecedente de cáncer, motivo de intubación por SIRPA, días de intubación > 14 , necesidad de reintubación, presencia de cánula de traqueostomía, uso de esteroides e infusión de bloqueador neuromuscular resultaron significativos. Se propone la escala de riesgo para presentar disfagia orofaríngea postextubación en terapia intensiva. **Conclusiones:** Se propone el uso de la escala de riesgo para presentar disfagia en

terapia intensiva para pacientes extubados, con el objetivo de instauración de recomendaciones para evitar complicaciones vinculadas a alteraciones de la deglución.

EXCESO DE BASE ALÁCTICO: PREDICTOR DE LESIÓN RENAL AGUDA EN PACIENTES CON SHOCK SÉPTICO

Carlos Humberto González Velázquez;

Alicia Gabriela Pérez Rodríguez

Hospital "Dr. Agustín O'Horan". Mérida, Yucatán.

La sepsis y su presentación más grave, el shock séptico, continúa siendo una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en toda unidad de Terapia Intensiva, como causa de ingreso o factor agregado durante su estancia, con alto impacto en la macro y micro-circulación. El exceso de base aláctico (EBa) es un biomarcador recientemente presentado por Gattinoni (2019), definido como la suma del lactato y el exceso de base estándar (EBE). El EBA representa la capacidad renal de manejar alteraciones ácido-base en sepsis. En este estudio se investiga el EBA como predictor temprano de lesión renal aguda (LRA) y factor pronóstico de mortalidad en pacientes con shock séptico. **Métodos:** Estudio observacional, retrospectivo. Incluyendo pacientes ingresados con diagnóstico de shock séptico, que no contaban con diagnóstico de LRA a su ingreso, durante los años 2020 a 2022. El tamaño de la población de estudio durante estos tres años fue de 202 pacientes. **Resultados:** De los 202 pacientes estudiados, 181 tuvieron diagnóstico de lesión renal aguda en los primeros 7 días posteriores a su ingreso a la Unidad de terapia intensiva, de los 181 pacientes con LRA, 146 presentaron EBA negativos (≤ 3 mmol/L) en la clasificación por sextilos propuesta por Gattinoni. Además, se valoró la relación entre las escalas pronósticas de mortalidad al ingreso (SOFA y SAPS) con los valores de EBA al ingreso; la mortalidad fue de 106 pacientes, de los cuales 99 presentaban EBA negativos a su ingreso. **Conclusiones:** Existe una relación lineal entre un valor negativo inicial del EBA como biomarcador temprano de LRA y factor pronóstico individual de mortalidad. Se concluye que el EBA negativo (≤ 3 mmol/L) al ingreso constituye un biomarcador pronóstico independiente de LRA y mortalidad, en pacientes ingresados con diagnóstico de shock séptico.

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A MORTALIDAD EN PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍA CARDIACA

Emmanuel Castañeda Orduña; Alejandro Trejo Arteaga;

Ulises W. Cerón Díaz

Hospital Español.

Introducción: Las enfermedades cardíacas representan la principal causa de muerte. A pesar de los avances en cirugía de mínima invasión y procedimientos percutáneos, la cirugía cardíaca continúa siendo una opción en los casos más complejos aun cuando tiene altas probabilidades de morbilidad, hay múltiples factores preoperatorios, transoperatorios y postoperatorios inmediatos asociados a malos desenlaces. **Objetivo:** Determinar los factores que están asociados a mortalidad en pacientes sometidos a cirugía cardíaca y construir un modelo predictivo. **Material y métodos:** Estudio retrolectivo, transversal y analítico en pacientes ingresados a unidad de terapia intensiva (UTI) posterior a cirugía cardíaca con circulación extracorpórea durante 01 enero 2017 a 31 agosto 2023. **Resultados:** Se analizaron datos de 70 pacientes, se determinó una mortalidad de 8.57%, la edad media 60.6 ± 11.5 años y 78.5% fueron del género masculino. El procedimiento más frecuente fue la cirugía de revascularización coronaria (64.3%). En el análisis univariado mostró asociación a mortalidad principalmente con días de ventilación mecánica (0.12 vs 1.12, $p=0.01$), días de estancia intrahospitalaria (13.82 vs 2.86, $p=0.01$), poder cardíaco (0.87 vs 0.55, $p=0.01$), índice de volumen latido (55.8 vs 29.3, $p=0.001$), lactato (2.25 vs 7.5, $p\leq 0.0001$), troponina I (77.8 vs 1381.1, $p=0.01$), reporte de complicación transoperatoria (7.1% vs 50%, $p=0.001$) e infusión de inotrópicos y vasopresores (44.3% vs 100%, $p=0.015$). Una regresión logística binaria demostró que solo

el lactato (OR 2.476, IC 95% [1.25 - 4.88]) y Troponina I (OR 1.00003, IC 95% [1.000 - 1.001]) tienen una asociación independiente a mortalidad. Se desarrolló un modelo predictivo de mortalidad y se realizó análisis COR con una AUR 0.969 [0.920-1.017]. **Conclusiones:** Existen distintos factores que se asocian a mortalidad, en nuestro caso después de un análisis de regresión logística solo el lactato y troponina I se asociaron de manera independiente. Nuestro modelo predictivo es sencillo y podría suponer una herramienta predictora de mortalidad en el abordaje inicial.

FACTORES MAS COMUNES DE RESISTENCIA BACTERIANA Y SU RELACION CON LA MORTALIDAD

Mari Carmen Beranbé Damián

Hospital General La Villa.

Introducción: Los procesos infecciosos agudos son de los principales padecimientos en la Unidad de Cuidados Intensivos. La infección de vías respiratorias, abdominales, de heridas quirúrgicas, de vías urinarias, de tejidos blandos, óseos, y otros sitios, son desencadenantes de un mal pronóstico en pacientes complicados con choque séptico y falla orgánica múltiple, por esta razón es necesario el diagnóstico y tratamiento oportuno con el esquema antimicrobiano más eficiente, reduciendo de esta forma la resistencia bacteriana. **Objetivos:** Describir los factores más comunes de resistencia bacteriana y su asociación con la mortalidad en pacientes ingresados a la unidad de cuidados intensivos del Hospital General La Villa. **Resultados:** El total de expedientes clínicos estudiados fueron 99. Las mujeres representaron 72.7% ($n=72$). La edad promedio registrada fue de 42 ± 15.1 años. La presencia de una o más comorbilidades se registró en 55 (55.6%) pacientes. La mayoría de pacientes ($n=55$; 55.6%) procedía del servicio de urgencias. Los diagnósticos de ingreso más frecuentes fueron choque séptico ($n=30$; 30.3%) y TCE ($n=11$; 11.1%). Los antibióticos más utilizados fueron imipenem ($n=37$; 37.3%) y ceftiaxona ($n=25$; 25.2%). La totalidad de pacientes contó con hemocultivo, siendo negativo en 12 (12.1%); de los resultados positivos 8 (9.2%) fueron multidrogosresistentes, 22 (25.3%) resistentes y 57 (65.5%) sensibles. La mortalidad se asoció significativamente con la ventilación mecánica ($p=0.001$) al registrarse en 42 pacientes a los que se administró. La asociación del grupo etario ($p=0.006$) y el sexo ($p=0.001$) con el resultado del hemocultivo fue estadísticamente significativa. La multidrogosresistencia se presentó principalmente en el grupo de 20-40 años ($n=5$). Asimismo, las mujeres fueron quienes presentaron la totalidad de casos de multidrogosresistencia. El diagnóstico de ingreso más frecuente fue choque séptico ($n=30$; 30.3%), y de este diagnóstico el sitio más frecuente fue de origen abdominal ($n=17$), pulmonar ($n=7$), urinario ($n=4$), tejidos blandos ($n=2$). **Conclusión:** La inadecuada administración y uso excesivo de antibióticos se asocia con mayor resistencia bacteriana y, por ende, a un incremento el riesgo de mortalidad. El choque séptico de origen pulmonar se asoció con mayor resistencia y mayor mortalidad.

FRACCIÓN DE ENGROSAMIENTO DE MÚSCULOS PARAESTERNALES INTERCOSTALES Y ENGROSAMIENTO DIAFRAGMÁTICO COMO PREDICTORES DE FRACASO DE LA PRUEBA DE VENTILACIÓN ESPONTÁNEA

Alejandra Estefanía Reyes Vidal; Santa López Márquez;

Erick Rolando Vidal Andrade; Ulises W. Cerón Díaz

Hospital Español.

Introducción: En los pacientes críticos con falla respiratoria que requieren ventilación mecánica se ha descrito el daño muscular diafragmático que condiciona fracaso de la desconexión del ventilador. Durante la ventilación mecánica se ejerce un efecto de reclutamiento de la musculatura accesoria. El ultrasonido es un método de bajo costo y fácilmente reproducible, que se puede utilizar para evaluar la actividad del diafragma y la musculatura accesoria para predecir el riesgo de fracaso de la desconexión de la ventilación. **Objetivo:** De-

terminar el valor predictivo de la fracción de engrosamiento diafragmático (Tfdi) y paraesternal intercostal (Tfic) para el fracaso o éxito de la prueba de ventilación espontánea (PVE). **Material y métodos:** Estudio transversal, observacional, prospectivo en pacientes mayores de 18 años bajo ventilación mecánica invasiva en quienes se realizó PVE y se realizó la medición de fracción de Tfdi y Tfic mediante ultrasonografía. **Resultados:** Se reclutaron 32 pacientes, con PVE exitosa en el 93.7%, la mediana de horas de ventilación mecánica fue de 90.5 horas (IQR 40.7-164.2). Se encontró una mediana de Tfic de 7.54% (IQR 3.8-9.3). La mediana de Tfdi fue de 32.7% (IQR 24.1-40.9). La correlación entre la Tfdi y la Tfic fue nula ($r=0.076$). Se identificaron cuatro grupos de pacientes con distintos patrones de engrosamiento intercostal y diafragmático. Se encontró una correlación negativa entre la fracción de engrosamiento diafragmático y el índice de masa corporal ($r=0.32$), y una correlación positiva baja entre horas de ventilación mecánica y la fracción de engrosamiento intercostal ($r=0.28$). No se encontró una diferencia estadísticamente significativa entre los pacientes con PVE exitosa y fallida, tanto para la Tfdi ($p=0.52$) como para la Tfic ($p=0.79$). **Conclusión:** No podemos concluir respecto a la capacidad predictiva de éxito en la PVE del engrosamiento intercostal y diafragmático por la escasa cantidad de pacientes que fracasaron en la PVE. El análisis de la correlación entre fracciones de engrosamiento, sugiere 4 grupos de pacientes, en los que ambas fracciones de engrosamiento identifican patrones distintos de reserva muscular respiratoria.

ÍNDICE DE NEUTROFILOS/LINFOCITOS COMO FACTOR PREDICTIVO TEMPRANO VS CREATININA EN LA APARICIÓN DE LESIÓN RENAL AGUDA EN SEPSIS

Karol de la Cruz Simón

Hospital General La Villa, SSA. CDMX.

Introducción: En la unidad de cuidados intensivos, la aparición de lesión renal aguda es muy común, se presenta hasta el 20-60% de los enfermos en estado crítico con una mortalidad hasta del 46% en aquellos que requieren terapia de sustitución renal. En los últimos años, debido a las limitaciones de la creatinina como marcador de disfunción renal, se estudió la posibilidad de contar con algún otro biomarcador que pudiera superar estas barreras. Se han descrito algunos; como, la lipocalina de neutrófilos asociada con la gelatinasa (NGAL), la cistatina C (Cys C), el inhibidor tisular de la metaloproteínasa-2 (TIMP2) y la proteína de unión al factor de crecimiento similar a insulina 7 (IGFBP7). Sin embargo, todavía es necesario contar con evidencia más sólida que apoye su uso en la práctica clínica cotidiana. Además, por ahora, son métodos costosos y con poca disponibilidad en el entorno clínico. Por lo tanto, el presente estudio pretende correlacionar la relación que existe entre un marcador de inflamación: el índice neutrófilos/linfocitos y la aparición de lesión renal aguda en sepsis. **Material y métodos:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo, longitudinal, ambispectivo y analítico, la cual se recabó 63 pacientes con diagnóstico en los servicios de terapia intensiva de Hospital General La Villa. Se evaluaron mediante estadística descriptiva las variables demográficas, edad, género, índice de neutrófilos/linfocitos comparados con creatinina en pacientes con sepsis al ingreso de UCI y 72 horas posterior de hospitalización. Análisis estadístico se emplearon pruebas de estadística diferencial: T de Student y prueba de Chi2, correlación de Pearson y/o Spearman de acuerdo a las características de las variables estudiadas, con respectivos índices de determinación y significancia estadística. Se empleó el programa estadístico SPSS versión 22.0. **Resultados:** El género masculino predominó en un 55.56% ($n=35$), el femenino 44.44% ($n=28$). En relación a la clasificación que KDIGO 24 horas tenemos que la clasificación KDIGO 1 se registraron 16 pacientes con un 25.4%, KDIGO 2 con 13 pacientes representando 20.63%, a las 72 horas se pudo apreciar una evolución en la clasificación de la lesión renal aguda calificada mediante criterios KDIGO1 con 15 pacientes lo cual representó un 23.81%, KDIGO 2 con 13 pacientes lo cual representó el 20.63%.

ÍNDICE DE RESISTENCIA RENAL COMO PREDICTOR TEMPRANO DE LESIÓN RENAL AGUDA EN PACIENTES CON RABDOMIOLISIS

Jesús Alberto Gutiérrez Maldonado; Martín Mendoza Rodríguez

Hospital General La Villa, Secretaría de salud de la Ciudad de México.

Introducción: El impacto de la lesión renal aguda es del 13-50%, reportándose una tasa de mortalidad del 59% en pacientes críticos en comparación con otras patologías asociadas. Por tanto, se necesitan nuevas herramientas de evaluación de la función renal que sean accesibles, reproducibles y rentables para detectar esta entidad de forma temprana. **Objetivo:** Demostrar que el índice de resistencia renal (IRR) es útil como predictor temprano de lesión renal aguda en pacientes con rabdomiólisis. **Métodos:** Estudio observacional, prospectivo y analítico. Se inscribieron pacientes en estado crítico con diagnóstico de rabdomiólisis y se les realizó mediciones de IRR, índice urinario y creatinina al ingreso y 24 horas. **Resultados:** 42 pacientes representaron 88.1% de hombre, y 11.9% mujeres. La etiología traumática fue más frecuente 71.4%. Se registró asociación significativa del IRR al ingreso ($p = 0.0089$), IRR a las 24 horas ($p = 0.026$); Los valores al ingreso mostraron una ABC de 0.957 ($p = 0.001$); punto de corte de 0.64; con una sensibilidad en éste de 92.85% y especificidad 10.71%. **Discusión:** En este grupo de pacientes los resultados encontrados muestran que el índice de resistencia renal es útil como predictor temprano de lesión renal aguda en pacientes con rabdomiólisis.

ÍNDICE MITOCONDRIAL PULMONAR COMO PREDICTOR DE MORTALIDAD EN SÍNDROME DE DISTRES RESPIRATORIO AGUDO POR COVID-19

Erik Canseco González; Fernando Raúl Martínez Aguilar;

Jesús Salvador Sánchez Díaz; Karla Gabriela Peniche Moguel;

Diego Escarramán Martínez; María Verónica Calyeca Sánchez

Hospital de Especialidades No. 14, CMN "Adolfo Ruiz

Cortines", IMSS, Veracruz, México/Hospital de Especialidades

CMN "La Raza", IMSS. Ciudad de México, México.

Introducción: El Síndrome de Distrés Respiratorio Agudo (SDRA) por COVID-19 es la forma severa de la infección. El Índice Mitochondrial Pulmonar (IMP) definido como la Diferencia de lactato arteriovenoso tiene como valor normal <0 mmol/L, en presencia de patología pulmonar puede volverse positivo y pudiera ser un factor de riesgo para el desenlace en estos pacientes. **Objetivo:** Identificar si el IMP está asociado a mortalidad. **Material y métodos:** Estudio de cohorte, retrospectivo, observacional, longitudinal, analítico y unicéntrico, realizado entre el 1 de mayo del 2020 al 31 de diciembre del 2022, se incluyeron pacientes admitidos en la unidad de cuidados intensivos (UCI) con SDRA por COVID-19 y ventilación mecánica invasiva. **Resultados:** Se incluyeron 91 pacientes, se dividieron: grupo 1 sobrevivientes ($n= 46$) y grupo 2 no sobrevivientes ($n= 45$). La media de lactato arterial y venoso fue 1.61 (± 0.73) y 1.69 (± 0.76) respectivamente, con mortalidad general del 50.5%. El IMP presentó un OR 1.78 (IC95% 1.00 - 3.20) $p = 0.04$. El IMP positivo tuvo un AUC de 0.65 con sensibilidad 75 % y especificidad 65 % para predecir mortalidad. La curva de Kaplan-Meier mostró que las tasas de supervivencia eran significativamente menores en los pacientes con IMP positivo. **Conclusión:** El IMP Positivo es un factor de riesgo para mortalidad.

ÍNDICE PCT/PCR COMO PREDICTOR DE MORTALIDAD DE CHOQUE SÉPTICO EN TERAPIA INTENSIVA

Víctor Alfonso Martha Mayoral; Cecilia Zárate Rodríguez;

Armando Sánchez Calzada; Braulia Aurelia Martínez Díaz;

Janet Silvia Aguirre Sánchez

Centro Médico ABC.

Introducción: Se define sepsis como el síndrome comprendido por anomalías patológicas y bioquímicas inducidas por un proceso infeccioso, las cuales provocan una respuesta inflamatoria sistémica

del huésped que llega a causar disfunción orgánica, conocida como sepsis grave; dicha alteración puede culminar en choque séptico cuando es causada por hipotensión refractaria a la reanimación con líquidos, lo que tiene un impacto directo en la perfusión tisular y provoca elevación de lactato sérico. La relación directa entre elevación de biomarcadores como proteína C reactiva y procalcitonina con la mortalidad es controversial. El objetivo de este estudio es relacionar el índice PCR/PCT con la mortalidad observada en pacientes con choque séptico. **Material y métodos:** Se realizó un estudio observacional, retrospectivo que incluyó a los pacientes que ingresaron a UCI entre enero del 2022 y marzo del 2023 con diagnóstico de choque séptico. Se analizaron variables como edad, sexo, comorbilidades, niveles de leucocitos, lactato sérico, creatinina, proteína C reactiva, procalcitonina y con base en ellos se calculó el cociente PCR/PCT. Aplicamos el modelo estadístico de chi cuadrada para la relación de variables. **Resultados:** Fueron incluidos al estudio 142 pacientes, en los cuales se observó una mortalidad del 20.4%, el foco infeccioso más predominante fue respiratorio y urinario, la proteína C reactiva promedio fue de 15.42 (rango intercuartil 5.55, 23), medianas de procalcitonina de 1.86 (0.44, 17.6), mediana de índice PCR/PCT en 3.64 (0.98, 21.13). Un índice PCR/PCT menor a 3.64 se relaciona a mayor mortalidad (OR 2.22, IC 95% 0.95 - 5.21). **Conclusiones:** Se observó una relación entre disminución del índice PCR/PCT con aumento de la mortalidad en pacientes con choque séptico, lo que sugiere que podría ser utilizada como herramienta para predicción de mortalidad al ingreso del paciente a terapia intensiva.

ÍNDICE RESISTIVO RENAL PREDICTOR DE LESIÓN RENAL AGUDA EN PACIENTES NEUROCÍTICOS CON SOLUCIÓN SALINA HIPERTÓNICA

Javier Fuentes Gómez; Cecilia Rodríguez Zárate;
Elizabeth Mendoza Portillo

Instituto Nacional de Neurología y Neurocirugía
Manuel Suárez/ Centro Médico ABC.

Introducción: Una de las estrategias más utilizadas en el manejo de los pacientes con hipertensión intracraneal (HIC) son soluciones hipertónicas, buscando efecto osmolar y de forma secundaria mejore la perfusión cerebral, limitando el daño neurológico. El presente estudio se enfocó en evaluar si existe una relación entre un índice resistivo renal (IRR) alterado y el desarrollo de lesión renal aguda (LRA) en paciente neurocríticos que reciben terapia hiperosmolar con diferentes concentraciones de solución salina hipertónica. **Material y métodos:** Estudio observacional, analítico, prospectivo, de cohortes. Se compararon 2 grupos de pacientes, el primero con HIC expuestos a soluciones hiperosmolares. El segundo grupo también con patología neurológica, sin ser expuestos a tratamiento con osmótico. Se analizó la proporción de pacientes que desarrollaron LRA en ambos grupos. **Resultados:** 66 pacientes, 33 en cada brazo. La edad >60 años se asoció con riesgo para LRA ($p=0.05$), así como la presencia de hipertensión arterial sistémica ($p=0.003$). La concentración de salina 7.5% demostró ser factor de riesgo para LRA ($p=0.009$), lo mismo que la hipercloremia ($p=0.005$). IRR. **Conclusiones:** El aporte del presente estudio es la identificación de un IRR >0.7 como marcador de posible progresión a daño renal.

MANEJO DE LA HIPERTENSIÓN INTRACRANEANA CON SOLUCIÓN SALINA HIPERTÓNICA AL 7.5% VERSUS 3% DEL PACIENTE NEUROCÍTICO

Elsa Guadalupe Pimentel Arce; Josué Jair Ramírez Rangel;
Ma. Natalia Gómez González; Carlos Jiménez Correa;
Pedro Luis González Carrillo

UMAE Centro Médico Nacional Bajío No. 1. IMSS. León Guanajuato, México.

Introducción: La lesión cerebral aguda es un padecimiento potencialmente mortal, que puede asociarse a distintas disfunciones. Acorde a BTF (Brain Trauma Foundation por sus siglas en inglés) se considera hipertensión intracraneal (HIC) todo valor >22 mmHg. El control de la

presión intracraneal (PIC) es la piedra angular el paciente neurocrítico, un adecuado tratamiento reduce la lesión secundaria, por ello el mantener un monitoreo estrecho. El doppler transcraneal (DTC) tiene la característica de ser continuo y dinámico, otorga la medición del índice de pulsatilidad (IP) que se correlaciona con aumento de PIC. Dentro de las medidas anti edema en un paciente con HIC se ha evaluado el efecto de solución salina a diferentes concentraciones, sin referir una superioridad, por lo cual el presente protocolo evalúa el efecto significativo en la velocidad y el índice de pulsatilidad de la arteria cerebral media (ACM) y la medición de la vaina del nervio óptico (VNO) en los pacientes que reciben solución salina hipertónica (HTS) al 7.5% versus 3% para el manejo de la HIC. **Material y métodos:** Estudio de cohorte, comparativo, prospectivo, analítico, ingresando 42 pacientes, ambos géneros, mayores de 18 años con datos de HIC, eliminando aquellos que fallecieron posterior administración de solución hiperosmolar, mala ventana sonográfica para toma de mediciones de DTC, quienes no se les administró la solución hiperosmolar en tiempo y forma. Muestreo no probabilístico por disponibilidad de casos, aleatorizado para recibir HTS al 3% o al 7.5% como tratamiento para la HIC, calculada a 2ml/kg de peso, administrada para 20 minutos, vía intravenosa y con un lapso de 30 minutos para toma de nueva medición. El objetivo primario fue determinar el efecto de la terapia con solución hipertónica al 3% versus al 7.5% como tratamiento para HIC valorando con velocidades de la ACM y VNO. **Resultados:** Se incluyeron 42 pacientes, ambos géneros con edad media de 44.57 ± 14.3 años, en la relación del grupo con HTS 7.5% demostró mayor eficacia con una p de 0.028 y en la comparativa de las velocidades ACM se obtuvo mayor varianza en el grupo HTS al 7.5% con una p de 0.04, ambos grupos tuvieron un cambio global de la PIC con una p de 0.062. La presión de perfusión cerebral (PPC) tuvo mayor cambio en el grupo de HTS 7.5% con un AUC de 0.89, p de 0.07 y una diferencia entre áreas de 0.0009. **Conclusiones:** La solución salina hipertónica al 7.5%, presentó mayor relevancia en el tratamiento para pacientes neurocríticos.

MONITOREO HEMODINÁMICO DE BAJOS RECURSOS USANDO GASOMETRÍAS: ¿CUÁL ES LA REALIDAD?

Alexis Calva Rojas; Mijail Frías Abrahamov Raulovich;
Christian Youngjin Lee Ahn; Carlos Alfredo Galindo Martín;
Alberto Valles Guerrero

Hospital San Angel Inn Universidad. CDMX/ Hospital Regional de Especialidades N°30. IMSS. Mexicali, BC.

Introducción: El uso de gasometrías y/o ecografía se ha observado como una práctica común para el monitoreo hemodinámico. El primero ha sido propuesto como una forma de bajos recursos. El objetivo del presente estudio es evaluar la respuesta sobre intervenciones médicas en dos casos de choque, analizando inicialmente gases sanguíneos y posteriormente ecografía, evaluando la diferencia de dichas respuestas entre ambos análisis. **Métodos:** Se realizó una encuesta constando de 2 casos clínicos de choque 1) cardiogénico 2) distributivo, mostrando inicialmente datos de gasometría y posteriormente ecografía. Entre ambos datos se hicieron las mismas preguntas asociadas a intervenciones con volumen, vasopresores e inotrópico. Se presentaron los resultados de manera descriptiva. **Resultados:** Se obtuvo un total de 156 respuestas, la mayoría de respondedores provenientes de hospitales públicos y residentes de urgencias y medicina crítica mayoritariamente. Referente al uso de volumen en ambos casos se vio reforzado al evaluar los datos ecocardiográficos. Las intervenciones con vasopresores mostraron respuestas heterogéneas, aunque con tendencia a medidas más conservadoras posterior a evaluar los datos ecocardiográficos. **Conclusión:** El uso de la ecocardiografía con el fin de toma de decisiones para el manejo de choque, podría reforzar las decisiones iniciales tomadas con la gasometría en relación a la reanimación hídrica y al de uso inotrópico. Sin embargo, referente a las intervenciones con vasopresores se observa tendencia a opiniones opuestas entre el análisis gasométrico y ecográfico. Si el uso de gasometría para la toma de decisiones fuera suficiente, el uso de ecografía no llevaría a cambios de decisiones.

MORBI – MORTALIDAD EN PACIENTES CON SHOCK HEMORRÁGICO TRAUMÁTICO CON ÍNDICE DE SHOCK MAYOR A 1.0, INGRESADOS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

Jessica Juve Gallardo Ramírez; Lidia Gutiérrez Hernández; José Luis Julio Pérez Mejía; Sergio Moreno García

Hospital General Pachuca, Hidalgo.

Objetivo: Determinar la morbilidad y mortalidad del shock hemorrágico en pacientes traumatizados a través de la capacidad de predicción del Índice de shock (IS) mayor a 1.0. Diseño: Cohorte retrospectiva. Atención Médica especializada en la Unidad de Cuidados intensivos de un Hospital de segundo nivel. Pacientes politraumatizados (injury severity score (ISS) > 15, ingresados a la Unidad de Cuidados intensivos en el periodo comprendido del 01 de enero del 2020 al 31 de diciembre del 2022. **Material y métodos:** Estudio de revisión, descriptivo, retroelectivo, analítico, transversal, unicéntrico, donde se obtuvo información del sistema de expedientes electrónicos de los pacientes con el diagnóstico de shock hemorrágico. Se calculó el IS a su ingreso, elevado mayor a 1.0, se evaluó los días de estancia hospitalaria, días de ventilación mecánica, transfusión sanguínea, necesidad de tratamiento quirúrgico y mortalidad. Utilizando el programa estadístico informático (SPSS), con análisis de las variables cualitativas que expresen en frecuencia y porcentaje y las variables cuantitativas mediante promedios, el análisis bivariado se realizó mediante la correlación de Pearson. **Resultados:** Se incluyeron 140 pacientes, el 65 % (91) varones, 35 % (49) mujeres, edad 16 a 60 años, mediante la correlación de Pearson una relación directa muy fuerte entre el índice de shock y el grado de shock con un 81% (0.815) con una P significativa de 0.000. Con la de Spearman una relación negativa débil de 25% (-0.256) entre el IS y mortalidad con una P significativa de 0.002, relación positiva media entre el índice de shock y la necesidad de transfusión de concentrados eritrocitarios en las primeras 24 horas en un 67% (0.673) con una P significativa de 0.000. Relación negativa muy débil de 18% (-0.187) entre el IS y la necesidad de ventilación mecánica con una P significativa de 0.073. **Conclusiones:** El índice de Shock es un predictor de morbi – mortalidad de fácil aplicación para pacientes con Shock hemorrágico postraumático.

MORTALIDAD CON USO DE PLASMAFERESIS DE ALTO VOLUMEN VS MANEJO CONVENCIONAL EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA HEPÁTICA AGUDA EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

Jesús Enrique Castrejón-Sánchez; José Carlos Gasca-Aldama; Nancy Verónica Alva-Arroyo; Marcos Antonio Amezcua-Gutiérrez; Karen Harumi López-Rodríguez; Marcos Vidals-Sánchez

Hospital Juárez de México, Secretaría de Salud/Hospital Ángeles Mocol.

La insuficiencia hepática aguda es una patología poco común, sin embargo, cuando se presenta requiere de un manejo multidisciplinario y de ingreso a unidad de cuidados intensivos. La incidencia reportada llega a ser de no más de 2000 casos por año en los Estados Unidos, en México se desconoce la cifra exacta. Las causas más comunes son sobredosis de paracetamol e infección por virus hepatotropos. En los últimos años con el advenimiento de nuevas tecnologías y nueva evidencia, se han implementado estrategias de tratamiento de soporte hepático extracorpóreo para estos pacientes, como es la plasmaferesis de alto volumen, la cual se ha comparado contra la terapia convencional, reportando resultados con reducción de la mortalidad, menos días de estancia en la unidad de cuidados intensivos y mejores resultados en pacientes transplantados. En nuestra cohorte el grupo sobrevivientes utilizó en mayor porcentaje el soporte extracorpóreo con un 38.4%, en contraste con el grupo con mayor mortalidad en quienes solo se usó en el 14.3% (p .018). Deduciendo que los pacientes con mayor mortalidad no recibieron plasmaferesis y además la muerte ocurrió de manera temprana entre los días 1 a 3 (p.006). Dicha diferencia presentó significancia estadística en el análisis bivariado. Hasta el momento es el único estudio en unidad de cuidados intensivos en México que evalué la mortalidad en este grupo de pacientes utilizando el recambio plasmático de alto volumen como terapia extracorpórea versus tratamiento estándar.

PREDICTORES DE ÉXITO EN EL DESTETE VENTILATORIO DE PACIENTES NEUROCÍTICOS

Hugo Eduardo Guerreo Topete; Ma. Natalia Gómez González; Omar Alejandro García Pimentel; Fernando Santiago García; Carlos Jiménez Correa; Pedro Luis González Carrillo

IMSS, UMAE, Hospital de Especialidades No. 1, CMN del Bajío, León, Guanajuato, México.

Introducción: La información disponible acerca de los procesos de retiro de la ventilación mecánica luego de una lesión neurológica severa es escasa. Las estrategias empleadas han sido extrapoladas de investigaciones y protocolos obtenidos de poblaciones sin patología neurocrítica. **Objetivo:** identificar el mejor predictor asociado al resultado del destete ventilatorio en pacientes neurocríticos. Diseño. Se realizó un estudio observacional, analítico, longitudinal y ambispectivo, en un hospital del tercer nivel de atención, con una muestra total de 56 pacientes. Se realizaron pruebas de correlación, curvas ROC y un modelo de regresión lineal múltiple. Ámbito: Pacientes neurocríticos con VMI en la UCI. Intervención: se registró un protocolo de Weaning con las siguientes Variables de interés: resultado del destete (fracaso éxito), VISAGE, FOUR, NIF, P01, Pico flujo, Yang/Tobin. **Resultados:** 25 pacientes presentaron éxito al destete (44.64%) y 31 pacientes fracasaron (55.36%). Los días de ventilación mecánica tuvieron una correlación fuerte con el fracaso al destete (r 0.856 p <0.001). La valoración neurológica por escala FOUR al destete presentó una correlación negativa moderada (r -0.474 p<0.001). En la regresión lineal simple se obtuvo una R 0.474, la cual aumenta a R 0.938 con la suma de las otras variables predictoras. **Conclusiones:** De las pruebas predictoras de extubación, tiene mayor relevancia la Escala de VISAGE, prueba P01 y pico flujo, para obtener mayor resultado de éxito en el destete de paciente con afección neurológica con VMI que se someterán a un proceso de weaning.

PRESIÓN DE PERFUSIÓN MEDIA VS CREATININA COMO PREDICTOR DE LESIÓN RENAL AGUDA EN PACIENTES CON CHOQUE SÉPTICO

Amairani Montserrat García Uribe

Hospital General La Villa, Secretaría de Salud. CDMX.

Introducción: La lesión renal aguda es una de las complicaciones más frecuentes en los pacientes críticamente enfermos que afecta al 50-60% de los pacientes ingresados en la UCI entre los cuales una de las causas más comunes se encuentra el choque séptico. Determinar la presión de perfusión media con la medición de la presión arterial media y la presión venosa central evalúa indirectamente la presión de perfusión renal. Objetivo general: Demostrar que la presión de perfusión media es útil como predictor de progresión y lesión renal aguda antes que la creatinina en pacientes con choque séptico. Hipótesis: La presión de perfusión media disminuida se asocia como predictor y progresión de lesión renal aguda antes que la creatinina en pacientes con choque séptico. **Material y métodos:** Estudio observacional, descriptivo, ambispectivo y longitudinal. El universo fueron los pacientes que ingresaron a la UCI del Hospital General La Villa del 1 de enero del 2021 al 30 de junio de 2023. Durante la investigación se seleccionaron a pacientes con ingreso a la UCI con diagnóstico de choque séptico que cumplieron con los criterios de selección. Se recolectó información referente a la presión arterial media, presión venosa central y creatinina al ingreso y a las 6 horas para el cálculo de la presión de perfusión media, así como el género, edad, comorbilidades, días de estancia y motivo de egreso. Una vez concluida la recolección de datos, se concentraron en una hoja de cálculo de Microsoft Excel para posteriormente ser analizados a través del software estadístico SPSS IBM 25. **Resultados:** Se evaluaron un total de 91 pacientes. La media de edad fue de 49 (DE 14.5), el género masculino fueron 63% (n=54), la mediana de días de estancia 4.0 (rango 2-7.25), entre las comorbilidades 40 pacientes (44%) no presentaron, conti-

nuando la diabetes mellitus en 24.2 %. La media de PPM al ingreso fue de 62.9 (DE 10.9), la PPM posterior 69.2 (DE 8.5), los pacientes que desarrollaron lesión renal aguda fueron 73.6% (n=67), de los cuales 36.3%, resolvió la lesión renal aguda es decir un 50% de los afectados. La mortalidad fue de 47.6% (n=46). **Conclusión:** La presión de perfusión media igual o menor de 60mmHg es útil como predictor de progresión y lesión renal aguda en pacientes con choque séptico.

PRESION INTRACRANEAL POR CATETER INTRAPARENQUIMATOSO VERSUS DIAMETRO DE LA VAINA DEL NERVO OPTICO POR ULTRASONIDO

Alan Abdala Ruiz Ortega; Felipe De Jesús Montelongo; Jonathan Galindo Ayala; Nancy Verónica Alva Arroyo; Rafael Tapia Velasco; Erick Josué Lázaro Montes de Oca
Hospital General de Ecatepec "Las Américas" ISEM/ Hospital Ángeles Mocel.

Introducción: La hipertensión intracraneal es un síndrome caracterizado por aumento mantenido durante >5-10 minutos de la presión intracraneal por arriba de 20 milímetros de mercurio. Son necesarias las herramientas que miden la presión intracraneal para dar un tratamiento oportuno y mejorar los días de estancia en la unidad de cuidados intensivos además de la mortalidad. **Objetivo:** Correlacionar el diámetro de la vaina del nervio óptico medido ecográficamente, contra el método estándar; el catéter intraparenquimatoso cerebral, como predictores de hipertensión intracraneal. **Material y métodos:** Estudio prospectivo, longitudinal, experimental y analítico, en pacientes mayores de 16 años de ambos sexos, que ingresaron a la neurointensiva. Se realizaron mediciones de la vaina del nervio óptico y se les colocó catéter intraparenquimatoso cerebral por intensivistas a 8 pacientes, realizándose mediciones cada 4 horas, teniendo en total 181 mediciones. **Resultados:** Se realizó una correlación por el método estándar, entre el diámetro de la vaina del nervio óptico versus presión intracraneal, con gráfico de dispersión, donde se obtuvo ($R^2=0.89$, $p=.0001$), siendo una correlación fuerte. Para finalizar se graficó un Bland Altman Plot para comparar el método a prueba con el estándar de referencia, obteniendo un Bias (diferencia de medias) $-0.188 (\pm .53)$, límite inferior -1.231 límite superior 0.8537 , mostrando una correlación fuerte. **Conclusiones:** La medición de la vaina del nervio óptico es equitativa con la medición de la presión intracraneal mediante el uso de catéter intraparenquimatoso cerebral por lo tanto podemos disponer de ambos métodos para medir la presión intracraneal y guiar nuestro manejo médico.

PROCALCITONINA VS DíMERO D COMO PREDICTORES DE MORTALIDAD EN SEPSIS

Angélica Guzmán Herrera

Hospital General La Villa de la SSCDMX.

Introducción: Se considera que hasta un 50% de las camas en UCI son ocupadas por pacientes con sepsis. La sepsis es la causa más común de muertes intrahospitalarias y cuesta más de 24 mil millones de dólares al año a nivel mundial. **Objetivo general:** Demostrar que el dímero D es mejor que la procalcitonina para predecir la mortalidad en pacientes con sepsis. **Hipótesis:** La procalcitonina es mejor que el Dímero D para predecir la mortalidad en pacientes con sepsis. **Material y métodos:** Estudio observacional, descriptivo, longitudinal, ambispectivo, comparativo y analítico. Población de estudio. Pacientes que ingresen a la Unidad de Cuidados Intensivos Adultos, del Hospital General La Villa de la SSCDMX. Periodo de estudio es de abril 2022 a junio 2023. **Resultados:** Se revisaron 250 expedientes de los cuales se seleccionaron 66 pacientes, de los cuales la media de edad fue de 50 años con una (± 15.3), el género masculino fue (54.5% n=36), la mediana de días de estancia intrahospitalaria fue de 4 (rango 2-7.25), la mediana de procalcitonina inicial 7.4 ng/ml (rango 3.3-43.3), la mediana de procalcitonina a las 24 horas 11.3 ng/ml (rango 5.8-51.8), la mediana de Dímero D inicial 2400 $\mu\text{m}/\text{ml}$ (rango 1487-3772), la mediana de Dímero D a las 24 h, 3175 $\mu\text{m}/\text{ml}$

(rango 1665-4554). Entre las comorbilidades, la DM (33.3% n=22), HAS (27.3% n=18), Hepatopatía (6.1% n=4), ERC 4.5% n=3), ningún paciente con EPOC, Embarazo (4.5% n=3), neoplasias (1.5% n=1), cardiopatía (1.5% n=1), la mortalidad en este estudio fue de 37.9%. Se realizó un análisis multivariado de riesgo, con gráfico de supervivencia Kaplan Meier y se observó procalcitonina inicial OR 1.71 (IC 95% 1.43-3.19, $p=.045$), procalcitonina a las 24 horas, un OR .53 (IC 95% .620-2.37, $p=.063$); el Dímero D inicial mayor de 500 obtuvo un OR 1.40 (IC 95% 1.27-2.72, $p=.030$), el Dímero D a las 24 h que continuó elevado mayor de 500 obtuvo un OR 2.0 (IC 95% 1.62-2.36, $p=.004$). **Conclusiones:** La procalcitonina tiene mayor impacto en la mortalidad que el dímero D. El dímero D tiene igual impacto que la procalcitonina en la mortalidad a las 24 horas.

PUNTAJE APP (Age, $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$, Plateau) PREDICE MORTALIDAD EN CHOQUE SÉPTICO DE ETIOLOGÍA PULMONAR

Job Torres García, Jesús Salvador Sánchez Díaz; Karla Gabriela Peniche Moguel; José Manuel Reyes-Ruiz; Guadalupe Maricela Solís Casas; María Verónica Calyeca Sánchez
Hospital de Especialidades No. 14, Centro Médico Nacional "Adolfo Ruiz Cortines", IMSS, Veracruz, México.

Introducción: Cerca del 70 % de pacientes con choque séptico requerirá ventilación mecánica (VM), siendo el principal sitio de infección el pulmonar. Las escalas pronósticas ayudan en la toma de decisiones, por lo que deben ser fáciles, reproducibles y particulares de cada patología. El puntaje APP (Age, $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2$, Plateau) es un instrumento que nos puede ayudar a clasificar de manera individual la mortalidad. **Objetivo:** Evaluar la utilidad del puntaje APP para predecir mortalidad en choque séptico pulmonar. **Material y métodos:** Estudio de cohorte, retrospectivo, observacional, analítico. Se realizó en la unidad de cuidados intensivos (UCI) en el periodo comprendido entre el 5 de mayo del 2015 al 31 de diciembre del 2019. Consistió en la revisión de expedientes médicos. Se clasificó a la población en grupo 1 puntaje APP ≤ 6 puntos y grupo 2 puntaje APP > 6 puntos, se dio seguimiento al desenlace en UCI. **Resultados:** Se incluyeron 35 pacientes, el grupo 1 incluyó 18 pacientes y 17 pacientes para el grupo 2. La mortalidad en el grupo 1 fue de 39% y del 59% para el grupo 2 $p=0.86$. El puntaje APP > 6 puntos presento OR 1.12 (IC95% 1.06 – 4.24) $p=0.04$ para mortalidad. El PM (poder mecánico) > 22 j/min reporto AUC 0.77, $p=0.02$. **Conclusión:** En choque séptico pulmonar presentar un puntaje APP > 6 puntos incrementan la mortalidad. Debemos determinar el pronóstico de los pacientes de manera individual, basándonos en el principal órgano involucrado, de otra manera, podríamos subestimar la mortalidad al utilizar escalas pronosticas generales.

RATIO VENTILATORIO COMO ÍNDICE PREDICTOR DE FRACASO AL RETIRO DE LA VENTILACIÓN MECÁNICA INVASIVA EN EL PACIENTE CRÍTICAMENTE ENFERMO

Alejandra Esquivel Pineda; Lillian Jovana Herrera Parra; Brenda del Mazo Montero; Cristhian Josué Gaytán García; Braulia Aurelia Martínez Díaz; Janet Silvia Aguirre
Centro Médico ABC.

Introducción: el destete de la ventilación mecánica invasiva (VMI) es un elemento esencial en la atención de pacientes críticamente enfermos. A pesar de esto, la incidencia de falla al retiro de la VMI no es nada despreciable, aun teniendo buenos predictores de éxito a la extubación. Se ha descrito al ratio ventilatorio (RV) como una herramienta fácilmente aplicable a pie de cama, para evaluar el deterioro ventilatorio del paciente. Su valor refleja la capacidad de los pulmones para eliminar CO_2 . En diversos estudios se ha descrito al RV elevado como predictor independiente de mortalidad en pacientes con síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA); sin embargo, al momento no existen estudios que avalen su uso como herramienta para determinar la probabilidad de fracaso al retiro de la VMI. Obje-

tivo general: Evaluar la utilidad del RV para predecir fracaso al retiro de la VMI en el paciente críticamente enfermo. **Material y métodos:** estudio retrospectivo, cohorte histórica, en pacientes en la unidad de cuidados intensivos (UCI) del Centro Médico ABC de agosto de 2021 a agosto de 2023. Se evaluaron pacientes con VMI en protocolo de destete ventilatorio. Se calculó el RV con la fórmula $RV = VE \text{ medido} \times PaCO_2 \text{ medida} / VE \text{ predicho} \times PaCO_2 \text{ ideal}$. Se realizó un análisis de curva ROC y área bajo la curva para determinar el mejor rendimiento predictivo del RV para el fracaso al retiro de la VMI. Se establecieron los puntos de corte de 1, 1.2, 1.4, 1.6 y se calculó sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y valor predictivo negativo a cada uno. Así mismo, se estimó el coeficiente de regresión para cada punto de corte a través de modelos de regresión logística. Para todas las determinaciones se estimó el intervalo de confianza al 95% y se consideró un valor $p < 0.05$ como estadísticamente significativo. **Resultados:** el punto de corte con mejor rendimiento para predecir falla a la extubación fue un $RV > 1.4$ con S 82.6%, E 56.4%, VPP 52.8% y VPN 84.6%. Así mismo, el RV se asoció positivamente con la mortalidad de pacientes en la unidad de terapia intensiva. Para este respecto, el mejor punto de corte fue $RV > 1.6$ con S 72.7%, E 76.5%, VPP 40.0% y VPN 92.9%. **Conclusiones:** El $RV > 1.4$ es una nueva herramienta para predecir falla al retiro de la VMI.

RESPUESTA A VOLUMEN CON ELEVACION PASIVA DE PIERNAS, GASTO CARDIACO POR ECOCARDIOGRAFIA TRANSTORACICA Y TERMODILUCIÓN

Margarito Cortés Meza; Felipe de Jesús Montelongo;
Erick Josué Lázaro Montes de Oca; Nancy Verónica Alva Arroyo;
Gerardo Tipacamu Archila

Hospital General "Las Américas" ISEM. México/ Hospital "Ángeles Moele".
México/ Hospital Gilberto Gómez Maza. Instituto de Salud de Chiapas. México.

Introducción: Es de gran importancia determinar a los pacientes respondedores y no respondedores a la precarga de líquidos, ya que es el tratamiento más común en la unidad de cuidados intensivos y es la elevación pasiva de piernas la que nos ayuda a determinar la respuesta la cual depende de la reserva cardíaca y su función sistólica, mismos que corroboramos al observar el comportamiento en la curva de Frank-Starling. Por lo que es imprescindible contar con una maniobra como prueba dinámica, para evaluar los cambios en el gasto cardíaco y en ese sentido se puede utilizar al catéter de Swan-Ganz como estándar de referencia y a la ecocardiografía transtorácica. **Material y métodos:** Se trata de un estudio prospectivo, correlacional, ciego y longitudinal. Realizado en la unidad de cuidados intensivos del Hospital General de Ecatepec Las Américas, a los pacientes mayores de 16 años a los que se les realizó monitoreo hemodinámico invasivo con toma de gasto cardíaco por termodilución y gasto cardíaco por ecocardiografía transtorácica point of care antes y después de elevarle las piernas. Entre el 01 de junio de 2022 y 31 de mayo de 2023. **Resultados:** se obtuvo una correlación de moderada a fuerte entre GC por EcoTT versus por TD, donde se obtuvo ($R^2=0.73$, $p .001$), la variación del GC tras la maniobra de EPP se determinó en porcentaje, la media de la variación del GC por EcoTT fue 14.8 % (± 2.1) y por TD fue de 15.04 % (± 2.1). **Conclusiones:** La monitorización hemodinámica de la respuesta a volumen mediante ecocardiografía point of care es una técnica precisa que cuenta con una correlación de moderada a fuerte y concordante al ser comparada con la termodilución.

RIESGO NUTRICIONAL ASOCIADO AL INICIO DE TERAPIA DE REEMPLAZO RENAL Y LA MORTALIDAD

Diana Beatriz Escamilla Sarmiento; Martín Mendoza Rodríguez
Hospital General de la Villa, SSA.

Introducción: La lesión renal aguda es una complicación común en pacientes en estado crítico siendo una de las principales complicaciones asociada a diferentes patologías tanto traumáticas como no traumáticas, generando como complicación el daño renal el cual ame-

ritando terapia de reemplazo renal continua asociándose con mayor incremento de la mortalidad, mayor incremento en la estancia intrahospitalaria, por lo tanto incrementando en los ítems tomados en cuenta como parte de la escala NUTRIC SCORE modificada por lo que incrementa puntaje en la misma generando incremento del riesgo nutricional. **Objetivo:** Demostrar que existe un riesgo nutricional mediante el uso de la escala NUTRIC SCORE modificada y su asociación con la terapia de reemplazo renal y la mortalidad. Hipótesis: No aplica en este estudio. **Material y métodos:** Se realizó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y analítico, donde se procede a la recolección de datos a todos los pacientes que ingresen a la unidad de terapia intensiva se registraron los resultados de NUTRIC SCORE modificada en los pacientes con terapia de reemplazo renal continua desde el 1 de marzo del 2022 hasta el 31 de junio del 2023. **Resultados:** Se identificó que la escala NUTRIC SCORE modificada con un puntaje mayor de 5 puntos se relaciona a riesgo de nutrición alto observándose que la mayoría de los pacientes los cuales tuvieron lesión renal aguda y contaron con terapia de reemplazo renal se encontraron en este grupo de estudio. Los valores obtenidos se observaron que la escala de NUTRIC SCORE modificada daba un valor positivo en los pacientes con lesión renal aguda que requirieron de terapia de reemplazo renal. **Conclusiones:** mayor incremento del puntaje de la escala de NUTRIC SCORE modificada en relación con los pacientes que durante su estancia en la unidad de cuidados intensivos se diagnosticaron con lesión renal aguda su probabilidad de el requerimiento de terapia de reemplazo renal continua durante su estancia fue mayor a comparación con los pacientes con un puntaje menor de la escala de NUTRIC SCORE modificada con bajo riesgo nutricional.

SEGURIDAD DE LA COLOCACIÓN DE ACCESOS VASCULARES CENTRALES GUIADOS POR ULTRASONIDO EN PACIENTES OBSTETRICAS CÓDIGO MATER, EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

Yuliana Lopez Téllez; Felipe de Jesús Montelongo;
Nadia Paola Payan Santos; Víctor Eduardo García Orozco;
Rafael Tapia Velasco; Nancy Verónica Alva Arroyo

Hospital General Las Américas ISEM.

Introducción: El empleo del ultrasonido (USG) en las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) para guiar la punción y cateterización de estructuras vasculares se ha convertido en un procedimiento que ofrece muchas ventajas y que promete hacer de la instalación de accesos vasculares una técnica más precisa y sobre todo más segura, con una reducción significativa de complicaciones y el tiempo de inserción, sin embargo, esta técnica no se ha estudiado en la población de pacientes obstétricas graves y al ser considerada una técnica superior a la técnica por referencias anatómicas, podría impactar en la calidad de atención de la pacientes y directamente en la mortalidad y morbilidad materna. **Objetivo:** Presentar los resultados obtenidos de la colocación de accesos vasculares guiados por ultrasonido en la atención de las pacientes obstétricas graves código mater. **Material y métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo, en un periodo comprendido del 1 de enero del 2015 al 30 de mayo del 2023. Se incluyeron todas las mujeres obstétricas graves que ingresaron a la UCI que se les activo código mater y a la cuales se les colocó catéter venoso central (CVC) con técnica guiada por USG, el resto de los datos, en la cual se registraron la presencia de complicaciones atribuible directamente al procedimiento, el tiempo de colocación desde la punción venosa hasta la colocación de la guía metálica, así como el número de intentos de punción al vaso, así como se obtuvieron del expediente clínico datos demográficos y se registraron en una hoja de recolección de datos. **Resultados:** Se incluyeron un total de 121 pacientes obstétricas graves códigos mater. El éxito de colocación de CVC por técnica guiada por USG fue del 100%, en 112 pacientes (92.6%) no se presentaron complicaciones y solo 9 pacientes (7.4%) si las presentaron, siendo la más frecuente la punción arterial 6 (5%). La media de tiempo de colocación fue de 10.2 segundos (± 1.9), y el número de intentos fue de 1 en 105 pacientes (86.8%), 2 intentos en 15 pacientes (12.4%) y

3 intentos en 1 paciente (0.8%). **Discusión:** La colocación de CVC guiada por USG en pacientes obstétricas graves es segura y disminuye la frecuencia de complicaciones, en comparación con la colocación por referencias anatómicas, ya que con esta técnica en la literatura se reporta desde 5 hasta el 19% de complicaciones que incluso pueden ser fatales, en nuestro estudio se demuestra la superioridad de la técnica guiada por USG. Nuestro estudio es el primero en reportar estos hallazgos en pacientes obstétricas en las que se activó código mater incrementando el nivel de seguridad en los procedimientos asociados a los cuidados de la salud. **Conclusiones:** El uso de USG para la colocación de CVC en pacientes obstétricas graves es seguro proporcionando a las pacientes seguridad y calidad de atención, impactando directamente en la morbilidad y mortalidad materna. Se requieren realizar estudios multicéntricos y con mayor número de pacientes para ser concluyentes.

TECNICA DE MINISELLO, UNA NUEVA ALTERNATIVA DE ABORDAJE INTRAPLEURAL DE MINIMA INVASION

Nadia Paola Payán Santos; Felipe de Jesús Montelongo;
Jonathan Galindo Ayala; Yuliana Téllez López;
Miguel Trujillo Martínez; Rafael Tapia Velasco

Hospital General Las Américas, ISEM.

Introducción: Se ha discutido el uso de diferentes tratamientos para el neumotórax secundario con amplia información sobre el manejo del neumotórax traumático iatrogénico y no iatrogénico con uso de sondas de pleurostomía generalmente de gran calibre, siendo un procedimiento susceptible de complicaciones; sin embargo, no hay evidencia que respalde el uso de catéter de mini calibre. **Objetivo:** Describir la técnica y los resultados del minisello en el tratamiento del neumotórax secundario traumático. **Material y métodos:** Se realizó un estudio piloto y cuasiexperimental, con 41 pacientes que ameritaban manejo de neumotórax secundario a diferentes entidades. Se evaluó el éxito del procedimiento mediante el análisis comparativo de los casos exitosos y no exitosos, evaluando además el tiempo de colocación y complicaciones. **Resultados:** El éxito del procedimiento de minisello fue del 65.85%. Se obtuvo una media de 6 minutos desde la introducción del catéter hasta la evacuación total del neumotórax y 0% de complicaciones asociadas al procedimiento en 41 pacientes. En el análisis comparativo no se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas en ninguna variable con respecto de los procedimientos exitosos y no exitosos. **Discusión:** El manejo de los pacientes con neumotórax secundario traumático, en especial el asociado a los cuidados de la salud por acceso venoso subclavio, complicación relativamente frecuente en la unidad de cuidados intensivos, nos lleva a explorar nuevas alternativas que ofrezcan mejores ventajas que el abordaje rutinario con una sonda de pleurostomía de gran calibre. **Conclusiones:** La colocación de minisello es un método alternativo, exitoso y seguro para el paciente, con un corto periodo de tiempo de instalación y por el calibre del catéter probablemente mejor confort.

TOLERANCIA DE LA DIETA ENTERAL CONTINUA EN COMPARACIÓN CON DIETA ENTERAL INTERMITENTE EN PACIENTES CON CHOQUE Y USO DE VASOPRESOR

María Lucia Rodríguez Vargas; Juan Carlos Medina Barrios;
Claudia Nelly Cruz Enríquez; Edgar Bravo Santibáñez

UMAE HE No. 1 CMN Bajío, IMSS. León Guanajuato.

Introducción: El estado de choque puede provocar alteraciones del flujo a nivel intestinal, en la mucosa y en la motilidad, en este estado, la norepinefrina es el vasopresor de primera elección. La nutrición enteral temprana ha demostrado mejorar la evolución clínica de los pacientes y se ha demostrado seguridad con el uso de vasopresores; sin embargo, existen diferentes modalidades de la nutrición enteral (aporte continuo y el aporte intermitente), al momento no se conoce cuál de las modalidades de aporte enteral tenga mejor tolerancia en pacientes con vasopresores. **Objetivo principal:** Establecer la diferencia en la tolerancia de la dieta enteral continua en comparación con

la dieta enteral intermitente en los pacientes con vasopresores. **Material y métodos:** Se incluyeron a todos los pacientes que ingresaban a terapia intensiva con requerimientos de norepinefrina a dosis de 0.1-0.3 mcg/kg/min y dieta enteral en las primeras 24 horas, los dos grupos del estudio fueron aquellos con nutrición continua y nutrición intermitente, a ambos grupos se dio seguimiento por 5 días observando datos de intolerancia a la dieta enteral. El análisis estadístico se realizó prueba de Chi cuadrada, análisis univariado con RR e IC al 95% y un análisis de regresión logística múltiple. **Resultados:** total de 58 pacientes analizados, entre los dos grupos no se observó diferencia en la tolerancia a la dieta enteral (24.1% vs 17.2%, $p = 0.520$, RR 1.4 IC al 95% 0.50 – 3.9), el principal síntoma de intolerancia fue el residuo gástrico (75%), se reportó incremento en la mortalidad en los pacientes con intolerancia a la dieta enteral ($p = .019$, RR 3.84 IC al 95% 1.24 – 11.8), y el uso de doble vasopresor fue un factor de riesgo asociado a la intolerancia de la dieta enteral (OR 8.9, IC al 95% 2.20 – 12.14). **Conclusiones:** No existe diferencia en la tolerancia de la dieta enteral intermitente en comparación con la dieta enteral continua en pacientes con choque y uso de norepinefrina.

ULTRASONIDO DEL CUÁDRICEPS FEMORAL PARA MONITORIZAR LA NUTRICIÓN EN EL PACIENTE CRÍTICAMENTE ENFERMO

Clemente Carlos Gaitán Suárez, Juan Antonio Pérez Amador;
Héctor Alejandro Ramírez García; Víctor Manuel Sánchez Nava;
Carlos Eduardo Chávez Pérez

Hospital San José y el Hospital Zambrano Hellion, Tec Salud / Hospital Metropolitano "Dr. Bernardo Sepúlveda", Secretaría de Salud.

Introducción: Los pacientes críticamente enfermos que ingresan a la unidad de cuidados intensivos experimentan una pérdida acelerada de su masa muscular, la cual puede monitorizarse por ultrasonido de cuádriceps femoral. **Objetivo:** Definir la existencia de cambios en el grosor del cuádriceps femoral y su correlación con el déficit calórico del paciente críticamente enfermo como un medio de evaluación nutricional. **Material y métodos:** Estudio observacional, prospectivo y unicéntrico de evaluación por ultrasonido del grosor del cuádriceps femoral comparado entre los días 3, 7 y 10 de estancia hospitalaria, el déficit calórico total, y los desenlaces de mortalidad. **Resultados:** De los 50 pacientes evaluados, se incluyeron 30 en total con edad promedio de 49.6 años, siendo 60% de sexo femenino. Se identificó una disminución gradual del grosor del músculo cuádriceps femoral para el día 10 ($p = 0.01$) lo cual tuvo correlación con el déficit calórico identificado desde el quinto día de estancia hospitalaria ($p = 0.013$, $r^2 = -0.54$). Las medidas no se correlacionaron con la mortalidad ($p = 0.35$), ni los días de estancia hospitalaria ($p = 0.99$, $r^2 = -0.0$). **Conclusión:** La medición del recto femoral por ultrasonido es una herramienta útil para la evaluación nutricional del paciente críticamente enfermo, aún al no presentar correlación con los desenlaces de mortalidad o días de estancia hospitalaria.

UN LEGADO DE 50 AÑOS; SATURACIÓN VENOSA CENTRAL DE OXIGENO SU UTILIDAD EN EL ABORDAJE DEL CHOQUE SÉPTICO

Álvaro Flores Romero; Jorge López Fermín;
Jorge Samuel Cortes Román; Juan Marcelo Huanca Pacajé

Hospital de Alta Especialidad ISSSTE Veracruz.

Introducción: El choque séptico es una entidad frecuente en áreas críticas, durante el abordaje nos enfrentaremos a una toma de decisiones, que en gran porcentaje de los casos estaremos condenados a errar, la determinación clínica puede ser el primer paso, los marcadores de perfusión tisular global, como la SvcO₂ descrita en los años 70s, nos brindaran un reconocimiento temprano de un estado de perfusión inadecuada, las intervenciones deben ser objetivas para mejora del curso, pronóstico y desenlace en la unidad de cuidados intensivos. **Objetivo:** Analizar la asociación que existe entre la saturación venosa central de oxígeno (SvcO₂) como un factor de riesgo de des-

enlace por mortalidad en una muestra de 120 pacientes con diagnóstico de choque séptico en la unidad de cuidados intensivos. **Material y métodos:** Tipo de estudio Descriptivo, Transversal, Observacional y retrospectivo. **Resultados:** Se clasificaron como estado de choque normodinámico ($\text{SvcO}_2 < 80\%$) ($n=9$) y como hiperdinámico ($\text{SvcO}_2 \geq 80\%$) ($n=111$). Se evaluaron índices de perfusión por un análisis multivariado (lactato ($p=0.13$) 5.6 ± 1.1 , delta de CO_2 ($p=0.92$) 9.2 ± 3.8 , Índice mitocondrial ($p \leq 0.001$) 1.99 ± 0.40 ; la mortalidad global 59.2% ($n=71$) de los pacientes con choque séptico normodinámico, 40% tuvieron un desenlace por defunción, mientras que, en el grupo de choque séptico de los pacientes hiperdinámicos, fueron 59% ($p = 0.046$). La regresión logística ajustada de la saturación venosa central de oxígeno; por cada 1% por arriba de 80% incrementa el riesgo asociado a muerte 16 veces más en comparación menor de 80%. **Conclusión:** La alteración del flujo sanguíneo micro circulatorio y la presencia de anaerobiosis son comunes en pacientes con estado de choque séptico y están asociados a un incremento en la mortalidad, la evaluación de la saturación venosa central de oxígeno y los índices de perfusión tisular podrían ser una ruta factible.

UN MÉTODO ESTÁNDAR PARA LA ENTREGA DEL INFORME MÉDICO INCREMENTA LA SATISFACCIÓN CON LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

José Manuel Albisua Aguilar; Sergio Reyes Inurrigarro;
Luis Rubén Lara Torres

Hospital Regional ISSSTE Puebla.

Introducción: La entrega de informes médicos a familiares de pacientes hospitalizados en la unidad de cuidados intensivos (UCI) es crucial para una adecuada relación médico-paciente-familiar, toma de decisiones informada y salud mental de los familiares. En este estudio se implementó un método estandarizado de entrega de informes para mejorar la calidad de la información. **Objetivo:** Evaluar el efecto de una metodología estandarizada para la entrega del informe médico a familiares de pacientes hospitalizados en la UCI en el grado de satisfacción y calidad de la atención. **Material y métodos:** Se realizó un estudio intervencional, monocéntrico, con diseño *cross-over*. En una primera fase, se entregó el informe médico de manera tradicional y, posteriormente, se implementó una metodología para la entrega del mismo. La satisfacción y la calidad de la atención se evaluaron mediante un instrumento autoaplicado. **Resultados:** La implementación de una metodología estandarizada para la entrega del informe médico a familiares mejoró la satisfacción y la percepción en la calidad de la atención médica de los familiares de pacientes admitidos en la UCI. **Conclusiones:** La entrega de reportes médicos con un enfoque centrado en el paciente y la familia tiene efectos positivos en la satisfacción probablemente relacionado con la mayor claridad de la información proporcionada.

UNA HERRAMIENTA MÁS ACCESIBLE... BIOMARCADORES SANGÜÍNEOS EN LA EVALUACIÓN DE DESNUTRICIÓN EN PACIENTES CRÍTICAMENTE ENFERMOS

Diana Vianey Ortega Domínguez; Hugo Eduardo Guerrero Topete;
Ma. Natalia Gómez González; Wilber Acoltzi Pérez;
Pedro Luis González Carrillo

IMSS, UMAE HE No. 1 CMN del Bajío, León, Guanajuato, México.

Introducción: La prevalencia de la desnutrición en UCI es de 30-70%, la evaluación nutricional representa un determinante en el factor pronóstico del paciente crítico, con impacto directo en la mortalidad, duración de estancia hospitalaria, días de ventilación mecánica invasiva y frecuencia de infecciones. Además del ultrasonido muscular, algunos biomarcadores han demostrado ser útiles en la valoración nutricional, dentro de los cuales los niveles de fibrinógeno parecer ser el más prometedor para este fin, al igual que otros biomarcadores sanguíneos, sin embargo su utilidad no queda del todo clara en la valoración de pacientes críticamente enfermos, por lo que contar con una evaluación del proceso nutricional evaluada por ultrasonido y

biomarcadores, representa una herramienta accesible en la mayoría de las unidades de cuidados intensivos. **Material y métodos:** estudio observacional, analítico y longitudinal, se realizó en una Unidad de Cuidados Intensivos de tercer nivel, en un periodo comprendido del 1° de mayo 2022 al 15 de agosto 2023, con una muestra total de 70 pacientes, incluyendo: mayores de 18 años, estancia en UCI mayor a 72 horas, con falla orgánica por SOFA y APACHE II; Se excluyeron: pacientes con nutrición parenteral, mayores de 65 años; amputación de extremidades inferiores. Se realizó valoración sonográfica y se tomó muestra de sangre venosa al ingreso y a las 72 horas, dentro de los biomarcadores incluidos se determinaron valores de linfocitos, hematócrito, albúmina, fibrinógeno, PCR, triglicéridos y colesterol; se midió peso, talla, índice de masa corporal, superficie corporal; la medición por ultrasonido se realizó por escala de Heckmatt asignando graduación, y la medición del diámetro Antero posterior y latero lateral del músculo recto femoral. **Resultados:** La edad mediana registrada fue 41.5 RIC 28, se reportaron 28 hombres (40%) y 42 mujeres (60%). Al ingreso 10 pacientes (14.28%) presentaron sarcopenia; evolutivamente 14 presentaron sarcopenia; La edad presentó una correlación estadísticamente significativa con la presencia y el desarrollo de sarcopenia – desnutrición (Correlación Pearson), valorada al ingreso y a los 3 días de estancia en UCI, tanto para la escala de Heckmatt como para la medición del grosor del músculo recto femoral en la porción AP y LL. En la valoración al día 3 de estancia en UCI, de la escala de Heckmatt, se obtuvo una correlación negativa con la medición del Us. Mus RF-LL ($r -0.313$ $p 0.008$) y correlación positiva con el índice albúmina/fibrinógeno ($r 0.246$ $p 0.04$). Del análisis ROC la comparación de Heckmatt al ingreso el biomarcador que mejor AUC la escala de Heckmatt al día 3 con el resto de las variables del mismo día, la PCR fue la más representativa (AUC 0.753 $p < 0.001$). Del resultado del Análisis ROC del US. Mus RF AP del día 3, el cociente albúmina/fibrinógeno obtuvo una AUC de 0.553. Los puntos de corte encontrados como predictores de sarcopenia-desnutrición fueron: para Us. Mus RF LL 1.56 (sensibilidad 84%, Especificidad 82%), del IAF fue de 3.8 (S 84.6%, E 70.2%) y de PCR 6.25 (S 92.3%, E 77.2%). Del resultado del modelo de regresión lineal múltiple por entrada forzada tomando las variables del día 3 de estancia, se demostró que no existe sesgo entre la sarcopenia-desnutrición y las demás variables incluidas (biomarcadores y Us. RF), demostrando asociación en el resultado principal (sarcopenia), contribuyendo en conjunto hasta en un 31.9%, siendo estadísticamente significativo determinado por la comparación entre variables del análisis ANOVA con un valor de $p 0.03$. **Conclusiones:** La valoración nutricional a pie de cama mediante ultrasonido resulta útil, al igual que la valoración por medio de biomarcadores de los cuales el cociente albúmina fibrinógeno y la PCR representaron mejores resultados. La medición del recto femoral en la porción latero lateral, el índice albúmina/fibrinógeno y niveles de PCR, resultan fiables para predecir sarcopenia-desnutrición en pacientes críticamente enfermos.

USO TEMPRANO DE HIDROCORTISONA PARA LA DISMINUCIÓN DE MORTALIDAD EN PACIENTES CON CHOQUE SÉPTICO

Pablo Mora Ruiz; Pablo Núñez González; Cecilia Rodríguez Zárate;
Reyna Carbajal Serrano; Braulia Aurelia Martínez Díaz;
Janet Aguirre Sánchez

Centro Médico ABC.

Introducción: El choque séptico es la complicación más grave de sepsis con una alta mortalidad alcanzando en algunos estudios hasta el 50%. El tratamiento para los pacientes con choque séptico incluye el uso multimodal de cristaloides, vasopresores, antibióticos y esteroides. La evidencia sobre el uso de esteroides en esta población continúa siendo controversial debido a la falta de estandarización sobre el inicio de este fármaco en el contexto de choque séptico. El inicio de esta terapia como complemento fue expuesto desde el 2016 en las guías de la Campaña de Surviving Sepsis. En la última actualización sobre sepsis la recomendación sobre el inicio de hidrocortisona se realiza cuando a pesar de la terapia hídrica y vasopresora no son

capaces de restaurar la estabilidad hemodinámica. La dosis óptima, el tiempo de inicio y la duración del uso de esteroides sigue siendo incierto. Lo expuesto en los estudios es cuando no se logra mantener por más de 4 o 6 horas una presión arterial media mayor a 60 mmHg. Esto no condiciona un uso temprano ya que en el contexto de choque esto podría ocurrir después de las primeras 24 horas. Por lo anterior, se decidió realizar este estudio observacional para determinar la mortalidad en pacientes con uso temprano de esteroides en la unidad de cuidados intensivos. **Objetivo:** Determinar si el uso de hidrocortisona en menos de 12 horas en pacientes con choque séptico disminuye la mortalidad hospitalaria y a los 28 días. **Material y métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo, analítico, retroprospectivo y longitudinal. Cohorte histórica. Se ingresaron pacientes con diagnóstico de choque séptico de cualquier etiología. Se dividieron en grupos de acuerdo al tiempo de inicio de esteroides. Menos de 12 horas o mayor de 12 horas. Los datos se recabaron del expediente electrónico. Para analizar los datos se empleó el sistema SPSS de IBM, versión 29. Los datos recolectados fueron ordenados y descritos en términos de estadística descriptiva, las variables nominales y ordinales se describieron mediante número absoluto y porcentaje; las variables numéricas se describieron, dependiendo del tipo de distribución, con intervalo, media y desviación estándar, o con intervalo, mediana y percentiles, para el análisis bivariado Efecto de las maniobras periféricas con el desenlace se utilizó χ^2 o prueba exacta de Fisher y el análisis multivariado se analizará la asociación entre Uso de hidrocortisona temprano (definido menos de 12 hrs) en pacientes con Choque séptico, se ajustó por las variables del estado basal, variables periféricas; a través de riesgos proporcionales de Cox, con sus HR y sus respectivos intervalos de confianza al 95% en su defecto se aplicará prueba de regresión logística. **Resultados:** Se evaluó la información de 70 pacientes con diagnóstico de choque séptico y uso temprano de hidrocortisona, < a 12 horas vs > a 12 horas, en la unidad de cuidados intensivos del Centro Médico ABC durante el periodo comprendido entre el 1ro de marzo de 2022 al 31 de agosto de 2023. La muestra estuvo conformada en el 51.4% (N= 36) y por 48.6% de pacientes del sexo masculino (N= 34). La edad mostró una mediana de 70.41 años (IQR 62.7,83.25) con un rango entre 18 y 84 años. Dentro del origen de choque séptico se encontró que la causa del choque séptico se debía a proceso abdominales (38.6%) y pulmonares (34.6%) principalmente seguida de procesos urinarios (21.4%). La mortalidad en el grupo de uso de hidrocortisona menor a 12 horas fue de 14 de los 37 pacientes (37.8%) y en el grupo de uso de hidrocortisona mayor a 12 horas fue de 5 de los 14 pacientes seleccionados en este grupo (35.7%) sin que existiera significancia estadística para mortalidad en la comparación de ambos grupos (P 0.92, IC 0.7-1.3).

VARIABILIDAD DE LA FRECUENCIA CARDIACA COMO PREDICTOR TEMPRANO DE MORTALIDAD EN PACIENTES CON SEPSIS EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

Diana Gabriela Ángeles Carreón; Karen Sarai Martínez Romero; Christian Ramírez Barba; Luz Ma. Adriana Balderas Peña

Hospital de especialidades del Centro Médico Nacional de Occidente. Guadalajara, Jalisco.

Introducción: El índice LF/HF se ha relacionado con disminución en severidad de la enfermedad y mortalidad en pacientes con sepsis.

La variabilidad de la frecuencia cardiaca podría identificar de manera temprana al paciente con riesgo de deterioro. **Material y métodos:** Estudio observacional de casos y controles con cálculo del riesgo de mortalidad. Se estableció el punto de corte de la variabilidad como predictor de mortalidad. **Resultados:** Determinamos la relación LF/HF utilizando un punto de corte de 1.7 como estimador de riesgo de mortalidad con un OR de 32.3 (IC 95% = 1.1 a 914; p=0.042). Se estableció con una curva COR un punto de corte de 1.08, sensibilidad del 100% y una especificidad 68%. El análisis de la variabilidad con puntos de corte entre 1.08 y 1.4, valores mayores apuntan a un OR de 0.43 (IC 95% = 0.26 a 0.7; p< 0.001) y OR de 0.45 (IC 95% = 0.29 a 0.72; p< 0.001). **Discusión:** Nuestros hallazgos concuerdan con la evidencia, demostrando una relación de este índice como estimador de riesgo de mortalidad, incluso a 30 días. **Conclusión:** Existe una asociación entre la pérdida de la variabilidad de la frecuencia cardiaca como factor predictor de mortalidad en sepsis.

CORRELACION DE LA NUEVA ESCALA DE LOS REFLEJOS OSTEOTENDINOSOS EN PACIENTES CON PREECLAMPSIA CON LA ESCALA NATIONAL INSTITUTE OF NEUROLOGICAL DISORDERS AND STROKE EN PACIENTES CODIGO MATER

Diana María Espinosa Romero;

Felipe de Jesús Montelongo; Nancy Ortiz Chávez;

Jonathan Galindo Ayala; María Magdalena Reyes Pérez;

Miguel Trujillo Martínez

Hospital General Ecatepec Las Américas. ISEM.

Introducción: Las complicaciones neurológicas en pacientes embarazadas con preeclampsia con criterios de severidad representan una alta morbilidad y mortalidad en nuestro país y el mundo, lo que puede evitarse mediante el control clínico de los reflejos osteotendinosos profundos, recientemente ha sido creada una escala que evalué los reflejos osteotendinosos en las pacientes con preeclampsia, por lo que proponemos evaluar la correlación y concordancia con la escala de referencia NINDS Myotatic Reflex Scale. **Material y métodos:** Estudio prospectivo, analítico y longitudinal Realizado en 54 pacientes código mater por preeclampsia con criterios de severidad que ingresaron a la unidad de cuidados intensivos a las cuales se exploraron reflejos osteotendinosos con la escala del Hospital General Las Américas y la escala National Institute of Neurological Disorders and Stroke (NINDS Myotatic Reflex Scale) al ingreso, a las 24, 48 y 72 horas. El presente estudio se realizó en el periodo comprendido de diciembre del 2022 a agosto del 2023. Se evaluó la correlación con Sperman. **Resultados:** Se compararon un total de 224 exploraciones (4 mediciones por paciente) las cuales se estadihicaron de acuerdo a las escalas previamente mencionadas donde se encontró un coeficiente de correlación de 0.88 al ingreso, 0.90 a las 24 horas, con un valor de p < 0.0001; siendo estadísticamente significativo. **Conclusiones:** Existe correlación significativa entre la estadihificación de los reflejos osteotendinosos valorados mediante la escala NINDS de referencia y la escala de Las Américas, considerándose esta última una escala confiable para la valoración de la hiperreflexia con la particularidad de se aplique a pacientes obstétricas pudiendo además monitorizar el riesgo de complicaciones como eclampsia siendo un método clínico para valorar la continuación o suspensión de sulfato de magnesio.