

prono y traqueostomía en un alto porcentaje de los pacientes. Las complicaciones infecciosas, el TEP y el delirium fueron frecuentes.

809/COVID-19. RESULTADOS DE UNA ECOPSIA (BIOPSIA POSTMORTEM GUIADA POR ECOGRAFÍA) EN UN PACIENTE CON NEUMONÍA COVID-19

Armenta López GP, Barrero Almodóvar AE, García Garmendia JL, Escudero Severín C, Gallego Lara S, Martínez Fernández C, Aguilar Cabello M y Sánchez Santamaría M

Hospital San Juan de Dios del Aljarafe en Bormujos, Sevilla.

Objetivos: Las necropsias de los pacientes con COVID-19 son limitadas por cuestiones de seguridad. Por este motivo hemos realizado una toma de muestras postmortem guiada por ecografía para estudio anatómopatológico (ecopsia).

Métodos: Se muestran los hallazgos de la ecopsia de un paciente de 70 años fallecido por neumonía COVID-19 tras 55 días en UCI. Tras obtener el consentimiento informado de la familia, y asesorados por el servicio de Anatomía Patológica, se planificó la toma de muestras guiadas por ecografía mediante biopsia por aspiración con aguja gruesa con pistola. Se realizó por intensivistas en el mismo box de cuidados intensivos. Se tomaron muestras de los siguientes puntos: pulmón (8 muestras), hígado (4), bazo (2) y ambos riñones (2). Además, se realizó fibrobroncoscopia a través de la traqueostomía para obtener biopsias transbronquiales (4). Todas las muestras se procesaron en formol.

Resultados: El paciente presentó SDRA con hipoxemia refractaria. Curso de forma precoz con fracaso renal agudo, NAVM por *Klebsiella* BLEE y candidiasis invasora. Dada la refractariedad del cuadro respiratorio se realizó fibrinólisis 1 semana antes del fallecimiento. En las muestras pulmonares se observó daño pulmonar difuso evolucionado con fibrosis intersticial, compatibles con SDRA de cualquier etiología. No se detectaron hifas sugerentes de infección por *Candida*. Destaca la ausencia de trombosis en vasos o daño endotelial a diferencia de los hallazgos descritos en otras autopsias. En las muestras de músculo (pectoral) se detecta una atrofia grave de fibras con depósitos PAS positivo, no comunicado previamente y que es similar al descrito en miopatías inflamatorias. Este hallazgo puede justificar la debilidad grave y precoz observada en pacientes con infección grave por SARS-CoV-2.

Conclusiones: La fibrosis propia del SDRA evolucionado es el hallazgo principal, y la ausencia de daño endotelial y trombosis a nivel pulmonar pueden atribuirse a la larga evolución o a la fibrinólisis. Se detectan cambios musculares compatibles con una miopatía inflamatoria. La ecopsia en el paciente con enfermedad infecto-contagiosa y emergente como COVID-19 puede ser de gran utilidad para su comprensión y manejo.

810/COVID-19. INFECCIÓN POR SARS-CoV-2: TRATAMIENTO ADMINISTRADO EN LA UCI DE UN HOSPITAL DE 2º NIVEL

Jorge García RN, Sáez Escolano P, Rebollar Torres E, Miñana Amada C y Gómez Sanz C

Hospital Nuestra Señora de Gracia en Zaragoza.

Objetivos: Análisis de las terapias empleadas en los pacientes infectados por SARS-CoV-2 ingresados en la UCI del Hospital Nuestra Señora de Gracia durante el pico de la pandemia.

Métodos: Estudio observacional descriptivo prospectivo de 3 meses (marzo-mayo 2020) en el que el protocolo terapéutico se adaptó a las recomendaciones de la Unidad Autonómica del Uso racional de Medicamentos. En ausencia de contraindicación se prescribió: tratamiento de soporte \pm azitromicina \pm hidroxiquina \pm lopinavir/ritonavir + corticoterapia \pm tocilizumab (dosis única según peso).

Resultados: ingresaron 12 pacientes (75% varones y 25% mujeres) con edad media de 66 años (82-51a). Todos diagnosticados de COVID-19 mediante PCR de frotis nasofaríngeo. Al 100% se les prescribió azitromicina durante 5 días, hidroxiquina 6-7 días y lopinavir/ritonavir 8-9 días (efectos secundarios hepatorenales que obligaron a suspender la hidroxiquina en 2 casos). También acetilcisteína iv por la alta incidencia de taponamientos mucosos, atelectasias y episodios de desaturación. Todos fueron tratados con corticoides. El 50% con pauta de dexametasona 20 mg/24h 5 días y posterior reducción a 10 mg/24h durante otros 5 días. El otro 50% recibió pulsos de metilprednisolona de 250 mg durante 3 días. Un paciente con repetición de pulsos por SDRA refractario con mejoría posterior. No se observaron diferencias en la evolución entre las dos pautas. Se administró tocilizumab al 75% en las 1^{ra} 48h de ingreso. Los motivos de exclusión fueron, edad, contraindicación y no indicación. No se

apreció descenso de parámetros de inflamación aguda (LDH, ferritina y DD) tras su administración. Todos requirieron soporte ventilatorio mecánico, además de sedorrelajación en perfusión continua durante al menos las 1^{as} 72h. En el 50% se ensayó decúbito prono con buena respuesta (transitoria en el 25%, precisando pronaciones repetidas). El 100% requirió perfusión de noradrenalina a dosis medio-bajas durante 7,3 días. Se antiaguló al 33,3% por presentar niveles de DD > 10.000 ng/ml. En un caso se confirmó TVP por eco-doppler en extremidad inferior. El 41,6% recibió antibioterapia por complicaciones infecciosas: NAVM (25%), sepsis 8,3%.

Conclusiones: todos requirieron soporte hemodinámico y ventilatorio y fueron tratados con azitromicina, hidroxiquina, lopinavir/ritonavir y corticoterapia. No se objetivaron descensos significativos de los parámetros de inflamación aguda en los tratados con tocilizumab. Y tampoco diferencias entre las dos pautas de corticoides.

811/COVID-19. ANÁLISIS DE LOS PACIENTES LATINOS EN LA ENFERMEDAD DE COVID-19 EN EL HOSPITAL DE LA PRINCESA

Portillo Sánchez S, Temprano García I, Magaña Bru IM, Muñoz Molina B, Lázaro González J, Trigueros Genao M, Patiño Haro P, Rojo Montes L, Alvargonzález Riera CA y Albert de la Cruz P

Hospital La Princesa en Madrid.

Objetivos: Evaluar las características de los pacientes latinos con respecto a la población general, en la enfermedad por SARS-CoV-2 en la UCI.

Métodos: Estudio retrospectivo longitudinal desde marzo hasta junio del 2020. Se recogieron comorbilidades, pruebas complementarias, tratamientos y evolución de los pacientes ingresados por SARS-CoV-2. Se analizaron estadísticos descriptivos, utilizando χ^2 , estadístico exacto de Fisher, para variables cualitativas, y t de Student cuantitativas. Nivel significación $p < 0,05$.

Resultados: Se ha analizado una serie de casos compuesta de 101 pacientes de SARS-CoV-2. De ellos, 28 (27,72%) eran latinos y 73 (72,28%) no. En cuanto a las características de dicha población, el 46,4% del total de latinos eran mujeres, el 53,6% eran hombres. En el grupo de latinos se observa que hay una mayor frecuencia de: diabetes mellitus [10 (35,7%) vs. 18 (16,4%), $p < 0,05$], hipotiroidismo [6 (21,4%) vs. 22 (5,5%), $p < 0,05$], obesidad [16 (57,1%) vs. 12 (28,8%), $p < 0,05$]. No se han visto diferencias en otros antecedentes. Con frecuencia, los pacientes latinos presentaron desaturación (67,9%, $p < 0,05$). Además, en el día 30, aún el 25% de los pacientes latinos seguían cursando con distrés respiratorio mientras que solo el 8,2% de los no latinos ($p < 0,05$). No hay diferencias en cuanto a los días de ingreso en UCI ni en la mortalidad general. Tampoco en el manejo entre los dos grupos ni en el tratamiento antiviral administrado, la ventilación, el prono ni el óxido nítrico. Sí se ha visto diferencia en cuanto a la mortalidad dentro del subgrupo mujeres latinas respecto a las no latinas [7 (70%) vs. 3 (30%), $p < 0,05$].

Conclusiones: Un elevado porcentaje de pacientes latinos requieren ingreso en UCI, lo que lleva a pensar que la enfermedad cursa de manera más agresiva. Además, complicaciones importantes como el distrés, están más presentes en ellos a los 30 días. En cambio, no tienen mayor mortalidad ni requieren más días de ingreso en UCI, siendo el manejo igual en ambos grupos. En las mujeres latinas se demuestra una mortalidad más elevada. Dentro de la población latina, hay más frecuencia de diabetes mellitus, hipotiroidismo y obesidad en los antecedentes personales. Estas características podrían estar en relación con el curso de la patología.

Pósteres pantalla

Metabolismo/Nutrición

117. SOPORTE NUTRICIONAL EN EL PACIENTE CRÍTICO Y VALORACIÓN SEGÚN EL GÉNERO DEL PACIENTE

Martínez Quintana ME, Alcázar Espín M, Carrillo Alcaraz A, Montenegro Moure CA, Higon Cañigral A, López Gómez L, González Carrasco E, Tornero Yezpe P, Bayoumy Delis P y Agamez Luengas A

Hospital Morales Meseguer en Murcia.

Objetivos: Analizar y establecer los factores de riesgo relacionados con la malnutrición (valorada con la escala Nutric Score) y diferencias

existentes en cuanto a estancia y mortalidad según el género de los pacientes críticos ingresados en UCI.

Métodos: Estudio observacional y prospectivo, desde enero a diciembre de 2017, valorando todos los pacientes críticos con prescripción de nutrición artificial. Se estudiaron variables de carácter demográfico, clínico, parámetros nutricionales, escalas de gravedad y evolución clínica. Las variables cuantitativas se expresan como media \pm desviación típica o mediana (rango intercuartil), y las cualitativas como frecuencias absolutas y relativas. Las comparaciones entre variables se realizaron mediante las pruebas t de Student y χ^2 de Pearson. Factores de riesgo independientes para malnutrición mediante regresión logística con cálculo de odds ratio (OR) e intervalos de confianza al 95% (IC95%).

Resultados: Se analizaron 97 pacientes que precisaron soporte nutricional, en 71 pacientes (73,2%) la vía de aporte fue la enteral (sonda nasogástrica, nasoyeyunal o PEG). 40 pacientes por vía parenteral central (41,2%), y 1 parenteral periférica (1%). Con nutrición mixta se recogieron 12 casos (12,4%). La edad media fue de 62 años, siendo 62 hombres (63,9%). El IMC medio de los pacientes fue de 27,1. En relación al riesgo de malnutrición valorado por el índice Nutric Score, se halló un valor de media en hombres de $4,8 \pm 1,9$ y en mujeres de $3,8 \pm 2,3$ ($p = 0,016$). El índice fue > 5 en 48 pacientes (50,5%), siendo ≥ 5 en el 61% de los varones y el 31% de las mujeres ($p = 0,005$). No hubo diferencias significativas en edad ($59,7 \pm 16,6$ vs. $65,7 \pm 17,6$ $p = 0,101$) IMC ($26,4 \pm 7$ vs. $28,5 \pm 7,4$ $p = 0,157$) e ingreso médico o quirúrgico (79% vs. 85,7% $p = 0,331$) entre hombres y mujeres. Los scores de gravedad y de comorbilidades (APACHE II e índice de Charlson) tampoco se relacionó con el género de los pacientes. En el análisis multivariante, los factores independientes que se han relacionado con el riesgo de malnutrición en UCI son: la gravedad de los pacientes ingresados (SAPS II) (OR 1,11 IC95% 1,063-1,165), y el género varón (OR de 4,43 IC95% 1,442-13,636). La estancia y la mortalidad no difieren significativamente entre ambos grupos.

Conclusiones: El riesgo de malnutrición se relaciona con la gravedad de la enfermedad. En relación con el género, al ingreso en UCI, los hombres presentan peor estado nutricional que las mujeres.

118. ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN DE LOS PACIENTES INGRESADOS EN UCI A PARTIR DE UNA ESCALA NUTRICIONAL (NUTRIC SCORE)

Alcázar Espin M, Martínez Quintana ME, Carrillo Alcaraz A, Montenegro Moure CA, Higón Cañigral A, López Gómez L, González Carrasco E, Tornero Yezpe P, Bayoumy Delis P y Agamez Luengas A

Hospital Morales Meseguer en Murcia.

Objetivos: Analizar características demográficas, clínicas y terapéuticas de pacientes críticos en relación con el grado nutricional a partir de una escala (Nutric Score) y su evolución en UCI.

Métodos: Estudio prospectivo, observacional desde enero a diciembre de 2017 de todos los pacientes con nutrición artificial enteral o parenteral ingresados en UCI con una estancia mayor a 24 horas. Se analizaron la vía de aporte, días de inicio de soporte nutricional, días de nutrición, Nutric Score (NS), GEB y GET, tipo de nutrición recibida, aporte adecuado de calorías y complicaciones de la nutrición enteral. Características del enfermo y escalas de gravedad (APACHE II-III, SOFA, SAPS III), necesidad de ventilación y comorbilidades.

Resultados: Se recogen un total de 97 pacientes. La vía de aporte mayoritaria fue la enteral (73,2%). La media de días de nutrición fue $10,9 \pm 16,6$. Los días de nutrición enteral fueron $12,3 \pm 18,7$. El valor medio del índice NS era de $4,5 \pm 2,1$. 49 pacientes presentaban NS > 5 (50,5%). El valor medio de GEB era de $1.384,1 \pm 205,3$ calorías. El valor medio de GET era de $1.661 \pm 246,3$ calorías. Predominando las enfermedades médicas (81,4%) sobre las quirúrgicas (18,6%). 90 pacientes ingresaron por causa urgente (92,8%). El principal órgano afectado al ingreso fue el respiratorio (37,1%). La mayoría de los pacientes procedían de quirófano/reanimación (30,9%) y Urgencias (29,9%). La nutrición fue hiperproteica (85,6%) e hipercalórica (63,9%). Los pacientes con NS > 5 presentaron una estancia más alta (media de 18,65 días). Se relacionó con NS > 5 : supervivencia al alta de UCI y del hospital, antecedente de diabetes y los índices de gravedad (APACHE II y SAPS II, SOFA). La nutrición enteral o parenteral no tuvo relación significativa ni la patología principal al ingreso.

Conclusiones: Se valida NS en pacientes ingresados en UCI que precisan soporte nutricional siendo pacientes con NS > 5 los que se pueden beneficiar de terapia de soporte más agresiva.

119. VALORACIÓN DE LA DEGLUCIÓN MEDIANTE ECOGRAFÍA

Díaz Tormo C, Rodríguez Martínez E, Granero Gasamans E, González Nuñez A, Camaño Fortanet J y Galarza Barrachina L

Hospital General Universitario de Castellón en Castellón de la Plana.

Introducción: La disfagia es una afección frecuente en las unidades de cuidados intensivos. Su diagnóstico apropiado es a veces complicado. Algunos estudios han utilizado la ecografía para valorar la deglución, pero su uso no está extendido por la dificultad y la falta de sistematización en las medidas.

Objetivos: Evaluación de la reproducibilidad del análisis de deglución de sujetos sanos mediante ecografía.

Métodos: Estudio observación prospectivo donde se utilizó una muestra de conveniencia de sujetos sanos, recogidos desde julio a diciembre de 2019. Se hicieron tres mediciones por paciente por dos observadores diferentes, un experto y un aprendiz. Se usó una sonda convexa 2-5 MHz. Las medidas fueron: (1) longitud músculo milohioideo (MH) en reposo y (2) su acortamiento máximo en la deglución, (3) movimiento máximo del hueso hioides (HH), (4) longitud en reposo desde hioides a cartilago tiroides y (5) su acortamiento máximo. Se analizó la concordancia intra e interobservador mediante el coeficiente de correlación interclase (ICC). El análisis estadístico se llevó a cabo con Stata 14.2.

Resultados: Muestra constituida por 60 sujetos, con una edad media de $42,73 \pm 16,58$ y el 31,67% eran hombres. Los coeficientes de correlación interclase se resumen en la tabla. El tiempo medio para la realización de las medidas fue de 7 ± 2 minutos para el experto y 10 ± 4 para el aprendiz. El número mínimo de ecografías necesarias para obtener una buena imagen fue de 4 a 6 estudios. Los principales problemas que encontramos fueron la dificultad en seguir el trayecto del tiroides, probablemente debido a que es más compleja valorar ecográficamente la relación anatómica y movimiento durante la deglución de hioides-tiroides.

Medida	n	ICC intraobservador	ICC interobservador
1	55	0,93	0,94
2	55	0,89	0,89
3	55	0,96	0,94
4	44	0,58	0,62
5	37	0,73	0,69

Conclusiones: Hay una concordancia fuerte intra e interobservador al valorar MH y movimiento HH y una concordancia moderada al valorar relación hioides-tiroides.

120. ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LA NUTRICIÓN MÉDICA EMPLEADA EN PACIENTES CRÍTICOS TRAS IMPLANTACIÓN DE UN PROGRAMA DE CALIDAD: DESNUTRICIÓN ZERO

Menor Fernández EM, Porral Sánchez B, García Redruello C, García Sagastume A, Segura Pensado M, Rodríguez Fernández MJ, Chico Carballas JI, Rivas Vilas MD, Vara Adrio S y Vila Fernández D. Grupo de investigación: Grupo Desnutrición Zero Hospital Álvaro Cunqueiro

Hospital Álvaro Cunqueiro en Vigo.

Objetivos: Analizar los resultados en la UCI del Hospital Álvaro Cunqueiro (HAC) en relación al tipo de nutrición médica empleada y el momento de inicio de la misma, tras la implantación de un programa de calidad "Desnutrición Zero" (DZ) en el Servicio Gallego de Salud (SERGAS).

Métodos: Análisis descriptivo del registro DZ (observacional prospectivo) desde su implantación como programa piloto en el HAC en junio 2019 y posteriormente su implantación en el resto de unidades de cuidados críticos del SERGAS (septiembre 2019). Entre otras, se recogen variables clínicas, analíticas y demográficas en pacientes que ingresan en UCI > 48 h. Se calculan scores pronósticos, riesgo nutricional al ingreso, valoración nutricional y funcional, cálculo de requerimientos y registro del tipo de nutrición médica de inicio, así como el momento en el que se inicia. Análisis estadístico con programa "R" utilizando test paramétricos y no paramétricos.

Resultados: Se han analizado 62 pacientes, 62,9% hombres, con APACHE II medio $19,29 \pm 7,84$, SOFA medio $7,47 \pm 3,55$ e Índice de comorbilidad de Charlson $3 \pm 2,21$. El riesgo nutricional al ingreso con NRS2002 y NUTRICscore fue de 98,4% y 45,16% respectivamente ($p = 0,84$). Mediante valoración subjetiva global (VSG) y parámetros analíticos se diagnosticó desnutrición al ingreso en el 32% (11,3 desnutrición grave). La nutrición médica se inició en las primeras 24h (mediana 1 día IRC 1-2), el 57,4% con nutrición enteral (NE), 34,4% nutrición oral (NO), 4,9% NO + suplementos y 3,3% nutrición parenteral (NP). Solo en 3 pacientes se inició nutrición > 48h de ingreso, 2 de ellos con NP. En pacientes con NE, el 97% iniciaron tolerancia en las primeras 48h. Entre los pacientes que recibieron NP durante el ingreso, en el 57,14% fue como NP complementaria. De los 37 pacientes que no pudieron ser alimentados por vía oral, el 19% requirieron NP en algún momento (11% como NP complementaria).

Conclusiones: Actualmente la desnutrición relacionada con la enfermedad continúa siendo un problema de impacto en el pronóstico de los pacientes críticos. La implantación de programas de calidad nos permitirá optimizar los cuidados en nutrición médica. Tras el proceso de implantación del programa DZ en nuestra UCI, el cumplimiento de los indicadores de calidad lo consideramos aceptable, si bien por el momento la muestra es pequeña y solamente de 1 centro dentro de todas las unidades de críticos del SERGAS.

121. MANEJO NUTRICIONAL EN LOS POSOPERADOS DE CIRUGÍA HEPÁTICA ONCOLÓGICA Y SU RELACIÓN CON LAS COMPLICACIONES EN NUESTRA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS (UCI)

Amat Serna T^(a), Aranda Martínez C^(a), Pérez Alonso AJ^(b), Yagüez Mateos LB^(a), González Gracianteparaluceta L^(a) y Rivera Fernández R^(a)

^(a)Hospital Universitario de Jaén en Jaén. ^(b)Hospital Universitario Virgen de las Nieves en Granada.

Objetivos: Analizar la situación nutricional en las primeras 24 horas de ingreso en UCI de los pacientes intervenidos de forma programada de cirugía hepática oncológica y su relación con complicaciones y mortalidad.

Métodos: Estudio de cohortes retrospectivo de pacientes sometidos a intervención quirúrgica hepática oncológica en el Hospital Universitario de Jaén, ingresados en la UCI para el manejo posoperatorio desde diciembre de 2017 hasta diciembre de 2019. Se realizó un análisis nutricional de los pacientes mediante el score NUTRIC, además de un análisis multivariante de mortalidad.

Resultados: 44 pacientes (32 hombres). Mediana edad 67 años (41-83), SOFA score 5 (1-16), APACHE-II 14 (3-32) e índice de Charlson 5 (2-9). Comorbilidades: HTA (52%), DM tipo 2 (21%), EPOC (11%), enfermedad renal crónica (9%), fibrilación auricular (9%), cardiopatía isquémica (2%). Patología más frecuente intervenida ($N = 33$) fueron las metástasis hepáticas, secundarias la mayoría a cáncer colorrectal. En el 21% se realizó cirugía simultánea del tumor primario y las metástasis hepáticas. Complicaciones intraoperatorias: inestabilidad hemodinámica 20 (46%), sangrado 13 (30%) y 8 de ellos necesidad de politransfusión (19%). Complicaciones inmediatas: insuficiencia hepática 27% ($N = 12$), fístula biliar 18% ($N = 8$), y dehiscencia de suturas 4% ($N = 2$). Se reintervinieron 6 pacientes. Complicaciones infecciosas en 11 pacientes. Mortalidad en UCI 5 pacientes (11%). NUTRIC score a las 24 horas fue 4 (2-8), 13 pacientes tenían un score de riesgo alto y en 12 de ellos se inició nutrición parenteral precoz. Se ha observado relación estadísticamente significativa entre NUTRIC score.

Variables	Alto riesgo Nutric Score	P	OR
Politransfusión Qx ($N = 8$)	5/8	0,024	0,36 (0,16-0,80)
Reintervención PO inmediato ($N = 6$)	4/6	0,032	0,36 (0,16-0,79)
Complicaciones infecciosas ($N = 11$)	6/11	0,036	0,39 (0,17-0,91)
Exitus ($N = 5$)	4/5	0,009	0,29 (0,14-0,59)

Conclusiones: Hemos podido observar que un alto riesgo nutricional puede relacionarse con complicaciones (reintervención o complicaciones infecciosas) y con la mortalidad. Se ha creado un equipo

multidisciplinar para el manejo más estricto del estado nutricional previo y posterior a la intervención y mejorar así nuestros resultados.

383. ¿DE QUÉ HERRAMIENTAS DISPONEMOS PARA REALIZAR UN CORRECTA VALORACIÓN AL INGRESO DE LOS PACIENTES EN LAS UNIDADES DE CUIDADOS INTENSIVOS? COMPARACIÓN ENTRE LOS PRINCIPALES SCORES NUTRICIONALES

Zamora Elson M^(a), Trujillano Cabello J^(b), González Iglesias C^(a), Garrido Ramírez de Arellano I^(a), Martínez Trivez P^(a), Sanz Cardiel A^(a), Moncayola Vicén J^(a), Campo Sin A^(a), Zamora Elson S^(a) y García Ronquillo JC^(a)

^(a)Hospital de Barbastro en Barbastro. ^(b)Hospital Arnau de Vilanova en Lleida.

Objetivos: Comparar scores nutricionales al ingreso en UCI y mortalidad a 30 días. **Métodos:** Estudio observacional prospectivo de pacientes ingresados en la UCI de Barbastro (mayo 2017-febrero 2018). Estadística comparativa entre principales scores nutricionales: Nutriscore, NRS2000, Conut e IMC, scores de gravedad, y parámetros bioquímicos.

Resultados: 148 pacientes polivalentes incluidos: mortalidad del 20,3%. Nutrición más frecuentemente administrada oral (59,8% del total). No existe relación significativa entre el tipo de paciente, tipo de nutrición y horas de inicio de nutrición con mortalidad. Entre las escalas valoradas: APACHE II, SAPS2 y SOFA, la mejor área bajo la curva de ROC es el APACHE II: 0,858 (0,786-0,929), seguido del SOFA 0,816 (0,786-0,929) y por último el SAPS2 0,785 (0,683-0,886) En los Scores Nutricionales el Nutriscore presenta un área bajo la curva de 0,871 (0,822-0,943). El resto de escalas: Conut: 0,700 (0,592-0,807) y NRS2000 0,738 (0,642-0,833), con resultados inferiores. No se observan relación estadística entre el IMC al ingreso y mortalidad. Los pacientes que presentaban pérdida de peso de más del 10% al ingreso en los tres meses anteriores tienen mayor mortalidad ($p < 0,01$). De las variables bioquímicas estudiadas, existe significación estadística en: linfocitos: pacientes exitus: $581,55 \pm 630,58$ y vivos: $1.135,00 \pm 1.612,72$, Actividad de protrombina en exitus: $62,67 \pm 19,01$ y en vivos: $74,74 \pm 15,51$, PCR en exitus: $184,36 \pm 34,23$ y en vivos: $138,28 \pm 121,88$, albúmina en exitus: $2,74 \pm 0,65$ y en vivos: $3,305 \pm 0,679$, prealbúmina en exitus: $8,12 \pm 6,26$ y en vivos: $12,97 \pm 8,011$, colesterol HDL en exitus: $25,47 \pm 15,56$ y en vivos: $32,93 \pm 12,9$, transferrina en exitus: $144,84 \pm 61,109$ y en vivos: $179,59 \pm 62,87$.

Conclusiones: El APACHE II y Nutriscore son los mejores scores al ingreso relacionados con mortalidad a 30 días. Importante realizar valoración nutricional al ingreso que recoga la pérdida de peso al ingreso en UCI y una analítica que incluya al menos: PCR, albúmina, prealbúmina, colesterol HDL y transferrina. Se solicitó consentimiento para el tratamiento de los datos.

384. NUTRICIÓN ENTERAL EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

Matute A, Ocabo P, Edroso P, Lozano H, Abanses P, Arche MJ, Herrero S, Mayordomo C, Isern I y Montes M

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa en Zaragoza.

Objetivos: Describir y relacionar las variables epidemiológicas, complicaciones e influencia del tratamiento de los pacientes que reciben nutrición enteral (NE) en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Clínico Lozano Blesa.

Métodos: Estudio observacional descriptivo retrospectivo desde junio de 2019 a diciembre de 2019 de pacientes con nutrición enteral en un hospital terciario. Se realiza contraste de hipótesis y comparación de medias, aplicando los test de chi cuadrado, t de Student y U de Mann-Whitney con SPSS 23.0.

Resultados: 78 pacientes con edad media de 64 años, de los cuales el 71,8% fueron hombres, con APACHE inicial de 18 (DE 7) y estancia media en UCI de 16 días (RI 22). El tipo de paciente que requirió NE fue médico en un 50%, quirúrgico en un 35,9% y en un 14,1% médico y quirúrgico. En el 57,7% de los casos el inicio de NE fue precoz, frente al 41% tardía. Y de los pacientes que recibieron NE tardía, solo un 34,3% recibieron nutrición parenteral previamente. Con respecto al tipo de nutrición: oligomérica 14,1%, polimérica 16,7% y especial 67,7%. Presentaron compli-

caciones gastrointestinales el 69,2% de los casos, siendo la más frecuente el débito elevado (70,4%), seguida del estreñimiento (32,1%), requiriendo uso de procinéticos en el tratamiento el 16,7% de los pacientes. Cabe destacar una incidencia de diarrea del 23,1%, con toxina de *Clostridium difficile* positiva solo en un 1,3% de los casos. Con respecto a la influencia del tratamiento en la tolerancia de la NE, el 93,6% de los pacientes estuvieron expuestos a sedación, siendo el midazolam el fármaco más utilizado (43,6%). Por otra parte, destaca el uso de mórfoico el 85,9%, de relajantes musculares en el 21,8% y de drogas vasoactivas en el 59% de los casos. Hubo más complicaciones gastrointestinales en los pacientes sedados ($p < 0,000$), si se utilizó midazolam ($p < 0,001$), morfina ($p < 0,003$) o relajantes musculares ($p < 0,000$). No hallamos diferencias significativas en cuanto al tratamiento con drogas vasoactivas.

Conclusiones: 1. La mayoría de los pacientes que requirieron NE presentaron un diagnóstico médico al ingreso. 2. El débito elevado fue la complicación gastrointestinal más frecuente de la NE. 3. Las complicaciones gastrointestinales están relacionadas de forma significativa con el uso de midazolam, mórfoico y relajantes musculares.

385. NUTRICIÓN ENTERAL E INFECCIÓN EN LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

Matute A, Edroso P, Lozano H, Arche MJ, Abanses A, Mayordomo C, Herrero S, Montes M, Isern I y Ocabo P

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa en Zaragoza.

Introducción: La nutrición enteral precoz iniciada en las primeras 24-48 horas, atenúa la respuesta inflamatoria y minimiza la incidencia de la infección nosocomial.

Objetivos: Describir y relacionar el inicio de la nutrición enteral (NE) con la incidencia de la infección nosocomial y multirresistente en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Clínico Lozano Blesa.

Métodos: Estudio observacional descriptivo retrospectivo desde junio de 2019 a diciembre de 2019 de la nutrición enteral (NE) en un hospital terciario. Se realiza contraste de hipótesis y comparación de medias, aplicando los test de chi cuadrado, t de Student y U de Mann-Whitney con SPSS 23.0.

Resultados: 78 pacientes con edad media de 64 años, de los cuales el 71,8% hombres, con APACHE inicial de 18 (DE 7) y estancia media en UCI de 16 días (RI 22). El tipo de paciente que requirió NE fue médico en un 50%, quirúrgico en un 35,9% y en un 14,1% una combinación de ambos (médico y quirúrgico). En el 57,7% de los casos el inicio de NE fue precoz, frente al 41% tardía. La incidencia de infección nosocomial en nuestra muestra fue de un 26,9%, siendo la más frecuente la infección respiratoria (neumonía/traqueobronquitis) con un 52,4% de casos. Destacando la presencia de infección multirresistente en un 28,6% de los pacientes infectados. Se objetivó ausencia de relación estadísticamente significativa de la NE tardía con la presencia de infección nosocomial ($p < 0,887$) y la infección multirresistente ($p < 0,091$).

Conclusiones: 1. Más de la mitad de nuestros pacientes reciben NE de forma precoz. 2. La infección nosocomial más frecuente es la respiratoria. 3. La presencia de infección nosocomial y multirresistente no presenta una relación significativa con el inicio tardío de la NE.

386. SEDACIÓN Y APORTE CALÓRICO OCULTO

Galbán Malagón MC, Catalina García-perrote S, Palazón Blanco A, Calle Romero M, López Vergara L, Cid Tovar I, Giersig Heredia C, Blesa Malpica A, Pardo Rey C y Sánchez García M

Hospital Clínico San Carlos en Madrid.

Objetivos: Analizar la contribución real del propofol al aporte calórico total en pacientes ingresados en nuestra unidad.

Métodos: Estudio observacional retrospectivo de una cohorte de 897 pacientes ingresados en el Servicio de Medicina Intensiva (SMI) del 1 de enero al 31 de diciembre de 2018, que recibieron propofol durante 2.785 días. Las variables recogidas fueron: edad, sexo, IMC, peso, APACHE II, estancia, motivo de ingreso, unidad clínica y mortalidad; además del volumen de propofol por paciente y día, que se empleó para el cálculo calórico aportado. El estudio estadístico se realizó mediante SPSS IBM® y R. Las variables cuantitativas se expresan mediante mediana

y los percentiles 25 y 75; las cualitativas, en conteo o porcentaje. Se emplearon las pruebas de U de Mann Whitney y Kruskal Wallis y chi-cuadrado. Se estimó el valor de $p < 0,05$ como nivel de significación estadística.

Resultados: El 66,66% fueron varones, con una edad de 68 [56-75] años, peso de 75 [65-85] kg, IMC de 26,23 [23,88-29,41] kg/m², APACHE II de 16 [11-22] y estancia de 2,88 [1,17-6,13] días. En los 2785 días de tratamiento se administraron 108 Kcal por paciente y día [57,6-189] en forma de propofol. Hubo diferencias en peso y estancia entre hombres y mujeres: 78 [70-87] frente a 65 [59-75] Kg $p < 0,001$; 2,69 [1,08-6] frente a 3,17 [1,71-6,83] días $p = 0,003$ respectivamente. Los hombres recibieron más días de tratamiento 5 [1-15] frente a 3 [1-9] días $p < 0,001$; y más aporte calórico 111,6 [58,5-198] frente a 103,05 [54-175,5] Kcal/día $p = 0,015$. La edad, APACHE II y estancia fueron mayores en los pacientes fallecidos: 71 [61,5-79] frente a 67,5 [55-75] años, 27 [20-32] frente a 15 [11-20] puntos; y 5,92 [2,1-14,02] frente a 2,67 [1,13-5,29] días respectivamente. Hubo diferencias en cuanto a días de tratamiento y calorías aportadas entre fallecidos y supervivientes (3 [1-10] frente a 4 [1-13] días y 126 [63-211,5] frente a 101,7 [55,8-180] kcal/día).

Conclusiones: El aporte calórico del propofol puede suponer entre el 5-7% de los requerimientos calóricos diarios para un paciente medio, y debe contabilizarse en el total de calorías diarias. Los pacientes fallecidos recibieron más aporte calórico en forma de propofol, en menos tiempo que los supervivientes. Si bien no se puede inferir causalidad, muestra una población con mayor edad y gravedad de los pacientes fallecidos.

387. UTILIDAD DE NUTRIC SCORE EN EL POSTOPERATORIO DE CIRUGÍA PANCREÁTICA ONCOLÓGICA, VALORACIÓN AL INGRESO EN NUESTRA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS Y MORTALIDAD

Amat Serna T^(a), Aranda Martínez C^(a), Pérez Alonso AJ^(b), Yagüez Mateos LB^(a) y Rivera Fernández R^(a)

^(a)Hospital Universitario de Jaén en Jaén. ^(b)Hospital Universitario Virgen de las Nieves en Granada.

Objetivos: Relacionar el estado nutricional con la presencia de complicaciones y mortalidad en los pacientes sometidos a cirugía oncológica pancreática que ingresan en nuestra Unidad de Cuidados Intensivos (UCI).

Métodos: Estudio de cohortes retrospectivo de pacientes intervenidos de cirugía oncológica pancreática en el Hospital Universitario de Jaén, ingresados en la UCI para manejo posoperatorio desde diciembre de 2017 hasta diciembre de 2019. Se evaluó el riesgo nutricional mediante el score NUTRIC, se realizó un análisis descriptivo y multivariante de mortalidad.

Resultados: 47 pacientes, 29 eran varones. La mediana de edad fue 69 (43-86) años, APACHE II 12 (5-29), SOFA score 6 (1-15), índice de Charlson 3 (2-9) y Nutric Score 4 (2-9). Mediana de días de ingreso en UCI fue 2 días (1-37). Comorbilidades: 55% HTA, 36% DM tipo 2, 11% fibrilación auricular, 8% cardiopatía isquémica, 6% EPOC y 4% enfermedad renal crónica. 32 pacientes con diagnóstico de neoplasia de páncreas. En el 87% (36/41) el tipo de cirugía realizada fue la duodenopancreatectomía cefálica. Complicaciones intraoperatorias: 36% (17/47) inestabilidad hemodinámica, 23% (11/47) sangrado intraoperatorio y de estos 5 precisaron politransfusión. Complicaciones quirúrgicas: 7 dehiscencias de suturas y 6 fistula pancreática. 16 pacientes presentaban un NUTRIC de alto riesgo y en 13 de ellos se inicio nutrición parenteral precoz. Seis pacientes reingresaron en UCI y 4 de ellos fallecieron en el reingreso, la mediana de días de reingreso fue de 6 (2-15) desde el alta de UCI. La mortalidad en UCI fue del 12% y la mortalidad hospitalaria de 23%. En el análisis multivariante observamos relación estadísticamente significativa entre el alto riesgo nutricional (NUTRIC score 5-9): antecedentes de enfermedad renal crónica ($p < 0,044$; OR 0,31 (0,20-0,48)), reingreso en UCI ($p < 0,044$; OR 0,31 (0,20-0,48)) y mortalidad en UCI ($p < 0,001$; OR 0,26 (0,16-0,44)).

Conclusiones: Hemos observado que un estado nutricional de alto riesgo puede relacionarse con la mortalidad de nuestra muestra. Además los pacientes con un riesgo nutricional alto reingresaron con mayor frecuencia. Se ha creado un equipo multidisciplinar para el manejo de estos pacientes con el objetivo de mejorar el estado nutricional y en consecuencia el pronóstico y la morbimortalidad.

393. FALLO HEPÁTICO AGUDO POR INFLIXIMAB. REVISIÓN DE CASOS

Escudero Acha P, González Castro A, Cuenca Fito E, Fernández Rodríguez A, Peñasco Martín Y, Blanco Huelga C, Rodríguez Borregán JC, Ceña Carazo J, Campos Fernández S y Seabrook Maggio P

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla en Santander.

Objetivos: Identificar casos de fallo hepático agudo (FHA) asociada con infliximab (anti-TNF- α) y evaluar patrones de daño hepático y características comunes a los casos existentes en la literatura.

Métodos: Se llevó a cabo una búsqueda informatizada de las bases de datos MEDLINE, Pubmed y Web of Knowledge con las siguientes palabras clave, dentro del campo título: “infliximab”; “fallo hepático agudo”. Se realizó un análisis descriptivo y comparativo de la muestra, clasificando a los pacientes en supervivientes o fallecidos. Se identificaron un total de ocho casos. Además, se añadió al análisis un caso ocurrido en enero de 2019 en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.

Resultados: Se obtuvieron un total de 9 casos clínicos de enfermos que desarrollaron fallo hepático agudo asociado al tratamiento con infliximab. Todos los casos descritos son mujeres, con una edad media en de 38,88 años. Las enfermedades tratadas en orden de frecuencia fueron: la colitis ulcerosa (44,4%), la artritis reumatoide (22,2%) y enfermedad de Crohn (11,1%). El tiempo medio, en semanas, transcurrido desde el inicio de tratamiento hasta FHA fue de 20,06. En el análisis, el 71,43% de los pacientes presentaron anticuerpos ANA positivos. El hallazgo en la anatomía patológica más frecuente es la colestasis (85,71%), seguida de datos de necrosis (57,14%). En uno de los casos se utilizó como terapia el sistema de absorción y recirculación molecular (MARS®). Finalmente 7 pacientes (77,78%) requirieron trasplante hepático, de los cuales hubo un paciente en el seguimiento inmediato.

Conclusiones: El tratamiento con infliximab puede causar daño hepático que culmine en un fallo hepático agudo y finalmente requiera un trasplante. Es el anticuerpo monoclonal con más casos de IHA relacionados. La mayor parte de pacientes de la serie registrada requirieron trasplante hepático. Con frecuencia se encontró un patrón de lesión colestática en la histología previa al trasplante y en el explante.

Pósteres pantalla

Nefrología/Depuración extrarrenal

394. INSUFICIENCIA RENAL AGUDA EN LA UCI

Edroso Jarne PE, Pascual Bielsa A, Ocabo Buil P, Matute Guerrero A, Lozano Gómez H, Abanses Moreno P, Arche Banzo MJ, Zalba Etayo B, Velilla Soriano C y Ridruejo Saez R

Hospital Clínico Lozano Blesa en Zaragoza.

Objetivos: Estimar la incidencia de IRA en nuestra UCI y su relación con la mortalidad según sus diferentes grados y causas.

Métodos: Estudio descriptivo retrospectivo donde se analizó una muestra seleccionada al azar de pacientes ingresados en nuestra UCI durante el año 2018. El análisis estadístico se ha llevado a cabo mediante contraste de hipótesis, correlación y comparación de medias con el programa SPSS 19.0.

Resultados: Registramos un total de 400 pacientes, 271 hombres (67,8%) y 129 mujeres (32,3%). La edad media fue de 65,66 años (mediana 67), APACHE 14 (mediana 12), con una estancia media de 5 días (mediana 2). El motivo de ingreso más frecuente fue el cardiológico con un 35,5%, seguido de un 23% de posquirúrgicos e infecciosos 19%. 106 pacientes (26,5%) desarrollaron IRA, con diferencias significativas para los mayores de 70 años ($p < 0,001$), los pacientes con IRC previa ($p < 0,05$) y los de estancias más prolongadas ($p < 0,05$). Los pacientes que desarrollaron con más frecuencia IRA fueron los de patología infecciosa (38%), seguida de los cardiológicos (33%) y los posoperados (14%) siendo $p = 0,000$. No hallamos diferencias entre el desarrollo de IRA y la administración de fármacos nefrotóxicos ni contrastes yodados tampoco en aquellos que tenían IRC previa. La mortalidad total fue del 13,5% que se eleva al 37,7% entre los pacientes con IRA ($p < 0,000$).

Conclusiones: La IRA es una complicación común en nuestra UCI, especialmente en los pacientes mayores de 70 años, sépticos, con IRC

previa y/o estancias más prolongadas. La patología cardíaca y la infecciosa son las patologías asociadas con más frecuencia a IRA en nuestro medio. El desarrollo de IRA no se relacionó con el uso de fármacos nefrotóxicos ni contrastes yodados. La mortalidad es superior en aquellos pacientes que desarrollan IRA durante el ingreso con independencia del motivo que lo ocasionó.

395. ¿ES EL USO DE CITRATO MÁS BENEFICIOSO QUE LA HEPARINA NO FRACCIONADA PARA PREVENIR LA COAGULACIÓN DEL CIRCUITO?

Maisterra Santos K^(a), Puentes Yáñez J^(a), González del Hoyo S^(a), Costa Capella L^(a), Buendía Flores R^(a), Cantons Andres L^(a), Fuentes Mila V^(a), Castaño Camuñez J^(a), Ferrer Carmona A^(b) y Pérez Fernández JL^(a). Grupo de investigación: SIRAKI group

^(a)Hospital Universitario de Bellvitge en L' Hospitalet de Llobregat. ^(b)Universidad de Barcelona en L' Hospitalet de Llobregat.

Objetivos: La anticoagulación regional con citrato ha sido empleada en los últimos años como medida para prevenir la coagulación del circuito, alargar la sobrevida de los filtros y reducir el riesgo de sangrado. El principal objetivo de nuestro estudio es determinar la prevalencia de consumo de filtros en función del uso de heparina no fraccionada versus anticoagulación regional con citrato.

Métodos: Estudio observacional retrospectivo que incluye 186 pacientes ingresados en nuestra unidad de medicina intensiva del Hospital Universitario de Bellvitge de 2016 a 2018.

Resultados: Analizamos 186 pacientes que requirieron terapia continua de reemplazo renal; 41 recibieron anticoagulación con heparina no fraccionada, 15 con citrato y 115 no recibieron ningún tipo de anticoagulación. La duración media de la terapia fue de $7,6 \pm 7,9$ días para los pacientes con heparina y de $8,4 \pm 7,9$ para los de citrato. La media de filtros utilizados diariamente fue de $0,8 \pm 0,6$ para la heparina, $0,7 \pm 0,8$ para el citrato y $0,8 \pm 0,6$ para aquellos sin anticoagulación. La media de filtros utilizados durante toda la terapia fue de $4,8 \pm 4,6$ para la anticoagulación sistémica y de $4,6 \pm 4,7$ para la regional.

Conclusiones: No se han encontrado diferencias estadísticamente significativas en el consumo de filtros al utilizar citrato como anticoagulante del circuito con respecto a la heparina.

Financiada por: Hospital Universitario de Bellvitge.

396. TERAPIAS DE DEPURACIÓN EXTRARRENAL CONTINUAS, CITRATO VS. HEPARINA. ¿EFECTO ANTIINFLAMATORIO?

Alarabe Peinado S, Díaz Sesé R, Salas Martín J, León Montañés L, Pedraza López S y Gordillo Brenes A

Hospital Universitario Puerta del Mar en Cádiz.

Objetivos: Analizar el posible efecto antiinflamatorio descrito en la literatura, en el uso de técnicas de depuración renal continuas (TDR) con anticoagulación regional con citrato (ARC) respecto al uso de heparina sódica en pacientes con disfunción renal aguda (DRA) que precisaron TCDR durante su ingreso en UCI.

Métodos: Estudio observacional con 19 pacientes en el periodo 2018-2019, que desarrollaron DRA y que precisaron TCDR. En este periodo 29 pacientes requirieron TDR con ARC pero se excluyeron 10, por precisar en algún momento terapia con heparina. Utilizamos un grupo control de heparina similar. Los datos demográficos, clínicos y laboratorio se registraron durante su estancia en UCI. Se analizaron los reactantes de fase aguda (RFA) más accesibles en nuestro hospital: recuento leucocitos ($\times 10^3/\mu\text{l}$), PCR (mg/L) y PCT (ng/ml) en cada grupo. Se utilizaron en todos los pacientes el mismo filtro (ST150 BXT), de la misma forma se usaron similares protocolos de manejo clínico. Para analizar las variables se utilizó el paquete estadístico SPSS.

Resultados: Los 19 pacientes del grupo ARC se componen: mujeres 6 (31,6%) y hombres 13 (68,4%); edad media $62,7 \pm 11,01$; APACHE II $25,6 \pm 7,1$; SOFA inicial (SOFAi) $10,7 \pm 2,4$; diagnóstico: sépticos 9 (47,4%), cirugía cardíaca 3 (15,8%), y otros 6 (31,6%); el desenlace: vivos alta UCI 8 (42,1%) y exitus 11 (57,9%). Los 19 pacientes del grupo heparina se distribuyen: mujeres 9 (47,4%) y hombres 10 (52,6%); edad media $65,1 \pm 11,51$, APACHE II $27,4 \pm 6,1$; SOFAi $10,3 \pm 3,7$; diagnóstico: cirugía cardíaca 8 (42,1%), sépticos 5 (26,3%) y otros 4 (21,1%), el desenlace: vivos alta UCI 7 (36,8%) y exitus 12 (63,2%). Respecto a la influencia de la anticoagulación en la modulación de los RFA: leucocitos, PCR y PCT.