

# MEDICINA INTENSIVA

**Volumen, suplemento**

Sociedad Española de Medicina Intensiva,  
Crítica y Unidades Coronarias

Federación Panamericana e Ibérica  
de Sociedades de Medicina Crítica  
y Terapia Intensiva



**SeMicyuc**  
LOS PROFESIONALES DEL ENFERMO CRÍTICO

**XIV CONGRESO PANAMERICANO E IBERICO DE MEDICINA  
CRÍTICA y TERAPIA INTENSIVA.  
XVII CONGRESO INTERNACIONAL DE MEDICINA INTENSIVA.  
I CONGRESO PANAMERICANO E IBERICO DE MEDICINA  
CRITICA PEDIATRICA**

Lima, Perú, 31 octubre – 05 noviembre 2022

Comité directivo.....

Comunicaciones.....

Índice de autores.....

**XIV CONGRESO PANAMERICANO E IBERICO DE MEDICINA CRÍTICA y TERAPIA INTENSIVA.  
XVII CONGRESO INTERNACIONAL DE MEDICINA INTENSIVA.  
I CONGRESO PANAMERICANO E IBERICO DE MEDICINA CRITICA PEDIATRICA**

Lima, Perú, 31 octubre – 05 noviembre 2022

**01. Insuficiencia respiratoria por COVID-19: ¿Cuándo decidimos parar?**

Morales Varas G, Rodríguez Villamizar P, Morán Gallego F; Márquez Doblas M; Alonso Ciria E; a País Sánchez Malingre M; Calle Flores A; Pedrosa Guerrero A; Padilla Peinado R.

Hospital Universitario de Toledo, España.

**Objetivo:** Analizar los factores que se relacionan a la retirada del soporte vital en los pacientes con enfermedad crítica por COVID-19.

**Material y métodos:** Estudio observacional retrospectivo de los pacientes ingresados en la Unidad de cuidados intensivos (UCI) por COVID 19 entre marzo de 2020 y septiembre de 2021. Se revisaron variables demográficas, de gravedad y resultados de los pacientes que precisaron ventilación mecánica invasiva y que fallecieron, siendo categorizados según se decidió o no la retirada del soporte vital. Las variables categóricas se expresan en recuento y porcentajes y se compararon usando una prueba de  $\chi^2$ ; las variables continuas se expresan en medias y desviación estándar y se compararon con la prueba t de student. El tamaño del efecto se midió mediante un análisis multivariante utilizando una regresión logística y desarrollando un modelo ajustando los factores de confusión. Se utilizó un nivel de significancia del 5 (bilateral). El análisis se realizó utilizando STATA versión 13 ® (StataCorp LCC).

**Resultados:** Hubo un total de 631 ingresos en UCI con COVID-19 durante el período de estudio; de los cuales, 573/631 (90,8) ingresaron por insuficiencia respiratoria y 505/573 precisaron ventilación mecánica invasiva. La mortalidad en este grupo fue del 37,02% (187/505). Se decidió la retirada del soporte vital en 122/187 casos (65,24%), la mayoría de ellos (70,05%) eran hombres. La mediana de edad fue 67 (61-72) años, siendo mayores quienes se les retiró el soporte vital (68 [61-72] vs 66 [58-71] años). No hubo diferencias estadísticamente significativas en cuanto a comorbilidades entre ambos grupos. En el análisis multivariante, la edad, la escala de fragilidad clínica y la ocupación de la UCI el día de la muerte no influyeron en la decisión de la retirada del soporte vital. La puntuación de Charlson al ingreso (3 [2-4] vs 2 [2-3]; OR: 1,42 [IC95%: 1,06 a 1,90]) e hipoxemia recalcitrante (59,84% vs 36,92%; OR: 5,17 [IC95%: 1,68 a 15,89]) influyeron en la retirada del soporte vital. El número de fallos orgánicos al momento de la muerte influyó en el mantenimiento del soporte vital (2 [1-3] vs. 3 [2-3]; OR: 0,59 [IC95%: 0,39 a 0,88]) (Figura 1). La estancia en UCI fue similar en ambos grupos (p=0,259).

**Conclusión:** El score de Charlson y la situación clínica en el momento de la muerte influyen en la decisión de retirar el soporte vital. La hipoxemia recalcitrante y el número de fallos orgánicos influyeron en la retirada y mantenimiento del soporte vital respectivamente. La edad, la ocupación de la UCI y las diferentes olas de la pandemia no afectaron la toma de la decisión.

**PALABRAS CLAVES:** Insuficiencia respiratoria; retirada del soporte vital; Neumonía; COVID-19; SARS-CoV2.

**02. La gravedad del síndrome de dificultad respiratoria aguda interfiere con el valor clínico de la potencia mecánica**

Pistillo N, Castelluccio P, Suzuki I

Hospital El Cruce, Buenos Aires, Argentina

**Objetivo:** Evaluar cuanto influye la gravedad del síndrome de dificultad respiratoria aguda (SDRA) sobre el riesgo de injuria relacionada a la ventilación mecánica (VILI), en pacientes ventilados bajo similar carga del sistema respiratorio.

**Materiales y Método:** Se evaluaron prospectivamente y de manera consecutiva pacientes con SDRA. Se excluyeron: EPOC, pacientes severamente inestables, obesos mórbidos, moribundos y embarazadas. Los pacientes fueron ventilados transitoriamente en VCV, con similar Vt (6 mL/kg/PBW), PPlateaus (30 cmH<sub>2</sub>O) y frecuencia respiratoria (15 ciclos/min). La PEEP se ajustó para obtener la PPlat objetivo. Se midieron variables de mecánica ventilatoria incluyendo presiones transpulmonares. Simultáneamente se realizó una TAC de tórax en inspiración y

espiración. Se analizaron densidades y volúmenes pulmonares con un software específico. Se calculó la potencia mecánica del sistema respiratorio ( $PM_{SR}$ ) según la siguiente ecuación: ( $PM_{Normalizada} = PM_L/EELV$ ). También se calculó la potencia mecánica transferida al pulmón ( $PM_L$ ) sustituyendo presiones sistémicas por equivalentes transpulmonares. La  $PM_L$  se normalizó al volumen del pulmón ventilable. Se definió *strain* a la proporción entre  $V_t$  y el EELV, aceptando que el volumen PEEP transfiere carga a los alvéolos (energía potencial). Consideramos ateletrauma a la diferencia de pulmón no aireado entre ambos tiempos ventilatorios.

**Resultados:** Se estudiaron 18 pacientes (Femenino: 5), edad: 34 (29-47 años), APACHE II: 20.5 (19-22 puntos), índice P/F: 158 (124-202),  $C_{SR}$ : 24 (21-27 mL/cmH<sub>2</sub>O),  $V_t$ : 385 (350-420 mL), PEEP: 14 (12-16 cmH<sub>2</sub>O),  $\Delta P$ : 16 (14-18 cmH<sub>2</sub>O), mortalidad: 28%. Aunque la  $PM_{SR}$  fue similar entre los pacientes 23.75 (23.3 – 24.5 J/min/L), la carga aplicada sobre el pulmón útil aumentó proporcionalmente con la disminución de la P/F ( $r$ : 0.82,  $R^2$ : 0.67,  $p$ : 0.00003), de manera tal que los pacientes con SDRA severo recibieron casi el triple de potencia que aquellos con compromiso leve. Este aumento relativo de la carga por “unidad alveolar”, se relacionó con niveles más altos de estrés ( $r$ : 0.9,  $R^2$ : 0.84,  $p$ : 0.00004), *strain* ( $r$ : 0.9,  $R^2$ : 0.9,  $p$ : <0.00001) y ateletrauma ( $r$ : 0.8,  $R^2$ : 0.7,  $p$ : 0.00002).

**Conclusiones:** Similar  $PM_{SR}$  puede tener consecuencias diferentes a nivel pulmonar dependiendo de la gravedad del SDRA.

**Palabras claves:** SDRA, VILI y Potencia Mecánica

### 03. La presencia de injuria relacionada a la ventilación mecánica (VILI) vortex estuvo asociada con alta mortalidad por hipoxemia refractaria

Pistillo N, Castelluccio P, Palermo E, Ciano R, Lage S

Hospital El Cruce, Buenos Aires, Argentina

**Introducción:** Se ha descripto el concepto de VILI vortex como el mecanismo de injuria pulmonar de carácter redundante y progresivo que resulta de la relación entre la carga mecánica aplicada y el *baby lung* que disminuye su capacidad de tolerancia o tamaño a medida que progresa el SDRA.

El **objetivo** de este trabajo fue evaluar la incidencia de VILI vortex en pacientes con SARS-CoV-2 y su relación con la evolución de los pacientes.

**Materiales y métodos:** Ingresaron pacientes con SARS-CoV2, se excluyeron embarazadas, EPOC y pacientes terminales. Se utilizó una estrategia de ventilación mecánica protectora convencional de bajo volumen tidal (6 ml/kg/PBW) y limitada presión plateau (P<sub>plat</sub>: <30 cmH<sub>2</sub>O). La PEEP se ajustó según  $C_{SR}$ . Se registraron las variables mecánicas pulmonares y de oxigenación durante 14 días consecutivos. Se definió VILI vortex al aumento sostenido por 3 o más días de *driving pressure* ( $\Delta P \geq 14$  cmH<sub>2</sub>O), a pesar del uso de ventilación ultraprotectora (4 a 5 ml/kg/PBW). Se utilizó  $\Delta P$  para definir VILI vortex por ser la mejor variable que relaciona el volumen tidal con el tamaño del pulmón ventilable ( $\Delta P = V_t/C_{SR}$ ).

**Resultados:** Ingresaron 65 pacientes, edad: 60  $\pm$  8 años, APACHE II: 20  $\pm$  10, SOFA: 6  $\pm$  2, PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub>: 152  $\pm$  45, tiempo de estadía 33 días (24 a 52). El 40% de los pacientes necesitó diálisis y el 6,1% presentó complicaciones cardiovasculares. La neumonía asociada a ventilación mecánica fue un evento común en estos pacientes (40%). La mortalidad global fue elevada (40%). El VILI vortex fue un evento frecuente a partir del séptimo día de ventilación mecánica invasiva (23%). Casi todos ellos progresaron con hipoxemia refractaria (PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> <100) y muerte (14/15 pacientes), por el contrario, la muerte por insuficiencia respiratoria severa fue excepcional en los pacientes sin VILI vortex (1/40 pacientes,  $p$  < 0.0001). La presencia de VILI vortex predijo mortalidad por hipoxia refractaria con una sensibilidad del: 86,7% y especificidad del: 96%, AUC: 0,97). **Conclusión:** Niveles persistentemente elevados de *driving pressure* se asociaron con alta mortalidad por insuficiencia respiratoria en pacientes con SARS-CoV-2, a pesar de haber sido ventilados con una estrategia ultraprotectora.

**Palabras claves:** SDRA, VILI vortex, VILI driving pressure.

#### 04. Efecto de la edad y la comorbilidad en la supervivencia de los pacientes ventilados mecánicamente por SARS-COV2 durante el primer trimestre de la pandemia en Cataluña, España

Yebenes JC, Vela<sup>2</sup>, Clèries M, Güell E, Lorenzo C, Esteban E, De la Torre M

Hospital de Mataró, Mataró, España; Hospital Universitari Josep Trueta, Girona, España, Hospital Universitari Sant Joan de Déu, Barcelona, Spain

**Objetivo:** Comparar el efecto de la edad y la comorbilidad en la mortalidad de los pacientes que recibieron ventilación mecánica durante el primer trimestre de la pandemia en 2020 respecto a los ventilados por neumonía adquirida a la comunidad durante el año 2019.

**Material y métodos:** Estudio epidemiológico de base poblacional en Catalunya con dos cohortes: pacientes mayores de 14 años hospitalizados por NAC en el año 2019 y pacientes ingresados por COVID19 durante la primera ola de la pandemia (hasta junio del 2020). Identificación de casos a partir de los datos notificados por los hospitales públicos y privados al registro de altas hospitalarias (CMBD-HA) del Servei Català de la Salut (CatSalut). Se comparan variables demográficas, socioeconómicas, comorbilidades, estancia hospitalaria, necesidad de VM y resultado al alta hospitalaria.

**Resultados:** Se identifican 15.355 pacientes hospitalizados (718 con requerimientos de VM) por NAC en 2019 y 26.582 pacientes hospitalizados por COVID19 entre el 1 de marzo y el 8 de junio del 2020 (2576 con requerimientos de VM). La población que recibió VM en la cohorte NAC tenía mayor edad que aquellos de la cohorte COVID19 (70 vs 66 años) y más pacientes con alta comorbilidad (52,4%) respecto a la COVID 19 (19%). La estancia media y mortalidad del grupo COVID19 con VM fue superior al grupo NAC (15 vs 12 días) así como la mortalidad (47,7 vs 28,7%) incrementándose con la edad (34% en los pacientes mayores de 75 años con NAC vs 80% en los pacientes con SARS COV2).

**Conclusión:** La insuficiencia respiratoria por SARS-COV2 que requería ventilación mecánica tenía una mayor mortalidad que la causada por neumonía adquirida en la comunidad. Estas diferencias son mayores en aquellos pacientes de mayor edad, mayor comorbilidad o que provienen de residencias asistidas.

**Palabras Clave:** COVID 19, SARS-COV2, Neumonía adquirida en la comunidad

#### 05. Diferencias morfológicas entre lesión pulmonar autoinfligida por el paciente y lesión pulmonar inducida por ventilador.

Cruces P, Erranz B, González C, Díaz F

Facultad de Ciencias de la Vida, Universidad Andrés Bello., Santiago, Chile, Unidad de Paciente Crítico Pediátrico, Hospital El Carmen Dr. Luis Valentín Ferrada., Santiago, Chile, Institute for Biological and Medical Engineering, Pontificia Universidad Católica de Chile., Facultad de Medicina, Universidad Finis Terrae., Santiago, Chile

**Objetivo:** Se ha propuesto que la lesión pulmonar inducida por el ventilador (VILI) y la lesión pulmonar autoinfligida por el paciente (P-SILI) son causadas por fenómenos biomecánicos similares, aunque se desconocen las características morfológicas específicas del daño pulmonar distintivas entre estas entidades. Nuestro objetivo fue comparar las características histopatológicas de VILI, P-SILI y ventilación mecánica (VM) protectora en un modelo experimental de injuria pulmonar aguda.

**Material y Métodos:** Se indujo lesión pulmonar mediante depleción de surfactante en ratas, seguido de 3 horas de respiración espontánea (grupo P-SILI) o estrategia de VM de volumen tidal alto (Vt 12 ml/kg, grupo VILI) o bajo (Vt 6 ml/kg, grupo VM protectora), respectivamente. Se utilizó un sistema de puntuación histológica pulmonar multiparamétrica (0-15 puntos) para describir el daño pulmonar, específicamente daño epitelial de las vías respiratorias y alveolar, daño vascular, respuesta inflamatoria y respuesta fibroproliferativa temprana.

**Resultados:** al final de los experimentos, las puntuaciones de daño pulmonar entre los grupos estaban sorprendentemente escalonadas, siendo las más altas en VILI ( $10 \pm 0,7$ ), seguidas por P-SILI ( $5,2 \pm 0,7$ ) y VM protectora ( $2,8 \pm 0,7$ ),  $p < 0,05$  para todas las comparaciones. El grupo VILI tenía daño epitelial y vascular pronunciado, inflamación grave y signos de respuesta fibroproliferativa temprana. El grupo P-SILI tenía una lesión homogénea en todo el pulmón, caracterizada por daño vascular extenso e inflamación, y una lesión epitelial desproporcionadamente menor.

**Conclusión:** Demostramos daño pulmonar significativo en P-SILI, menor que VILI, pero con lesión vascular predominante. La dirección de la deformación pulmonar y el vector de estrés, debido a las grandes oscilaciones de presión negativa, podrían ser responsables de este patrón. Estudios futuros en P-SILI debieran centrarse en intervenciones destinadas a atenuar el daño vascular, a través del empleo de asistencia respiratoria no invasiva.

**Palabras clave:** injuria pulmonar aguda, lesión pulmonar autoinfligida del paciente, lesión pulmonar inducida por ventilador, respiración espontánea, Ventilación mecánica, histología pulmonar

## 06. Relevancia Clínica del vasoespasm cerebral prolongado en hemorragia subaracnoidea

Amundarain ED, Casanova M, Gallucci N, Gomez P, Dorfman B, Pistillo N

Hospital El Cruce De Florencio Varela, República Argentina, Seleccione, Argentina

**Introducción:** Se desconoce la prevalencia, la gravedad y la importancia en la práctica clínica del vasoespasm cerebral (VE) luego del 21° día post sangrado (DPS) en pacientes con hemorragia subaracnoidea (HSA).

**Objetivos:** Determinar la prevalencia de VE al 21° DPS, evaluar la gravedad por DTC del VE prolongado (VEP) y su impacto clínico.

**Materiales y métodos:** Se incorporaron pacientes con diagnóstico de HSA antes del 21 DPS con diagnóstico de HSA. Se tomó como día 0, el día del último sangrado o el día de resangrado. Se monitorizo los pacientes con DTC hasta que desaparezca el VE. Se analizó la gravedad del vasoespasm basado en dos ejes; su manifestación clínica, clasificando a los pacientes con vasoespasm sintomático o no, y los pacientes con déficit neurológico previo que limita un examen clínico objetivo. El otro eje será la gravedad según las velocidades registradas en el DTC.

**Resultados:** Ingresaron 109 pacientes con HSA. El 69% (n:76/109) presentaron VE por DTC, el 21% (n:16/76) de estos, lo presento por un periodo mayor a 21 DPS. Por DTC el 31% (n: 5/16) de los pacientes, el VE era grave al 21° DPS. En la valoración del impacto clínico, el 50% (n: 8) eran pacientes sin déficit neurológico previo. El 43% (n: 7/16) estaban asintomáticos y el 6% (1/16) presentó síntomas compatibles con VE. El 50 % restante (n: 8/16) eran pacientes con déficit neurológico que imposibilitaba una evaluación clínica objetiva. En este último grupo el 50% (4/8) presentaban por DTC VE grave. El 43% (n: 7/16) fueron externados con VE en mejoría, ninguno de los pacientes reingreso por déficit neurológico nuevo.

**Conclusión:** La prevalencia del VEP fue 21%. Por DTC el 31% presentaban VE grave. En la mitad de los pacientes no se puede evaluar la manifestación clínica del VE, en estos el 50% el VEP era grave por DTC. Solo un paciente presenta ICT luego del 21° día.

**Palabras claves:** Hemorragia subaracnoidea, vasoespasm cerebral, doppler transcraneano, vasoespasm Prolongado

## 07. Eficacia del protocolo de neumonía cero en la incidencia de neumonía intrahospitalaria Cajamarca-Perú.

Torrel Villanueva B A

Hospital Regional Docente De Cajamarca, Cajamarca, Perú

**Objetivo:** Evaluar el efecto de la aplicación de un protocolo de Neumonía cero, en la incidencia de neumonía intrahospitalaria de los pacientes de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional Docente de Cajamarca.

**Material y Método:** La presente investigación de diseño cuasi-experimental de tipo control histórico, el estudio se inicia con la observación de la incidencia de neumonía intrahospitalaria entre Enero a Julio del 2018, en los que se reportó una incidencia de 11% de neumonía intrahospitalaria con respecto al total de casos que ingresaron a la Unidad. El experimento consistió en la aplicación de un Protocolo que contiene cuatro componentes principales: la asepsia del personal de salud, asepsia de la cavidad oral del paciente con clorhexidina al 0.2%, suspensión precoz de sedación, fisioterapia respiratoria del paciente. Aplicándosele el protocolo a todos los pacientes que fueron ingresando a la Unidad de Cuidados Intermedios entre febrero a Julio del 2019, se monitoreó su evolución y se calculó el score CPIS en los pacientes con sospecha de neumonía intrahospitalaria.

**Resultados:** Con la ejecución de las intervenciones consideradas en cada componente del protocolo se obtuvo una incidencia de 0% de neumonía intrahospitalaria (pvalue= 0,011) con una confiabilidad al 95%

**Conclusiones:** Con la aplicación del protocolo de Neumonía Cero se logró reducir en 11% en la incidencia de neumonía intrahospitalaria, con un p: 0.011, con una confiabilidad 95%

**Palabras clave:** Protocolo de neumonía cero, incidencia, neumonía intrahospitalaria

#### 08. Tendencia de la mortalidad en sepsis según los diferentes fracasos de órganos durante 15 años

Lorencio Cárdenas C, Yébenes JC, Vela Vallespin E, Clèries Escayola M, Sirvent J, Fuster Bertolín C, Reina C, Rodríguez A, Ruiz-Rodríguez JC, Trenado J, Esteban Torné E

Hospital Universitario Dr Josep Trueta, Girona, Spain, Hospital de Mataró, Mataró, Spain, Hospital Universitario Joan XXIII de Tarragona, Tarragona, Spain, Hospital Universitario Vall d'Hebrón de Barcelona, Barcelona, Spain, Hospital Mútua de Terrassa, Terrassa, Spain, Hospital Universitario Sant Joan de Déu de Barcelona, Barcelona, Spain

**Objetivo:** La incidencia de la sepsis es muy elevada y es responsable de hasta el 6% del total de ingresos hospitalarios. Se han incluido cambios importantes en el manejo de los pacientes sépticos y nuestro objetivo es analizar cómo los cambios en el manejo del fracaso orgánico asociado a sepsis han contribuido a la mortalidad.

**Material y método:** Análisis retrospectivo a partir de los registros de altas hospitalarias del Conjunto Mínimo Básico de Datos de Hospitales de Agudos (CMBD-HA) del Sistema Catalán de Salud. El CMBD-HA es un registro poblacional obligatorio de ingresos en todos los hospitales de agudos de Cataluña. La sepsis se definió por la presencia de infección y al menos una disfunción orgánica. Se utilizaron los sistemas de codificación CIE-9 y CIE-10 para la identificación de casos (codificación de proceso infeccioso + disfunción orgánica).

**Resultados:** De 11.394.963 altas hospitalarias durante el período de estudio (2005-2019), 293.799 tuvieron sepsis (2,6%). La incidencia media anual fue de 245,5/100.000 habitantes/año. El fracaso multiorgánico estuvo presente en el 20,3%. La insuficiencia orgánica más frecuente fue la renal (55,9%) y la cardiovascular (23,9%). La mortalidad hospitalaria media fue del 20,9%, pero disminuyó de forma continua del 25,7% en 2005 hasta el 17,9% en 2019 ( $p < 0,0001$ ). La reducción más importante de la mortalidad se observó en los casos con insuficiencia cardiovascular (del 47,3% en 2005 al 31,2% en 2019) ( $p < 0,0001$ ). Del mismo modo, la mortalidad media relacionada con la insuficiencia respiratoria y renal en la sepsis se redujo en los últimos años ( $p < 0,0001$ ). El fracaso hepático fue el menos frecuente en la sepsis pero la mortalidad fue elevada (56,2%) y constante durante el estudio.

**Conclusión:** La incidencia de sepsis ha aumentado en los últimos años en nuestro país. Sin embargo, la mortalidad hospitalaria se ha reducido significativamente. En pacientes sépticos, todos los fracasos orgánicos excepto el hepático han mostrado una reducción estadísticamente significativa de la mortalidad asociada, siendo el fallo cardiovascular el más relevante.

**Palabras clave:** Sepsis, epidemiología de la sepsis, fracaso orgánico, pronóstico de la sepsis.

#### 09. Análisis de Embarazo e infección por COVID-19 en Servicio de UPC de Clínica Indisa durante la segunda ola de Pandemia año 2021.

Maurera E, Canitrot M, Parada F, Ugarte S.  
Clínica Indisa, Hannover 5750, Reina, Chile

**Resumen:** Es por esto que al momento de que la OMS denomina al COVID19 en pandemia el 12 de marzo del 2020, se debió tener en cuenta a la población gestante como riesgo a desarrollar complicaciones producto de la infección del SARS COV-2. Lo que produjo que la FIGO (Federación Internacional de Gineco Obstetricia) recomendara la suspensión del control antenatal rutinario

**Objetivo:** Análisis de Embarazo e infección por Covid-19 en UPC de clínica Indisa

**Método:** Trabajo retrospectivo y descriptivo de fichas clínicas desde el 1 de Abril hasta el 31 de Agosto del 2020, donde se revisaron 29 historias clínicas de un sistema electrónico llamado RCE, donde se seleccionaron pacientes embarazadas con COVID-19 en el servicio de UPC y Hospitalización en sala de MQ.

**Resultados:** La Recolección de datos desde 1 de abril hasta el 31 de agosto del año 2021, con un total de 5 meses, lográndose una muestra de 29 pacientes. En promedio las gestantes fueron hospitalizadas a las 28 semanas +/- 6 semanas con un mínimo de 12 semanas y un máximo de 38 semanas. En promedio tuvieron 18,68 días hospitalizadas con una desviación estándar de +/-19. 1, La estancia promedio de la UCI fueron 18 días con una desviación de 20 días siendo el mínimo de 3 días y un máximo de 78 días. 62% de las gestantes fueron ingresadas de forma inmediata a una unidad de cuidados intensivos. De las 29 pacientes el 31.0% (N=9) requirió intubación orotraqueal con un promedio de 17 de intubación +/- 10 días con un mínimo de 3 días y un máximo de 34 días. Considerar además que, de estas 9 pacientes, en 5 pacientes fue necesario la posición prona para el manejo, con un promedio de 2 +/- 1 ciclo, con un mínimo de 1 ciclo y máximo de 4 ciclos de prono, considerar que el ciclo de prono pactado por los profesionales fue de 48 horas y un máximo de 72 horas. Desde el punto de vista de las traqueostomías realizadas de las 9 pacientes sometidas a IOT, el 55.5% (N=5) requirieron TQT todas por

ventilación mecánica prologada, por lo que el 17% del total de pacientes de la muestra requirió la realización de TQT. El 20.6% (N=6) requirió uso de drogas vasoactivas. El 48.2% (N=14) fue necesaria la maduración pulmonar con corticoides en donde el 64.3% fueron con Betametasona IM y 25.7% con dexametasona IM. En el 34.4% (N=10) fue necesaria la cesárea. Un 27.6%(N=8) tuvo parto prematuro. Respecto a las complicaciones un 25%(N=9) de las pacientes sufrió de insuficiencia respiratoria aguda, 22.9% (N=9) sufrió de sobreinfección bacteriana, 11.4% trastorno deglutorio severo, 11.4% de polineuropatía del paciente crítico, 5.7% TEP y 5.7% transaminasitis.

**Conclusiones:** Los factores de riesgo de la población general son de igual forma tomados en cuentas como factores de riesgo en el Embarazo, como Diabetes mellitus, Obesidad, HTA, existe el mismo riesgo de infección que la población general sin embargo requiere de mayor manejo multidisciplinario que incluya Matrona, Obstetra, Perinatologo y equipo de UPC, ya que no solo se trata de tratar con éxito la Infección por COVID si no de preservar el cuidado del Feto o Recién nacido, haciendo seguimiento de monitoreo fetal y de la resistencia de las arterias uterinas, lo que deja abierto el campo para investigaciones futuras.

**Palabras clave:** COVID-19, Embarazo, UCI, Obstetricia, SARS-COV 2

## 10. Morbilidad materna extrema en cuidados intensivos en un hospital de segundo nivel 2018- 2022

Hidalgo M, Saraguro A

Hospital General Latacunga, Latacunga, Ecuador

**Objetivo:** Analizar el perfil epidemiológico de los casos de morbilidad materna extrema atendidos en la Unidad de Terapia Intensiva de un Hospital de Segundo Nivel de Ecuador.

**Material y Métodos:** Estudio observacional descriptivo transversal de las pacientes atendidas desde 1 de octubre del 2018 al 31 de julio del 2022, en un Servicio de Terapia Intensiva de un Hospital de Segundo nivel que presentaron complicaciones maternas durante el embarazo, parto o puerperio.

**Resultados:** Durante el período mencionado se produjeron 10495 nacimientos, doscientos cincuenta y dos casos de mujeres con enfermedades potencialmente fatales y quince muertes maternas fueron identificadas, con una razón de complicaciones maternas agudas graves de 24 por cada 1000 nacidos vivos. La razón de morbilidad materna severa fue de 16.8. La edad promedio se encontraba en 26 años  $\pm$ 7.83. La OMS clasifica los criterios para determinar la gravedad en clínicos, laboratorio y terapéuticos. Los criterios clínicos que se presentaron con mayor frecuencia entre las pacientes fueron: choque (n:121; 48.02%), crisis convulsivas (n:21; 8.33%), oliguria (n:16; 6.35%) y alteración de la coagulación (n:11; 4.37%). Dentro de los criterios de laboratorio fueron plaquetopenia (n:34; 13.49%) e hiperlactacidemia (n:30; 11.9%) y dentro del manejo además del ingreso a UCI, se encontró administración de más de 3 volúmenes de hemoderivados (n:90; 35.7%), vasoactivos (n:50; 19.84%) e intubación (n:38; 15.08%), solamente una paciente requirió diálisis.

**Conclusión:** El analizar el perfil epidemiológico de los casos de morbilidad materna grave en el servicio de Terapia Intensiva permite mejorar la capacitación del personal y la calidad del manejo de la paciente obstétrica crítica.

**Palabras clave:** Near miss, complicaciones maternas, obstetricia crítica

## 11. Estudio descriptivo de la rotura hepática en el Instituto nacional materno perinatal 2005 a 2022

Meza Salcedo R

Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima, Perú, <sup>2</sup>Clínica Internacional, Lima, Perú

**Objetivo:** Describir las características clínicas y analíticas de la rotura hepática del embarazo (RHE) en pacientes con pre eclampsia severa (PES) hospitalizadas en el Instituto Nacional Materno Perinatal (INMP).

**Material y método:** Estudio descriptivo y retrospectivo. Se revisaron las historias clínicas de pacientes adultas con diagnósticos de PES y RHE, que fueron hospitalizadas en la Unidad de Cuidados Intensivos Materna (UCIM) del INMP entre los años 2005 y 2022; se excluyeron a las pacientes con RHE de otras causas. Para el análisis estadístico se emplearon medidas de frecuencia (media y mediana); para variables categóricas se utilizaron la proporción y el porcentaje.

**Resultados:** 98,2% de casos (54/55) de RHE se presentó en PES; la estancia hospitalaria promedio fue de 26 días (24 en UCIM); la edad promedio fue 31 años (Rango: 18–48). Se presentaron 62% de casos en multíparas, 50% en púerperas y 38,6% en gestantes pre término. Los hallazgos clínicos más frecuentes fueron: dolor abdominal (53,7%) – localizaciones frecuentes: epigastrio (40,9%) e hipocondrio derecho (27,3%), taquicardia materna (48,8%), hipertensión arterial (43,9%) e hipotensión arterial (41,5%). La letalidad fue de 23.4%; con una tendencia al descenso según períodos: 2005–2010: 40%; 2011–2015: 23%; 2016–2022: 10,5%. Los hallazgos analíticos más relevantes, antes y después de la RHE, con sus respectivos promedios, fueron: Hemoglobina (g/dL): 7,9 y 9,24. Recuento de plaquetas/ $\mu$ L: 87121 y 102580. Creatinina (mg/dL): 1,24 y 1,54. TGO (Ud/L): 812,5 y 1620,7. TGP (Ud/L): 700,7 y 1246. Para un subgrupo de 26 pacientes, las necesidades de soporte intensivo fueron (casos – porcentaje – días promedio): ventilación mecánica (25 - 96% - 12,3), hemodiálisis (9 – 34,6% - 8,3), abdomen abierto (22 – 84,6% - 7). Se requirió hemotransfusión en 25/26 casos (96%), con un promedio de 52,4 unidades transfundidas (Rango 3–241).

**Conclusión:** Se presentaron 55 casos de RHE durante el período de estudio; la mayoría en relación a PES; la letalidad viene descendiendo. La mayoría de las pacientes requirió hemoderivados, ventilación mecánica y abdomen abierto.

**PALABRAS CLAVE:** Rotura hepática del embarazo, pre eclampsia severa, soporte intensivo

## 12. Encuesta de percepción de los intensivistas Colombianos sobre el cuidado intensivo obstétrico

Olaya Garay S, Correa L, España A, Velásquez P, Molano D

Universidad de Manizales, Pereira, Colombia, COINT grupo de investigación, Pereira, Colombia

**Objetivos:** Identificar cual es la percepción del cuidado intensivo obstétrico de los especialistas en cuidado intensivo en Colombia

**Materiales y Métodos:** Se realizó una encuesta en Google Drive y se invitó a diferentes especialistas en medicina crítica a contestarla, respondieron un total de 62 Intensivistas.

**Resultados:** El cuidado intensivo obstétrico es una especialidad nueva que se especializa en el cuidado de las pacientes obstétricas con complicaciones, se han desarrollado en el país diferentes unidades de cuidado intensivo obstétrico manejadas por Ginecólogos Intensivistas, Intensivistas Generales, etc, en la encuesta se encontró que la respondieron un total de 62 especialistas con un promedio de edad de 41 años. Se realizó en 19 ciudades de Colombia con un número mayor en Bogotá, seguido de Manizales. Se encontró que 57 % de los encuestados tenía una percepción de que la mortalidad materna en nuestro país está por debajo de los 25 x 100.000 NV, un 22% plantea que un 50X 100.000 NV, y solo el 12% acertó en la tasa de mortalidad materna actual, lo cual muestra un gran desconocimiento del problema de mortalidad materna de nuestro país. El 100% de los encuestados trabajan en unidades polivalentes, el 58% de los encuestados conocen una unidad de cuidado intensivo obstétrico en el país, el resto no conoce ninguna unidad dedicada al cuidado intensivo obstétrico, en el 54% no realizan educación médica continuada sobre temas de ginecología y obstetricia, en el 25% de las unidades donde trabajan pueden realizar cesáreas, y solo en un 14 % tienen un protocolo de alojamiento conjunto con el recién nacido.

**Conclusión:** Existe un gran desconocimiento sobre la importancia del cuidado intensivo obstétrico por los intensivistas que respondieron la encuesta sobre la percepción, solo un porcentaje muy bajo tienen protocolo de alojamiento conjunto.

**Palabras claves:** cuidado intensivo obstétrico, obstetricia crítica.

## 13. Evaluación de la hemodinamia cerebral en pacientes bajo asistencia circulatoria mecánica.

Gutiérrez Gutiérrez J, Trasobares Quilez N, Pérez Vela JL, Renes Carreño E

Hospital Universitario 12 De Octubre, Madrid, Spain

**Introducción:** El papel del doppler transcraneal (DTC) en los pacientes con asistencia circulatoria mecánica de flujo continuo no está bien definido. Se ha correlacionado la presencia de flujo diastólico o reverberante, muchas veces presente en dichas circunstancias, como una entidad de pronóstico incierto a nivel neurológico, hecho que complica la interpretación de los resultados.

**Objetivos:** describir los distintos patrones de DTC observados durante la asistencia circulatoria mecánica y su evolución con el tiempo y la función cardíaca propia.

**Material y métodos:** estudio prospectivo incluyendo pacientes mayores de 18 años ingresados en UCI que reciben soporte circulatorio mecánico durante el periodo 2019 a 2022. Se realiza dúplex transcraneal y ecocardiograma transtorácico en el momento del inicio del soporte mecánico t(0), a las 24h t(1) y una vez por semana t(2,3,4...). Se recogen variables en relación a la asistencia mecánica, la macrohemodinamia del paciente así como del DTC de la arteria cerebral media.

**Resultados:** se incluyeron 9 pacientes (78% varones y 22% mujeres), sumando un total de 18 DTC evaluados. El 61% de los patrones se describieron bajo asistencia con ECMO, el 23% bajo asistencia ventricular izquierda (Levitronix) y el 16% bajo soporte con ECMO e Impella CP (estrategia ECMELLA). El 32% de los patrones se observaron bajo uso simultáneo de balón de contrapulsación intraaórtico. El patrón doppler observado se correlaciona en todos los casos con la onda de pulso arterial. Se definen 5 patrones de doppler: “patrón continuo” (17%), “patrón continuo con baja pulsatilidad” (12%), patrón “pseudonormal” (30%) y patrón “contrapulsado-like” (28%).

En la relación con el período evolutivo establecido, en t(0) se observó un “patrón continuo” en relación a la completa dependencia de la asistencia, con bajo índice de pulsatilidad en la mayoría de los casos (IP 0.5; velocidad sistólica 88 (68-108), velocidad diastólica 43(23-63) y velocidad media 52 (32-52); FEVI 15 (10-35)). En t(1-2) se evidenció patrón “patrón continuo con baja pulsatilidad” con aparición de sístole y diástole (IP 1; FEVI 20(15-40)).

En  $t > 2$  se observó un patrón “pseudonormal” (IP1; velocidad sistólica 130 (110-150), velocidad diastólica 40(20-60) y velocidad media 70(50-90); FEVI 35(20-45)) con presión de pulso sistémica mínima observada de 10mmHg en todos los casos.

**Conclusión:** El patrón transcraneal del paciente con asistencia circulatoria mecánica varía dependiendo del momento evolutivo y de la funcionalidad cardíaca. Se observa una similitud entre el patrón DTC y la macrohemodinamia, objetivándose un patrón de DTC pulsátil conforme aumenta la presión de pulso.

**Palabras clave:** hemodinamia cerebral, doppler transcraneal, asistencia circulatoria mecánica

#### **14. Oxigenación por membrana extracorpórea veno – venosa en insuficiencia respiratoria por neumonía grave SARS-CoV-2: experiencia local Unidad de cuidados intensivos Hospital Guillermo Grant Benavente**

Fernández Andrade P, Pavez Paredes N, Carrasco Medina M, Jequier Hermosilla A, Lastra Salcedo J, Sánchez Silva P, Ponce Holgado D, Hernández Díaz M, Ferreira Cabrera L

Universidad de Concepción, Concepción, Chile; UCI Hospital Guillermo Grant Benavente, Concepción, Chile

**Introducción:** Durante la pandemia SARS-CoV-2 los casos de neumonía grave con insuficiencia respiratoria severa condicionaron un desafío terapéutico en las unidades de cuidados intensivos en todo el mundo. El soporte en ECMO veno-venoso es considerado un manejo excepcional destinado para casos con insuficiencia respiratoria refractaria a la terapia habitual.

**Objetivos:** Describir los casos, manejo y desenlace de los pacientes con neumonía grave por SARS-CoV-2 conectados a ECMO VV.

**Material y método:** estudio observacional descriptivo realizado entre abril 2020 y marzo 2022 en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Guillermo Grant Benavente de Concepción, Chile. Serie de casos.

**Resultados:** durante el período estudiado se conectaron 18 pacientes a ECMO VV. Se trata de 6 mujeres y 12 hombres, con una mediana de edad de 41,5 (21-64) años, 83 % obesidad. Mediana SOFA 7 puntos (5-12), media respiratory score 4 puntos. 83% ingresó trasladado de otro centro, 66% en ECMO móvil. La mediana de días en ventilación mecánica pre ECMO fue de 5,6 (1-12), con PaO<sub>2</sub>/FiO<sub>2</sub> ratio de 80 (52-104) mm Hg, 89% pronó pre conexión y 2 pacientes con acidosis respiratoria refractaria. Mediana driving pressure 14 (11-26) y Cest 24,5 (6-34). El promedio de días de conexión a ECMO VV fue de 19,7 (4-46). Las principales complicaciones fueron hemorragia (39%) e infección asociada a atención en salud (73%). De estas últimas destaca neumonía (61%) e ITS (55%). Se realizaron 10 traqueotomías. El promedio de días totales de ventilación mecánica fue de 40 (26-64). Promedio de días de estadía en UCI fue de 43 y de estadía hospitalaria 47. 10 pacientes fueron dados de alta a su domicilio y mantuvieron sobrevida a los 90 días. 8 fallecieron (44%).

**Conclusiones:** La conexión a ECMO VV en los pacientes con insuficiencia respiratoria catastrófica resultó en una aceptable sobrevida en un grupo de pacientes con una alta probabilidad de fallecer. No se observaron complicaciones mayores asociadas por lo que se consideró un procedimiento seguro.

**Palabras Claves:** ECMO veno - venoso, neumonía grave SARS-CoV2

## 15. Analgesia multimodal post operatoria con la aplicación de bloqueo del plano erector de la espina en pacientes de trasplante renal

Delgado Márquez J C, Sandoval Cuellar JM, Ibarra López A

Hospital General De Querétaro, Querétaro, México, <sup>2</sup>Programa de Trasplantes, Querétaro, México, <sup>3</sup>Universidad Cuauhtémoc, Querétaro, México

**Objetivo:** Demostrar el beneficio en la aplicación del bloqueo del plano Erector de la Espina (ESP) como técnica adyuvante en la analgesia en pacientes operados de Trasplante renal en el periodo postoperatorio inmediato.

**Antecedentes:** El Bloqueo del Plano del erector espinal es una técnica interraccional, tiene la finalidad de administrar una dosis de anestésico local, en bolo ó infusión continua en el espacio entre el proceso vertebral transverso y el músculo erector de la espina, con extensión al espacio paravertebral torácico con cobertura a ramas dorsales y ventrales de nervios espinales, otorgando analgesia somática y visceral de 4 a 5 dermatomos por encima y de 3 a 4 por debajo del sitio de punción. Esto puede realizarse con apoyo de un ultrasonido con transductor lineal de alta frecuencia.

**Material y métodos:** Serie de 18 casos programados para trasplante renal; divididos en 2 grupos: el A, n=8 (bloqueo ESP), y el B, n=10 (sin bloqueo). Bajo Anestesia General Balanceada y ventilación mecánica y metas hemodinámicas: PAM por arriba de 65 mmHg, Spo2 >95% CO2 35-45 mmHg. Se colocó el bloqueo a nivel de T9-T10 con aguja 18G 100 mm por ultrasonografía con transductor lineal 5-12 MHz; se administró 20 ml de volumen con Ropivacaína al 3.75% por debajo de la fascia del músculo erector de la espina. En todos los casos se valoró: intensidad del dolor, requerimientos de medicamentos de rescate y uso de opioide, presencia de náusea y vómito. Todas las variables fueron procesadas y analizadas con aplicación de pruebas t de Student y ANOVA para cuantitativas, Chi cuadrada para cualitativas.

**Resultados:** La analgesia multimodal con bloqueo ESP mostró una menor escala del dolor postoperatorio en las primeras 24 horas, con una reducción en el consumo de opioide, y menor apoyo de medicamentos de rescate; además de una menor incidencia de náuseas y vómito.

**Conclusión:** El bloqueo ESP en pacientes trasplantados de riñón es una buena alternativa como técnica analgésica, con buenos resultados en el manejo del dolor, mostrando ser una técnica segura con una baja incidencia de complicaciones.

**Palabras clave:** Trasplante renal, bloqueo ESP, analgesia multimodal.

## 16. Caracterización clínica y microbiológica de pacientes con neutropenia febril en las Unidades de cuidados críticos pediátricos de tres hospitales de alta complejidad en la ciudad de Medellín, Colombia

Fernández Laverde M, Mendoza Bula F, Guzmán de la Rosa G, Niño Jaimes L, Mahuad Puche L, Bareño Silva J, Trujillo Honeysberg M.

Universidad CES, Envigado, Colombia, Hospital Pablo Tobón Uribe, Medellín, Colombia

**Introducción:** La neutropenia febril es una complicación frecuente en los pacientes pediátricos con cáncer que reciben quimioterapia. Tiene una presentación clínica variable, con riesgo de ingreso a cuidado crítico y mayor morbimortalidad. Nuestro entorno carece de suficiente información respecto a las características clínicas y microbiológicas de esta población, lo que motiva el presente trabajo y cuyo objetivo es describir estos aspectos, a fin de tener herramientas locales que nos permitan un mejor abordaje de su condición y un tratamiento integral.

**Material y métodos:** Estudio observacional descriptivo retrospectivo y multicéntrico, en pacientes con neutropenia febril, con edades comprendidas entre 1 mes y 17 años, ingresados a las Unidades de Cuidado Crítico Pediátrico del Hospital Universitario San Vicente Fundación, Hospital Pablo Tobón Uribe y Hospital General de Medellín entre el 1 enero de 2018 al 31 diciembre de 2020. Se realizó una descripción clínica y microbiológica que permita conocer mejor el comportamiento clínico de estos pacientes.

**Resultados:** Un total de 96 episodios de neutropenia febril se identificaron en 86 pacientes. La mediana de edad fue de 9,8 años. Los principales diagnósticos oncológicos incluyeron Leucemia, linfomas, neuroblastoma y osteosarcoma. El 55% de los casos analizados se presentaron con choque

y un total de 46% del total de la muestra requirió soporte vasoactivo, siendo la norepinefrina el más utilizado. La falla orgánica múltiple se presentó en 16% de los casos siendo el sistema cardiovascular y respiratorio los más afectados (37% y 22% de presentación respectivamente). El 28% de los casos requirieron ventilación mecánica y el tiempo promedio de su uso fue de 6.3 días. La terapia antibiótica empírica usada en mayor frecuencia fue cefepime o piperacilina tazobactam con o sin vancomicina. El foco de infección se identificó en el 85% de los casos, siendo el tracto gastrointestinal seguido por bacteriemia y el sistema respiratorio los más frecuentes. Los microorganismos más frecuentes en todos los aislamientos fueron los Gram negativos. En bacteriemia predominaron los cocos Gram positivos. La mortalidad general fue del 16%.

**Conclusión:** Este estudio nos permite conocer las características clínicas y microbiológicas de nuestra población oncológica con neutropenia febril tratados en áreas de cuidado crítico, para así poder conocer nuestra epidemiología local y generar información que permita la construcción de consensos y guías locales, estandarizar definiciones, identificar riesgos y optimizar el manejo clínico y de esta forma obtener mejores resultados en los pacientes.

**Palabras Claves:** Neutropenia febril, cuidado crítico pediátrico, microorganismos, cáncer

#### 17. Trauma craneoencefálico grave en pediatría, estudio en una cohorte en Medellín, Colombia, periodo 2015 -2020.

Fernández Laverde M, Gómez-Hernández A, Atuesta-Londoño M, Trujillo-Posada A, Bareño-Silva J

Hospital Pablo Tobón Uribe, Cl. 78b #69-240, Medellín, Antioquia

**Objetivo:** Describir las características sociodemográficas, clínicas y terapéuticas de los pacientes pediátricos con trauma encefalocraneano grave en una institución en Medellín, Colombia.

**Diseño.** Estudio observacional, transversal, analítico.

**Ámbito:** Hospital Pablo Tobón Uribe, Medellín, Antioquia.

**Participantes:** 85 pacientes mayores de 30 días y menores de 17 años más 365 días, que ingresaron a la Unidad de Cuidados intensivos pediátricos entre el año 2015 y 2020, con trauma encefalocraneano grave según la escala de coma de Glasgow.

**Variables de interés:** Clínicas, de tratamiento y desenlace, entre ellas tiempo de estancia, secuelas y mortalidad.

**Resultados:** El principal mecanismo de trauma fue accidente de tránsito en un 49,4% de los casos, la lesión primaria más prevalente fue la fractura de cráneo con un 65,9%. El 29,4% requirieron neurocirugía, 54,1% presentaban secuelas al alta y 11,8% fallecieron. Se evidenció que la hemorragia subaracnoidea (HR ajustado 5,3 IC95% 1,32 – 19,14) y recibir hemoderivados son factores de riesgo para mortalidad (HR ajustado 14,24 IC95% 2,15 – 94,47), en cambio la gastroprotección es un factor protector (HR ajustado 0,09 IC95% 0,016-0,57).

**Discusión:** Las características sociodemográficas y clínicas son similares a lo reportado en otros estudios. Se encontró mayor uso de terapia hiperosmolar y manitol comparado con otras publicaciones. A ningún paciente se le realizó monitoreo de la presión intracraneana lo que difiere con lo reportado por otros autores. Se asociaron con mortalidad variables antes no identificadas.

**Conclusiones:** el trauma encefalocraneano es un motivo frecuente de consulta a urgencias, su adecuado manejo cambia el pronóstico de los pacientes. Promover la educación vial es importante para reducir su incidencia. Son necesarios más estudios y la formulación de guías de práctica clínica nacionales para su adecuada atención.

**Palabras clave:** Trauma encefalocraneano grave, cuidado intensivo pediátrico, epidemiología, mortalidad.

#### 18. Epidemiología del gran quemado experiencia de 10 años de una unidad especializada junio-2013.

Marín R

Clínica Indisa, Santiago, Chile

**Objetivos:** Describir las características demográficas de los pacientes quemados hospitalizados en la unidad, el tiempo de hospitalización, el porcentaje de superficie corporal total quemada (SCTQ), sus características y la mortalidad entre enero del 2012 y diciembre del 2021.

**Material y métodos:** Estudio descriptivo observacional. Se pidió autorización a las jefaturas para poder acceder a la base de datos de la unidad. Se resguardó datos sensibles. Se depuró la base de datos para completar registros faltantes tomados desde las fichas clínicas disponibles. Se estableció el n total de casos tratados para el análisis demográfico y para los análisis específicos de tiempo de hospitalización y porcentaje de superficie quemada. Si incluyó a los pacientes con 20% o > de SCTQ. Se calcularon los descriptores con el SPSS 21.0.

**Resultados:** Entre el 2012 y 2021 ingresaron 211 pacientes con >20% SCTQ. Las causas, entre ellas: quemaduras por fuego, químicas, eléctricas e injuria inhalatoria por gases calientes. El 66.93% fueron varones (n= 137). La edad es 46,69 años (min 14 max 97 DS 19,64) similar en ambos sexos (46,72 y 46,77 respectivamente), Promedio de días/hospitalización fue 38,77 (min 1 max 367 DS 38,83). La tasa de mortalidad global fue de 16.59% (n=35) de estos el 57.14% (n=20) fueron varones y la SCTQ de estos fue 53.28%. El promedio de SCTQ 38,41%(hombres) y 39,41%(mujeres). El grupo etario más frecuente fue varones entre 21 a 50 años que representan el 54.4%. (max 96%).

**Conclusiones:** La mayoría de los pacientes son hombres entre 21 y 50 años, el porcentaje de SCTQ en promedio en pacientes que fallecieron es de 53,28% con una mediana de 45% (corte de mortalidad). Fallecen más hombres (57%) a pesar de tener un promedio de quemadura similar. En los años del peak de la pandemia el número de pacientes quemados críticos descendió de manera significativa, de un promedio de 24,1 casos por año a 9,0 en promedio. Nuestra tasa de mortalidad en menor a la descrita en la bibliografía.

**Palabras clave:** Quemaduras, gran quemado, mortalidad

## 19. Desarrollo e implementación de un protocolo de cirugía cardíaca *fast-track* en pacientes de alta complejidad, una iniciativa para favorecer la recuperación intensificada de los pacientes y mejorar la calidad asistencial.

Gutierrez Gutierrez J, Rodríguez Montero M, Romero Pérez J, Aguilar EM, Arboleda Salazar R, Muñoz Ramírez P, Guerrero Díez M, Estrella Sánchez N, Hungría Rodríguez M D<sup>1</sup>, Sanz Ayán P, Magro García M, Hernández Prieto E, Beltrán Vao E, Ortiz Pérez S, Galiano Cortijo E, Ojeda García C, De la Vera Arias E, López-Gude M J<sup>1</sup>, Renes Carreño E

Hospital Universitario 12 De Octubre, Madrid, Spain

**Objetivos:** Revisar el proceso asistencial de cirugía cardíaca y crear un grupo de trabajo multidisciplinar. Desarrollar e implementar un protocolo para favorecer las estrategias *fast-track* en pacientes de alto riesgo aplicado a nuestra población diana.

**Material y Métodos:** Se creó un grupo de trabajo multidisciplinar formado por Intensivistas, Cirugía Cardíaca, Anestesia, Rehabilitación y Fisioterapia, Enfermería/TCAE de UCI, planta y quirófano de cirugía cardíaca, Farmacia y personal administrativo. Tras varias reuniones consecutivas, se desarrolló una primera versión del protocolo incluyendo los siguientes ítems: prehabilitación quirúrgica, consulta preanestésica, estrategias favorecedoras de normotermia, manejo en UCI liderado por enfermería, personal encargado de la gestión de camas, protocolo de tratamiento farmacológico unificado y transición a planta. De manera retrospectiva, se evalúa la aplicación y cumplimiento del protocolo en los pacientes que no cumplen criterios de exclusión (tromboendarterectomía pulmonar, trasplante cardíaco y cirugía de aorta con parada circulatoria).

**Resultados:** Evaluamos el programa en 95 pacientes sometidos a cirugía cardíaca que requerían circulación extracorpórea. Los primeros meses de implementación, se observa un aumento creciente del número de pacientes que completaron con éxito el protocolo (extubados < 8 h postoperatorias y dados de alta de la unidad de cuidados intensivos en las primeras 48h); 67,74% de éxito en el primer mes, 71,88% en el segundo mes y 71,88% en el tercero. El 9,47% son exclusiones predefinidas. La mediana de estancia en UCI fue de 3 días (RIC 2-5), con un 16,67% dado de alta de UCI en las primeras 24 h.

**Conclusiones:** La viabilidad y los factores que afectan a la implementación de las estrategias *fast-track* deben evaluarse para permitir su aplicación local e internacional. El desarrollo del protocolo de manera multidisciplinar permitió generar una cultura de calidad y trabajo en equipo. Los datos preliminares muestran que la aplicación del protocolo es efectiva y segura y puede ser útil en el manejo de recursos.

**Palabras clave:** Fast-Track, postoperatorio de alta complejidad, Cirugía cardíaca, Calidad asistencial, manejo de recursos

## 20. Experiencia del personal clínico y no clínico en cuidados intensivos con la simulación inSitu

Ferre Contreras A A, Hasbun P, Reccius A, Seguel Galdames N, Van Sint Jan N, Dreyse J

Clínica Las Condes, Las Condes, Región Metropolitana, Chile, <sup>2</sup>Universidad Finis Terrae, Providencia, Región Metropolitana, Chile

**Objetivo:** explorar la experiencia del personal clínico y no clínico de una unidad de cuidados intensivos sobre la factibilidad, beneficios e inconvenientes percibidos al utilizar la simulación in Situ como herramienta de entrenamiento.

**Metodología:** se realizó un estudio cualitativo de tipo fenomenológico descriptivo para explorar y comprender las opiniones de los participantes en cuanto a sus experiencias vividas con la SI. La población en estudio fue todo el personal clínico y no clínico del servicio de cuidados intensivos. Se realizaron grupos de 6 personas por conveniencia. Se realizaron entrenamientos y entrevistas hasta que se logró la saturación de los datos determinando el número final de participantes en estudio. La recolección de datos se realizó mediante entrevistas que fueron grabadas y luego transcritas textualmente para su análisis resguardando la identidad de los participantes. Para el análisis de los datos se utilizó la metodología de Colaizzi. Se solicitó autorización al comité de ética y consentimiento informado a todos los participantes.

**Resultados:** se realizaron dos entrenamientos, una entrevista grupal con seis participantes y cuatro entrevistas individuales identificando que la SI es factible y beneficiosa en la unidad de cuidados intensivos dado que se realiza en la unidad durante la jornada laboral y con la participación de todos los compañeros adquiriendo aprendizajes basados en la experiencia y las emociones. Se identificaron 9 categorías de importancia que fueron beneficios de la simulación, beneficios de la simulación en condiciones reales, autenticidad del escenario, interferencia con el trabajo habitual, cantidad de sesiones de SI, la alta fidelidad genera vinculación afectiva, seguridad del paciente, SI como fijación del conocimiento, recomendaciones para mejorar.

**Conclusión:** todos los entrevistados consideraron a la SI una herramienta de entrenamiento factible que se debería repetir con frecuencia en la unidad para mejorar los conocimientos y habilidades individuales como grupales en pro de mejorar el trabajo en equipo, la atención de los pacientes y su seguridad.

**Palabras Claves:** simulación in Situ, error humano, cuidados intensivos.