

## 275. EL CONFINAMIENTO DEBIDO A LA PANDEMIA POR SARS-CoV-2, ¿HA TENIDO ALGÚN EFECTO EN EL PACIENTE POLITRAUMATIZADO EN EDIMBURGO?

Muñoz Molina B<sup>a</sup>, McNeill G<sup>b</sup> y Kerslake D<sup>b</sup>. *Grupo de investigación: Intensive Care Department, Royal Infirmary of Edinburgh*

<sup>a</sup>Hospital Universitario La Princesa en Madrid, España. <sup>b</sup>Royal Infirmary of Edinburgh, Major Trauma Centre en Escocia, Reino Unido.

**Objetivos:** La pandemia ha cambiado los paradigmas de la normalidad, más a nivel sanitario. Nuestro objetivo fue evaluar si el confinamiento en Escocia, iniciado el 16/03/2020, ha cambiado la presentación y demografía del paciente politraumatizado grave.

**Métodos:** Estudio retrospectivo, observacional, descriptivo, de pacientes admitidos en la UCI de un hospital terciario, con diagnóstico de politrauma entre marzo 2019 y diciembre 2020, comparando cohortes antes y después del confinamiento. Recogimos variables demográficas, clínicas y morbimortalidad. Utilizamos el test  $\chi^2$  y exacto de Fisher, significación  $p < 0,05$ .

**Resultados:** Analizamos 145 pacientes, 79 (54%) antes vs 66 (46%) después del confinamiento. 112 hombres (77%), 62 vs 50; 33 mujeres (23%), 17 vs 16. Sin diferencias ( $p = 0,09$ ). Dividimos la muestra en 3 rangos de edad,  $< 30$ , 30-65 y  $> 65$  años. Vimos descenso de casos en  $< 30$ , total 32 (22,1%), 23 vs 9, y en  $> 65$ , total 25 (17,2%), 15 vs 10,  $p = 0$ . En jóvenes, podría atribuirse al cierre de centros de enseñanza o más desempleo. En ancianos, a una mayor estancia en casa o criterios de ingreso en UCI más restrictivos. Evaluamos hábitos tóxicos y salud mental, sin tendencia a mayor incidencia después: Alcohol: 63 (43%), 31 vs 32. Drogas: 31 (21%), 19 vs 12. Antecedentes psiquiátricos: 66 (46%), 32 vs 34. La mayoría fueron accidentes de tráfico, 48 (33%), con menor tasa después, 30 vs 18. La segunda causa fueron caídas accidentales desde altura, 29 (20%), 17 vs 12. Hubo más accidentes por bicicleta, 2 vs 5, la mayoría del grupo 30-65 años ( $p = 0,32$ ), viendo relación con uso de drogas ( $p = 0,015$ ). En caídas con ideación suicida, la incidencia fue similar, 8 vs 7, con relación con uso de drogas ( $p = 0,04$ ), no con otros antecedentes mentales. La mortalidad global fue 15 pacientes (10,3%), 9 vs 6. La mayoría presentó GCS  $> 12$ , 103 (71%),  $p = 0$ , e ISS  $< 50$ , 124 (86%),  $p = 0$ . Hubo más incidencia de casos con GCS  $< 8$  (8 vs 17) o ISS  $> 50$  (5 vs 11) tras el confinamiento, con relación con la mortalidad,  $p = 0,01$  y  $p = 0,03$  respectivamente. La media de estancia en UCI fue 5,96 vs 8,78 días, SD 6 vs 13,05.

**Conclusiones:** Vimos diferencias en edad, probablemente por una mayor estancia en casa en jóvenes y ancianos, y un grupo de edad media formado por trabajadores en activo. No vimos más problemas relacionados con la salud mental debidos al confinamiento. Hubo menos accidentes de tráfico, y más accidentes de bicicleta tras el confinamiento, concordante con datos documentados a nivel nacional. Aunque la mortalidad fue menor después del confinamiento, vimos tendencia a mayor morbilidad y mayor estancia media en UCI.

## 276. VASOESPASMO, ANEMIA Y MICROCITOSIS EN LA HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA ANEURISMÁTICA: ¿CAUSALIDAD O CASUALIDAD?

López Fernández A, Nanwani Nanwani K, Hernández Rivas L y Quintana Díaz M. *Grupo de investigación: Grupo PBM, Instituto de Investigación IDIPAZ, Madrid.*

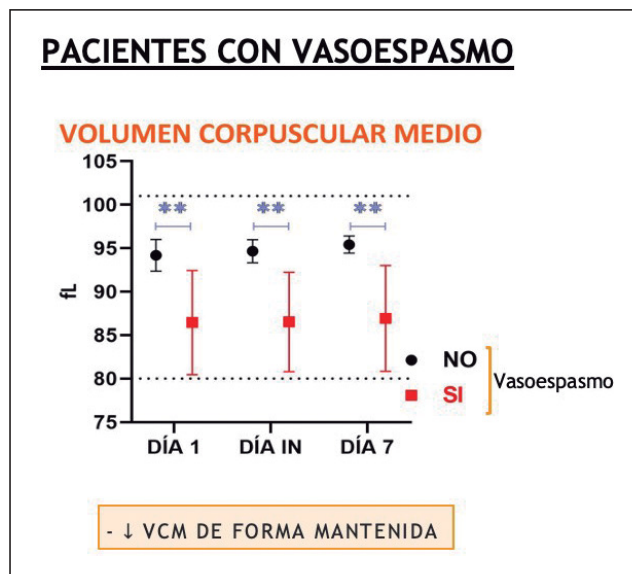
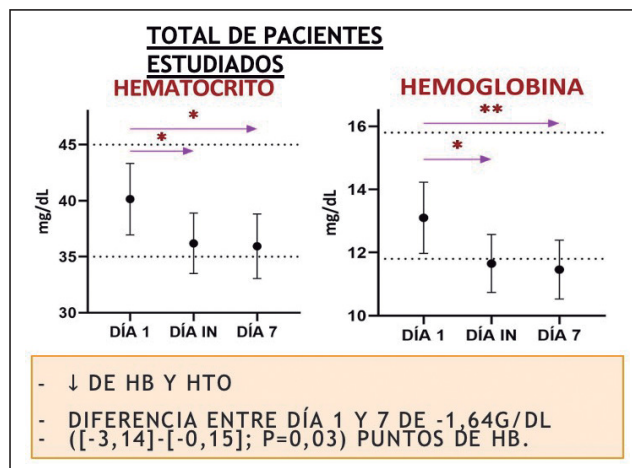
*Hospital Universitario La Paz en Madrid.*

**Objetivos:** La asociación entre parámetros hematimétricos y vasoespasmo en la hemorragia subaracnoidea aneurismática no está claramente establecida por lo que su estudio podría ayudar a entender mejor la fisiopatología de la misma.

**Métodos:** Estudio de cohortes prospectivo. Se incluyeron 15 pacientes  $\geq 18$  años con diagnóstico de HSAa ingresados en la UCI. Se analizaron variables sociodemográficas, clínicas y parámetros hematimétricos a tres tiempos (día 1, día 3-4 y día 7).

**Resultados:** La media de edad fue de  $57,9 \pm 12,3$  años (67,7% mujeres), APACHE II de 11 (RI 7-16), Hunt y Hess II (RI II-IV) y Fisher IV (RI III-IV). 4 pacientes (26,7%) presentaron vasoespasmo el día  $5 \pm 3$  (mediana 5,5; RI 2-7,5). Un 13,3% fallecieron ( $n = 2$ ) y el GOSe fue de 6 (RI 3-8). Ningún paciente fue transfundido. El análisis seriado de las pruebas hematimétricas reveló una disminución de los niveles de Hb y hematocrito. El día 1 la Hb fue de  $13,1 \pm 1,95$  g/dL; el día 7 de  $11,46 \pm 1,61$  g/dL, con una diferencia entre día 1 y 7 de  $-1,64$  g/dL ( $[-3,14]$ - $[-0,15]$ ;  $p = 0,03$ ) puntos de Hb. Los pacientes que desarrollaron vasoespasmo

presentaron un menor volumen corpuscular medio (VCM) en comparación de forma mantenida:  $-7,74$  fL ( $[-15,31]$ - $[-0,173]$ ;  $p = 0,046$ ) el día 1;  $-8,14$  fL ( $[-15,01]$ - $[-1,26]$ ;  $p = 0,024$ ) el día intermedio y  $-8,5$  fL ( $[-15,55]$ - $[-1,45]$ ;  $p = 0,022$ ) el día 7, aunque dentro del rango de normalidad (80-101 fL). Asimismo, sus niveles de Hb el día 3-4 y 7 fueron estadísticamente inferiores al rango de normalidad (11,8-15,8 g/dL).



**Conclusiones:** La HSAa cursa con una anemización progresiva en su evolución de origen multifactorial. Los pacientes que desarrollan vasoespasmo presentan un VCM menor desde el ingreso. Las pruebas hematimétricas podrían ser útiles para entender y predecir el vasoespasmo.

## Pósteres online

### Organización/Gestión/Calidad

#### 277. INCORPORACIÓN DE LA ENFERMERÍA EN EL EQUIPO DE USP (UCI SIN PAREDES). DATOS DE LA ACTIVIDAD DEL AÑO 2019

Rubinat Brusau B y Martínez Albertin M

*Hospital Arnau de Vilanova en Lleida.*

**Objetivos:** Describir las actividades realizadas por la enfermería de la USP durante el año 2019.

**Métodos:** Estudio descriptivo, retrospectivo y monocéntrico. Recogida de datos que muestra el resultado de las valoraciones y actividades realizadas desde enero de 2019 a diciembre de 2019. Las variables se describen como medias y porcentajes.

**Resultados:** En el año 2019 han sido atendidos por la enfermería de la USP un total de 915 pacientes, con un total de 1.283 intervenciones, 569 hombres (62,19%) y 346 mujeres (37,81%), con una edad media de 61,47 años. El tiempo medio de atención ha sido de 86 minutos. El 25,46% de los pacientes han sido valorados en urgencias, el 19,23% en el servicio de cirugía general y el resto en otros servicios. El 15,08% de las valoraciones han sido para colocación de CVC (catéter venoso central), de los cuales 79% han sido CVCAP (catéter venoso central de acceso periférico); el 5,57% seguimientos de pacientes frágiles tras el alta de la UCI; el 1,31% han sido RCP (reanimación cardiopulmonar) fuera de la UCI.

**Conclusiones:** Los datos de actividad e intervenciones prestadas a los pacientes que requieren de la actuación del equipo, muestran el trabajo de la enfermería de la USP durante el primer año, ofreciendo un soporte asistencial en donde se genera la necesidad de atención y/o seguimiento del paciente.

## 278. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MANEJO DE PACIENTES EN LA SEGUNDA OLA DE COVID-19 POR LA UCI EXTENDIDA DEL COMPLEJO HOSPITALARIO DE NAVARRA

Martiarena Orce A, Diaz de Antoñana Saenz V, Mayayo Peralta S, Arregui Remón S, Rodrigo Pérez H, Presa Orue A, Ares Miró P, Aldunate Calvo S, Erice Azparren E y García Parra M

*Complejo Hospitalario de Navarra en Pamplona.*

**Objetivos:** Análisis del manejo y características de los pacientes atendidos por COVID-19, por parte del equipo de UCI extendida del Complejo Hospitalario de Navarra, durante la segunda ola de la pandemia.

**Métodos:** Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo. Se analizan los casos de COVID-19 valorados y/o seguidos fuera de la UCI entre el 1 de julio y el 31 de diciembre de 2020. Se estudian factores demográficos, de manejo clínico (soporte respiratorio, días de seguimiento) y desenlace (destino final del paciente y mortalidad). Los datos se expresan en media, desviación estándar y frecuencia.

**Resultados:** Las valoraciones fuera de UCI de pacientes con COVID-19 han supuesto un 33% del total de pacientes atendidos por la UCI extendida en este periodo, 286 de 869. En este estudio se han analizado los 286, objetivando una media de edad de 62,52 años (DE 12,2), ligera mayoría de sexo masculino con el 63,7% del total. El tiempo medio de seguimiento fue de 1,5 días (DE 1,88), con un tiempo máximo de 9 días y un tiempo medio de seguimiento descartando los ingresos directos en UCI de 2,84 días (DE 1,32). Como destino final del enfermo se objetiva: Un 49,3% de ingresos en UCI. 47,14% de ingresos directos y 52,86% de ingresos tras manejo con oxigenoterapia de alto flujo (OAF) en planta, manejo conjunto entre Neumología y UCI. Un 34,2% de altas de seguimiento tras mejoría, de ellos un 38,14% tras soporte de OAF en planta. Un 16,55% de limitaciones del soporte vital (LTSV) para ingreso en UCI, de ellos hasta un 76,59% llevó OAF, en estos casos, a cargo de Neumología. En la siguiente tabla se describe edad media, sexo y tiempo medio de seguimiento según los tres destinos finales del enfermo.

Destino	Edad media en años (DE)	% hombres	Tiempo medio de seguimiento en días (DE)
UCI	60,91 (12,42)	32,36	0,73 (1,08)
LTSV	75,64 (9,99)	61,7	0,66 (1,22)
Alta tras mejoría	58,51 (11,13)	72,16	3,03 (2,09)

**Conclusiones:** La sobrecarga asistencial para el equipo de la UCI-extendida debida a la segunda ola de enfermos con COVID-19 ha sido notable, no solo por el número, también por el seguimiento cercano en situación de cuidados intermedios con monitorización y OAF en planta, así como por las decisiones de limitación del tratamiento de soporte vital que han sido realizadas.

## 279. CARACTERIZACIÓN DE UN PROGRAMA CLÍNICO EN UCI DE ECOPSIA EN COVID

Barrero Almodóvar AE, Armenta López GP, Sánchez Santamaría M, Eloy García Carrasco C, Segura Sánchez JM, Martínez Fernández CE, Aguilar Cabello M, García Garmendia JL, Maroto Monserat FL y Gallego Lara SL

*Hospital San Juan de Dios del Aljarafe en Bormujos.*

**Objetivos:** Caracterizar un programa de ecopsia clínica en fallecidos por COVID-19 en UCI.

**Métodos:** Se generó un grupo multidisciplinar (anatomía patológica, microbiología, cuidados intensivos) para toma y seguimiento de muestras. Se estudiaron los pacientes fallecidos por COVID 19 a los que se les tomaron muestras ecoguiadas, previa firma de consentimiento informado por el familiar. La toma de muestra se realizó a pie de cama por el intensivista siguiendo las recomendaciones del Ministerio. Se utilizó un ecógrafo portátil multisonda (lineal, convex y sectorial) e-saote Mylabx5. En todos los casos la toma de muestras del órgano (pulmón, hígado, músculo, bazo, riñón, miocardio y tiroides) fue precedida de su visualización en la pantalla del ecógrafo, siendo imprescindible la punción de los pulmones. Se utilizó pistola automática de 16-18 g y largo 7,5-15 cm. Se tomaron muestras endobronquiales con fibrobroncoscopio. Las muestras se mandaron a microbiología en suero fisiológico y a anatomía patológica en formol.

**Resultados:** Se propuso ecopsia en 10 pacientes fallecidos de febrero a diciembre de 2020 por COVID 19. El 100% de los familiares entendieron la técnica, aceptaron y firmaron consentimiento informado. Realizar la técnica supuso un retraso del circuito normal tras exitus en UCI hasta de 90min. En todos los casos se extrajeron muestras de pulmón e hígado. En menos de la mitad de los casos se decidió tomar muestras de otros órganos. Se realizaron 2 fibrobroncoscopias. La precisión de la técnica fue máxima en hígado (100% de las punciones con confirmación de parénquima hepático en el estudio anatomopatológico). Se visualizó pulmón en todos los casos pero la precisión fue del 63%.

**Conclusiones:** En la ecopsia el cadáver queda intacto; el tiempo es muy inferior al de la autopsia clásica y es mejor aceptada por la familia. El pulmón es un órgano difícil de biopsiar que requiere una curva de aprendizaje para mejorar la precisión. El hígado es el órgano en el que se obtiene la mayor precisión. Las tomas de muestras endobronquiales por fibrobroncoscopia alargan el proceso, son dificultosas en cadáver, aumentan el riesgo de exposición y no aportan datos relevantes por lo que se eliminó del procedimiento. La buena aceptación y el progresivo dominio de la técnica hace que nos planteemos ampliar la toma de muestras a otras localizaciones como SNC.

## 280. EVOLUCIÓN TEMPORAL DEL SINASP PRE Y POST-COVID

Orera Pérez A, Erice Azparren E, García Parra M, Sanz Granada E, Presa Orue A, Arregui Remón S, Rodrigo Pérez H, Ares Miró P, Lobo Palanco J y Barber Anson M

*Complejo Hospitalario de Navarra en Pamplona.*

**Objetivos:** Analizar y comparar las notificaciones registradas en el sistema de notificación y aprendizaje para la seguridad del paciente (SiNASP) en el Complejo Hospitalario de Navarra (CHN), comparando entre el último año antes de la COVID y el periodo posterior al mismo.

**Métodos:** Análisis descriptivo y retrospectivo de las notificaciones recogidas en el SiNASP de nuestro hospital y de UCI desde febrero de 2019 febrero de 2020 (pre-COVID), comparándolo con el periodo de marzo de 2020 a enero de 2021 (post-COVID). Se incluyen datos sobre el número de notificaciones y su tipificación en base al personal que las notifica, clasificación según tipo y gravedad.

**Resultados:** Se ha producido un significativo descenso del número de notificaciones, tanto en la UCI (de 64 a 36) como en el global del CHN (de 409 a 189). El servicio de UCI continúa generando el 16-17% del total de ellas, siendo el servicio que más notifica de todo el hospital (un 58% el conjunto de las unidades de hospitalización convencionales). Enfermería sigue siendo el colectivo con mayor tasa de notificación en ambos periodos (entre 70-80%). Según la clasificación del riesgo según el SAC (Severity Assessment Code), sin cambios significativos entre ambos periodos. Según su tipo, hay un predominio de las relacionadas por caídas en las unidades de hospitalización (24% del total), siendo por equipos/

dispositivos en UCI (un 28% y además con 0 caídas en todo el periodo). El segundo tipo más frecuente en ambos conjuntos son las relacionadas con medicación (entre 10-15% del total).

**Conclusiones:** Destacar el descenso del número de notificaciones tanto a nivel de UCI como del conjunto del hospital de uno a otro periodo. UCI se mantiene como el servicio con mayor participación al registro SINASP. Según su tipo, hay un predominio de las relacionadas por caídas en las unidades de hospitalización mientras que en UCI son por equipos/dispositivos.

## 281. RONDAS DE SEGURIDAD EN UNA UNIDAD DE CUIDADO INTENSIVO DE UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

Jiménez Alfonso AF, Valles Angulo S, Rey Pérez A, Acuña Vargas MF, Baena Caparrós J, Marquina Escos S, Perez Rodríguez L, Riveiro Vilaboa M, Domínguez Censano L y Baguena Martínez M

Hospital Vall d'Hebron en Barcelona.

**Objetivos:** 1) Implementar el cumplimiento de prácticas asistenciales seguras en una unidad de cuidado intensivo (UCI). 2) Poner en marcha las "rondas de seguridad" (RS), dirigidas a fomentar y evaluar los programas Zero. 3) Crear e impulsar un espacio en donde el personal de dirección y de la UCI promuevan y refuercen la cultura de seguridad.

**Métodos:** Estudio observacional, descriptivo, retrospectivo de variables evaluadas en las RS desde junio/2019-diciembre/2020. Las variables utilizadas fueron: 1) ¿La pauta de las heridas registradas se corresponde con la que se realiza? 2) ¿Se realiza la ronda de visita de forma conjunta? Por el cumplimiento del 100% del ítem N3, en enero-2020 se cambió por: ¿se ha valorado la necesidad y/o retirada de la sonda vesical? En las RS de noviembre-diciembre/2020 se añadieron tres nuevas variables: 6) ¿Se aplican medidas correctas de aislamiento? 7) ¿Deposición en las últimas 72 horas? ¿Se ha pautado tratamiento? 8) ¿La manilla de identificación corresponde con el paciente? Se realizó un análisis comparativo del correcto cumplimiento de las variables entre diferentes intervalos de tiempo en los años especificados. Año 2019 se definen: Tiempo1, RS realizadas desde junio-septiembre, y Tiempo2, desde octubre-enero. Año 2020, Tiempo1, RS desde febrero-junio, y Tiempo2 entre julio-diciembre. Para el análisis descriptivo se estimaron los porcentajes de cada una de las variables y se compararon las proporciones mediante test chi cuadrado. Se empleó el paquete estadístico SPSS 26.0.

**Resultados:** Durante el periodo descrito se realizaron un total de 19 RS. Se identificó una mejoría muy significativa en los ítems 1 y 5, con una diferencia estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ) (fig. 1). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas al comparar el ítem 3, en ninguno de los dos años (fig. 2).

**Conclusiones:** Las rondas de seguridad promueven e incentivan una cultura de seguridad dentro de nuestro servicio. La mejoría de los ítems 1 y 5 son una muestra de la efectividad de las rondas de seguridad realizadas. Debido al cumplimiento progresivo de cada uno de los ítems, hemos incorporado nuevas variables, con el fin de abarcar otros aspectos de la seguridad del paciente.

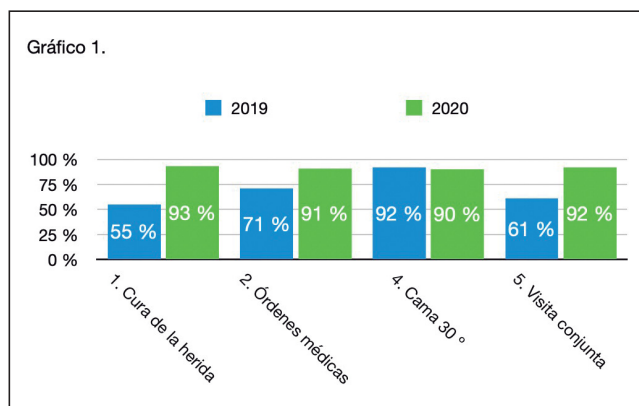
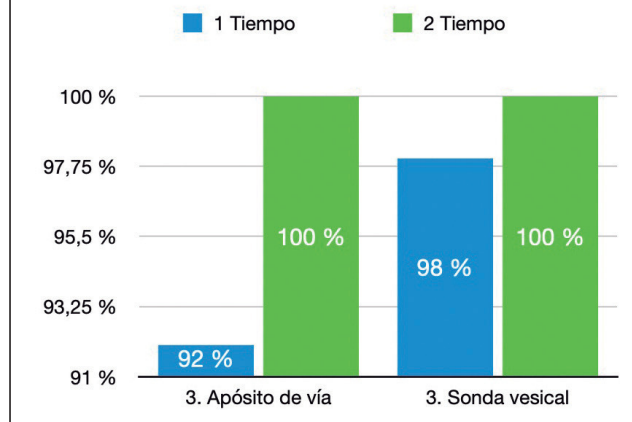


Gráfico 2.



## 282. SEGURIDAD EN LA UCI DURANTE UNA PANDEMIA

Ruiz Martínez A, Granado Saenz de Tejada PB, Larrosa Arranz A, Pérez Cabo EM y Fernández Ratero JA

Hospital Universitario de Burgos en Burgos.

**Objetivos:** La cultura de seguridad del paciente es de gran importancia en las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI), debido a la tecnificación sanitaria y el gran número de procedimientos invasivos que aumentan el riesgo de complicaciones o eventos adversos. Al inicio de la pandemia del SARS-CoV-2 en nuestro país, las UCI fueron sometidas a una gran carga asistencial, precisando del apoyo de personal poco formado en cuidados críticos y abriendo UCI extendidas en espacios poco preparados para ello. En este contexto, era de suma importancia la comunicación de incidentes y su posterior análisis.

**Métodos:** Notificación y registro de los incidentes sin daño (ISD) durante la primera ola pandémica del SARS-CoV-2 (08/03/20-24/06/20) del HUBU, en la plataforma Sistema de Notificación de Incidentes sin daño (SISNOT) del Servicio de Salud de Castilla y León, con análisis posterior según el modelo causa-raíz.

**Resultados:** Se notificaron 38 eventos adversos, el 50% presentaban un riesgo moderado-grave-muerte. Los incidentes más notificados estaban relacionados con los cuidados (23,6%), la medicación (23,6%) y los equipos/dispositivos (23,6%), siendo estos más frecuentes en el turno de mañana (63,16%) y en los días laborales (81,57%), debido a la mayor carga asistencial en dichos periodos. Los factores de mayor impacto fueron los derivados de la comunicación entre profesionales (34,2%), déficits formativos (26,3%), recursos humanos (36,8%) y equipos/dispositivos (28,9%). Con respecto a las mejoras propuestas, el 43,24% iban en relación a la creación de nuevos protocolos, el 27,03% a la impartición de formación y el 13,51% a la mejora de la comunicación. Todo esto nos llevó a realizar cambios organizativos, modificar y crear nuevos protocolos que aplicamos en las siguientes olas pandémicas, desarrollar mejoras en los sistemas de comunicación entre profesionales e incentivar la formación continuada y especializada del personal dedicado a apoyarnos en el cuidado de los enfermos críticos.

**Conclusiones:** Las condiciones adversas durante la epidemia han llevado a un gran número de ISD, relacionados sobre todo con la medicación, los cuidados y los equipos. El 28,9% tuvieron un resultado severo o de muerte para el paciente y se tomaron medidas inmediatas. Se han realizado cambios organizativos y creado nuevos protocolos, así como promovido la formación especializada de nuestro personal tras este análisis.

## 283. VARIACIÓN EN LA POBLACIÓN Y RESULTADOS EN LAS DOS PRIMERAS OLAS DE COVID19: ¿HEMOS MEJORADO?

Bustamante Munguira E, Mucientes Peinador E, Vázquez Suero A, Mamolar Herrera N, Artola Blanco M, Pérez Gutiérrez J, Renedo Sánchez-Girón G, Francisco Amador A, Alonso Fernández JI y Bouchotrouch H

Hospital Clínico Universitario en Valladolid.

**Objetivos:** Describir las características demográficas y hallar diferencias en los resultados entre los pacientes ingresados durante la primera y segunda ola de la pandemia COVID-19 en una UCI polivalente de 31 camas, en un hospital de tercer nivel.

**Métodos:** Estudio descriptivo de los pacientes ingresados por neumonía COVID-19 durante el período de marzo-abril (primera ola) y septiembre-diciembre (segunda ola). Se recogen variables demográficas (sexo, edad, comorbilidad) y variables clínicas (días de ventilación mecánica, realización de traqueotomía y supervivencia al alta de la UCI).

**Resultados:** En el primer período se recoge un total de 44 ingresos, de los cuales el 72% eran varones y cuya media de edad fue 61 años. En el segundo período se mantienen unos datos demográficos similares (69% de varones, con una edad media de 63 años) en un total de 93 pacientes. La media de días de ventilación mecánica fue de unos 17 días en ambos períodos. Durante la primera etapa se realizó traqueotomía percutánea al 36% de los pacientes, descendiendo esta cifra al 30% en la segunda. Se ha objetivado que la mortalidad en la UCI ha descendido de un 34% a un 21%. De manera llamativa, se observa también una disminución en las cifras de fracaso renal y hepático, así como en las infecciones nosocomiales.

**Conclusiones:** Afortunadamente, la mortalidad y las complicaciones en nuestra UCI ha disminuido entre las dos primeras olas de la pandemia. Se necesitan estudios más extensos para determinar si estas diferencias se deben a una mejor calidad asistencial (incluida una menor iatrogenia achacable al tratamiento médico utilizado) o bien a un cambio en la virulencia del virus que nos afecta.

## Pósteres online

### Respiratorio

#### 284. INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA GRAVE POR COVID-19 ¿HA CAMBIADO NUESTRA FORMA DE OXIGENAR ENTRE LA PRIMERA Y LA SEGUNDA OLA EPIDÉMICA?

Martínez Melgar JL, Gallego Barbachano I, Ortega Montes A, Sanmartín Mantiñán E, Casal Lorenzo J, Cenoz Osinaga JI, de la Campa Gestido A, Bravo Doviso J, Sánchez de Dios T y Posada González P

Complejo Hospitalario Universitario de Pontevedra en Pontevedra.

**Introducción:** Diciembre de 2019 surge un nuevo coronavirus (SARS-CoV-2) en China provocando una pandemia que produce una insuficiencia respiratoria aguda grave (SDRA).

**Objetivos:** describir la forma de oxigenar los pacientes con SDRA ingresados en nuestro servicio en la primera ola (1-OL) (marzo-abril 2020) y la de la segunda ola (2-OL) (septiembre-diciembre 2020).

**Métodos:** estudio descriptivo y retrospectivo de los pacientes con SDRA secundario a infección por COVID19 ingresados en la 1-OL y la 2-OL. Analizamos sexo, intervalos de edad, APACHE II, SOFA, comorbilidades y las variables respiratorias: v. mecánica invasiva (VI): modalidad presión (Pr)/volumen (Vo), FiO2, PEEP, pronó (DP) y bnm; v. mecánica no invasiva (Vnl): modalidad de VMNI (BIPAP/CPAP), CNAF o ambos y FiO2, siendo excluidos (sí < 24 h de Vnl y los extubados que precisan de rescate con Vnl). Complicaciones: re-IOT, cambio TOT y traqueotomías (Trq): quirúrgica (qx) o percutánea (pc).

**Resultados:** analizamos un total de 62 pacientes: 22 de la 1-OL y 40 de la 2-OL. De 22 de la 1-OL: 19 varones (V)/3 mujeres (F), < 60 años: 4, entre 60-70: 13 y > 70: 7. APACHE II: 26 ± 7, SOFA: 7,5 ± 1,9. OCFA/asma: 4 (3/1), IMC > 30: 5, inmunodeprimidos: 4, HTA: 13, DM:4. Precisarón VI (1-OL): 22 pacientes (100%), por Pr: 14 y por Vo: 8. FiO2: < 0,6: 5, de 0,6-0,8: 12 y > 0,8: 5. PEEP mmHg: < 9: 3, de 9-12: 13 y > 12: 6. DP: 18 (primeras 24h: 8) y bnm: 14. De 40 de la 2-OL precisaron VI: 13 y 27 Vnl. Sexo: 32 V/8 F (VI: 10 V/3 F, Vnl: 22 V/5 F), edad < 60 años: 10 (3 VI/7 Vnl), 60-70: 23 (7 VI/16 Vnl) y > 70: 6 (2 VI/4 Vnl). APACHE II: 26,5 ± 8 (VI) y 25,8 ± 8,4 (Vnl), SOFA: 7,3 ± 2,7 (VI) y 7,1 ± 1,8. OCFA/asma: 5 (3 VI/2 Vnl), IMC > 30: 17 (6 VI/11 Vnl), inmunodeprimidos: 7 (4 VI/3 Vnl), HTA: 17 (7 VI/10 Vnl), DM: 12 (3 VI/9 Vnl). De la 2-OL precisaron VI: 13, por Pr: 8 y por Vo: 5. FiO2: < 0,6: 1, de 0,6-0,8: 6 y > 0,8: 6. PEEP: < 9: 4, de 9-12: 7 y > 12: 2. DP: 6 (primeras 24h: 4) y bnm: 6 y de la 2-OL precisaron Vnl: 27 modo VMNI: 8 (BIPAP: 6/CPAP: 2), CNAF: 14 y

mixto: 5. FiO2: < 0,6: 4, de 0,6-0,8: 16 y > 0,8: 7. Complicaciones respiratorias: re-IOT: 4 (1-OL)/2 (2-OL), cambio TOT: 7 (1-OL)/3 (2-OL), Trq: 5 (1-OL): 4 qx/1 pc y 4 (2-OL): 2 qx/2 pc.

**Conclusiones:** En la 1-OL precisó VI: 100%, modalidad Pr: 64%, FiO2 0,6-0,8: 55%, PEEP 9-12: 60%, DP: 81% y bnm: 64%. En la 2-OL precisó VI: 32,5%, modalidad Pr: 61,5%, FiO2 0,6-0,8: 46%, PEEP 9-12: 54%, DP: 46% y bnm: 46% frente al 67,5% de Vnl (CNAF: 52%, BIPAP/CPAP: 30%) y FiO2 0,6-0,8: 59%.

#### 285. NIVELES DE VITAMINA C EN PACIENTES CON SDRA SECUNDARIO A SARS-CoV-2

Chiscano Camón L, Ruiz Sanmartín A, Roca O, Ferrer R y Ruiz Rodríguez JC. Grupo de investigación: Shock, Organ Dysfunction and Resuscitation

Hospital Universitario Vall d'Hebron en Barcelona.

**Objetivos:** Estudio de las concentraciones plasmáticas de vitamina C en los pacientes con SDRA secundario a neumonía por coronavirus tipo 2 (SARS-CoV-2).

**Métodos:** Se ha realizado un corte transversal en pacientes ingresados en UCI, unicéntrico, observacional, prospectivo. Se estudiaron las concentraciones plasmáticas en una población adulta de pacientes con neumonía grave por SARS-CoV-2 que cumplían criterios de síndrome de distrés respiratorio agudo (SDRA) siguiendo la definición de Berlín y las variables relacionadas con el tratamiento de la neumonía por SARS-CoV-2 y las medidas de soporte orgánico recibidas. También se analizaron variables demográficas, gravedad (APACHE II), disfunción orgánica (SOFA), mortalidad (UCI y hospitalaria). Se ha definido el fracaso renal agudo siguiendo las definiciones KDIGO. Se ha medido la concentración plasmática de vitamina C mediante cromatografía líquida de alta resolución, cuyo límite de detección es de 1,5 ml/L. Los datos se expresan como frecuencia (%) si son categóricos y mediana (rango intercuartílico) o media (desviación estándar) si son cuantitativos. El estudio ha sido aprobado por el Comité Ético de Investigación Clínica de nuestro centro (PR(AG)270/2020) con exención de consentimiento informado.

**Resultados:** Se han estudiado 18 pacientes [7 (38) hombres, edad 59 (9) años, SOFA 4,8 (1,1) y APACHE II 16,2 (6,8)]. Ninguno de los pacientes incluidos presentó shock o sepsis al ingreso; asimismo, tampoco se documentó coinfección bacteriana. Todos (100%) los pacientes requirieron intubación orotraqueal en las primeras 24h de ingreso en UCI. La extracción de la muestra de sangre para el análisis se realizó a los 17,5 (7) días desde el ingreso en UCI. 14 (77%) pacientes fueron tratado con antivirales, 17 (94%) con hidroxiquina, 13 (72%) con tocilizumab y 10 (55%) con metilprednisolona. Todos (100%) los pacientes requirieron relajación neuromuscular y 17 (94%) pacientes requirieron el uso de decúbito prono. El resto de las características clínicas se describen en la tabla. 17 (94%) pacientes presentaron niveles indetectables de vitamina C, y 1 paciente presentó niveles por debajo del rango de referencia en la población sana.

**Conclusiones:** En nuestra cohorte de pacientes con SDRA asociado a SARS-CoV-2, los niveles de vitamina C son extremadamente bajos.

#### 286. SUPERPOSICIÓN DE MASCARILLA QUIRÚRGICA Y N95 DURANTE LA PANDEMIA SARS-CoV-2

Pérez González C, Pérez-Cosío Pérez M, Martínez Cuesta A, Antolín Casas M, Arigita Marquín P, González Castro A y Escudero Acha P. Grupo de investigación: Equipo multidisciplinar UCI- COVID

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla en Santander.

**Objetivos:** Analizar el impacto que el uso concomitante de mascarillas quirúrgicas y N95 tienen en la retención de dióxido de carbono, efectos clínicos; y su relación con las diferentes cargas de trabajo de enfermería.

**Métodos:** Estudio prospectivo (mayo-2020), en una UCI-COVID. Se recogieron: la duración del turno, las cargas de trabajo de enfermería mediante la versión castellana del NAS en la UCI-COVID y variables fisiológicas que incluyeron pH, pCO2, pO2, glucemia, lactacidemia, p50, HCO3, EB; sintomatología subjetiva (náuseas, dolor de cabeza, dificultades visuales, dificultad para respirar, palpitaciones, confusión y dificultad para comunicarse). Se llevó a cabo un análisis descriptivo de la muestra usando frecuencias, porcentajes, medias y desviación estándar. Se consideró significativo un valor de p < 0,05. Para conocer la correlación entre las variables estudiadas se utilizó el test de correlación de Spearman.